Руководство по оформлению школ

Рекомендации по оформлению интерьера, графических материалов и навигационных элементов

Пилотная версия



апрель 2016, Москва

Разработано в Студии Артемия Лебедева
совместно с Московским архитектурным институтом

В разработке

Подробное содержание

Введение. 26

1. Общие рекомендации

Общие принципы. 29
1.1.1. Общие рекомендации 30
1.1.2. Стены, двери и окна 31
1.1.3. Зонирование пространства 33
1.1.4. Цветовая палитра 34
1.1.5. Материалы 36
Напольное покрытие 36
Настенное покрытие 37
Потолочное покрытие 38
1.1.6. Освещение 39
Естественное освещение 39
Искусственное освещение 40
1.1.7. Озеленение 42
1.1.8. Детали интерьера 44
Изображения на стенах 45
Иллюстрации для коридоров и рекреаций 46
Надпись для коридоров и рекреаций. 48
Надпись для гардеробов и раздевалок. 49
Иллюстрация для спортзала 50
Примеры работ художников-муралистов 51

Графические и текстовые материалы 56
1.2.1. Расписания и объявления 57
Оформление расписаний 58
Расписание уроков в начальной школе. 59
Расписание уроков в средней школе 60
Расписание звонков 61
Шаблоны для расписаний 62
Схема шаблона расписания уроков 63
Схема шаблона расписания звонков 64
Рекомендации по размещению расписаний 65
Оформление объявлений 67
Общие рекомендации 67
Объявления со временем работы 68
Текстовые объявления 69

Шаблоны для объявлений 70
Схема шаблона 71
Применение стилей 71
Иконки 72
Рекомендации по составлению текстов объявлений 73
Рекомендации по размещению объявлений 77
Цветная бумага 79
Доски 80
Крепежи для досок 81
Оформление информационных материалов для столовой и буфета 82
График работы столовой и расписание завтраков и обедов . . 83
Меню 84
Ценники 85
Правила поведения 86
Рекомендации по размещению информационных материалов для столовой и буфета 87
1.2.2. Рекомендации по созданию, выбору и размещению наглядных пособий 88
Выбор наглядных пособий 89
Шрифт 89
Заголовок 90
Обрамляющие элементы 91
Фон 93
Оформление 95
Плакаты к праздничным датам и событиям 97
Портреты ученых и писателей 98
Таблицы Менделеева 99
Пособия патриотической тематики 101
Географические карты 102
Размещение наглядных пособий 103
Временные наглядные пособия 103
Примеры размещения графических материалов 104
Зарубежные примеры размещения графических материалов 105
Примеры крепления временных графических материалов 106
Постоянные наглядные пособия 107
Портреты ученых и писателей 109
Карты 112
Портрет президента 113

1.2.3. Графическое оформление помещений 115
Эволюция 116
Закон отражения света 117
Скорость звука 117
Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда 118
Олень 119
Мальчик 120
Спортивная тематика 121
Правила этикета 122
Надписи 123
Каждый охотник желает знать, где сидит фазан 123
Одевать Надежду, надевать одежду 124
Физкультура 125
Самоклеящаяся пленка 126
Проектор 127

Навигация 145
1.3.1. Система и цели навигации 147
1.3.2. Внутренняя навигация 154
Место размещения навигационных элементов 155
Общие рекомендации по размещению табличек 156
Базовое решение (таблички, цвета, материалы) 157
Указатель «Где в школе» 158
Подвесной указатель 159
Этажный указатель 160
Этажный указатель с направлениями 161
Этажный указатель с направлениями 162
Указатели на бордюре 163
Угловые указатели 164
Дополнительные угловые указатели 165
Кабинетная табличка 166
Кабинетная табличка с информационной доской 167
Кабинетная табличка с информационным полем 168
Кабинетная табличка без номера 169
1.3.3. Цветовые решения 170
1.3.4. Уличная навигация 171
Табличка с номером школы 172
Указатель у выхода 173
Указатель входа 174
Стела и флаг 175
1.3.5. Примеры размещения навигации для типовых школ 176
1-й этаж 176

2-й этаж. 177

2. Помещения

Входная группа 179
2.1.1. Общие рекомендации 180
2.1.2. Зонирование пространства 182
Варианты планировок во входной группе 183
Крыльцо 184
Тамбур и коридоры. 185
Пост охранника и кладовая 186
Зона ожидания 187
2.1.3. Цветовая палитра. 188
Варианты окрашивания
стен во входной группе 189
2.1.4. Материалы. 192
Напольное покрытие 193
Мармолеум 194
Ламинат 196
Наливной пол 197
Резиновое покрытие. 198
Керамогранитная и керамическая плитка 199
Решетчатый настил. 200
Примеры использования материалов для пола. 201
Настенное покрытие 204
Краска 205
Пластиковые панели 206
Ламинированные панели 207
Примеры использования материалов для стен 208
Примеры использования материалов для стен 209
Потолочное покрытие 211
Натяжной потолок 212
Подвесной потолок. 213
Оштукатуренный или окрашенный потолок 214
Примеры использования материалов для потолка. 215
2.1.5. Освещение. 217
Люминесцентные лампы 218
Светодиодные лампы 219
Примеры освещения во входной группе 220
2.1.6. Мебель и оборудование. 222
Административные стойки. 223

Угловая административная стойка 223
Фронтальная административная стойка 224
Варианты применения административных стоек. 225
Мебель для сидения 226
Мягкие диваны на ножках. 226
Лавки с мягким покрытием. 227
Мягкие пуфы различных форм на платформах 228
Мягкие пуфы различных форм на ножках 229
Секции стульев с мягким покрытием 230
Секции стульев с жестким покрытием 231
Лавка без спинки. 232
Зона переодевания для начальной школы 233
Конструкция для переодевания 233
Крючки 234
Выставочные элементы 235
Отдельно стоящие витрины 235
Настенные витрины 236
Настенные информационные витрины 237
Стационарные и мобильные информационные и выставочные модули 238
Пробковые доски 239
Декоративные выставочные элементы 240
Дополнительное оборудование 241
Механический диспенсер для бахил 241
Контейнеры для бахил 242
2.1.7. Выводы 243

Гардероб. 244
2.2.1. Общие рекомендации 245
Примеры гардеробов в жизни 246
Зарубежные примеры гардеробов. 247
2.2.2. Зонирование пространства 248
Варианты планировок в гардеробах 249
Раздевалка начальной школы 250
Раздевалка средней школы 251
2.2.3. Цветовая палитра. 252
Варианты окрашивания стен в гардеробе 253
2.2.4. Материалы. 261
Напольное покрытие 262
Мармолеум 263
Керамогранитная и керамическая плитка 264

Наливной пол 265
Резиновое покрытие 266
Примеры использования материалов для полов 267
Настенное покрытие 270
Краска 271
Ламинированные панели 272
Решетки, перегородки и стеклянные стены 273
Примеры использования материалов для стен 274
Зарубежные примеры использования материалов для стен 275
Потолочное покрытие 277
Подвесной потолок 278
Кассетный потолок 279
Оштукатуренный или окрашенный потолок 280
Примеры использования материалов для потолка 281
2.2.5. Освещение 283
Люминесцентные лампы 284
Светодиодные лампы 285
Примеры освещения в гардеробе 286
2.2.6. Мебель и оборудование 288
Конструкции для гардероба 289
Конструкция из металла и стекла 289
Конструкция из металлических решеток и панелей 290
Открытая конструкция из блоков индивидуальных шкафчиков 291
Решетки для блочного гардероба 292
Металлические решетки 292
Деревянные решетки 293
Вешалки и шкафчики 294
Блочная конструкция из открытых вешалок для одежды с лавкой для удобной смены и хранения обуви 294
Блочная конструкция из индивидуальных открытых шкафчиков с зоной хранения для одежды и обуви 295
Индивидуальные шкафчики с распашными дверцами и зоной хранения для одежды и обуви 296
Отдельно стоящие шкафчики с замками 297
Лавки 298
Деревянная лавка 298
Деревянная лавка с зоной хранения 299
Лавка с зоной хранения для обуви 300

Галошница для хранения сменной обуви 301
2.2.7. Выводы 302

Коридоры и рекреации 304
2.3.1. Общие рекомендации 305
2.3.2. Зонирование пространства 306
Спокойная зона 307
Игровая зона 308
Транзитная зона 309
2.3.3. Цветовая палитра 310
Варианты окрашивания стен в коридоре и рекреации 311
Выделение одной стены с помощью цвета или рисунка 311
Выделение двух стен с помощью цвета или рисунка 312
Выделение оконных и дверных проемов 313
2.3.4. Материалы 318
Напольное покрытие 319
Мармолеум 320
Линолеум (на поливинилхлоридной основе) 322
Паркет 323
Наливной пол 325
Примеры использования материалов для пола 326
Настенное покрытие 329
Краска 330
Магнитная или магнитно-меловая стена 331
Пробковое покрытие 332
Примеры использования материалов для стен 333
Потолочное покрытие 334
Подвесной потолок 335
Оштукатуренный или окрашенный потолок 336
Примеры использования материалов для потолка 337
2.3.5. Освещение 339
Люминесцентные лампы 340
Светодиодные лампы 341
Примеры освещения в коридорах 342
2.3.6. Графическое оформление рекреаций 343
Рисунки 344
Примеры графики на стенах в рекреации 346
Надписи 347
Каждый охотник желает знать, где сидит фазан 347
Одевать Надежду, надевать одежду 349
Примеры надписей на стенах в коридорах 350

2.3.7. Мебель и оборудование. 351
Настенный бордюр 352
Решетки для радиатора 353
Пример использования решеток в рекреациях и коридорах 354
Мебель в спокойной зоне рекреации 355
Пристенная лавка 356
Мягкая мебель. 357
Мягкая мебель для начальной школы 357
Лавки и мягкие диваны на ножках 358
Мягкие пуфы различных форм 359
Мягкие пуфы различных форм на ножках 360
Детское кресло. 361
Мягкие пуфы-мешки со сменными чехлами 362
Детская лавочка 364
Секции стульев с мягким и жестким покрытием 365
Примеры применения и компоновки мягкой мебели в рекреациях и коридорах 366
Подиумы. Нестандартные конструкции для отдыха. 367
Лестница-лавка с мягким покрытием 367
Мебель в игровой зоне рекреации 368
Столы и стулья. 369
Деревянный стол со стульями. 369
Круглый или квадратный стол для групповой работы 370
Примеры применения и компоновки столов и стульев в рекреациях 371
Круглый, квадратный или прямоугольный стол 372
Стул и табурет 373
Лавочка без спинки 374
Мобильный модуль с контейнерами для хранения. 375
Грифельная краска 376
Маркерная краска. 377
Спортивно-оздоровительный уголок 378
Мягкие игровые блоки. 379
Мягкий конструктор 380
Примеры оборудования для спортивно-оздоровительного уголка 381
Примеры спортивно-оздоровительного уголка 382
Игровой центр. 385
Примеры игрового центра 386

Экспериментальный уголок 388
Примеры оборудования для экспериментального уголка 389
2.3.8. Выводы 390

Учебные кабинеты начальной школы 391

2.4.1. Общие рекомендации 392
2.4.2. Зонирование пространства 394
Варианты планировок учебных кабинетов начальной школы 395
Вариант планировки с индивидуальными партами 396
Вариант планировки с двухместными партами и зоной хранения 397
Вариант планировки с двухместными партами, игровой зоной и зоной хранения (для классов с небольшим количеством учащихся) 398
Учебная зона 399
Схема расположения тела при сидении 400
Игровая (творческая) зона и зона хранения 401
Совмещение зон для игр, творчества, выставок и хранения 402
Зона учителя 403
Вариант компоновки в зоне учителя 404
Санитарная зона 405
Пример компоновки мебели в санитарной зоне 406
2.4.3. Цветовая палитра 407
Варианты окрашивания стен в классе 408
2.4.4. Материалы 419
Напольное покрытие 420
Мармолеум 421
Линолеум (на поливинилхлоридной основе) 423
Паркет 424
Ламинат 425
Ковролин 426
Примеры использования материалов для пола 427
Примеры использования материалов для пола 428
Настенное покрытие 431
Краска 432
Керамогранитная и керамическая плитка 433
Варианты мозаики для фартука в начальной школе 435

Примеры рисунков из плитки для оформления фартука в санитарной зоне (мозаика) 436
Пластиковые панели 437
Магнитная или магнитно-меловая стена 438
Примеры использования материалов для стен 439
Потолочное покрытие 440
Натяжной потолок 441
Подвесной потолок 442
Оштукатуренный или окрашенный потолок 443
Примеры использования материалов для потолка 444
2.4.5. Освещение 446
Люминесцентные лампы 447
Светодиодные лампы 448
Примеры освещения в кабинетах начальной школы 449
2.4.6. Мебель и оборудование 450
Мебель в учебной зоне 451
Ученическая парта для начальной школы 452
Схема расположения тела при сидении 453
Ученическая индивидуальная парта для начальной школы . 454
Ученическая двухместная парта для начальной школы 455
Рулонная штора для окна 456
Вертикальные жалюзи для окна 457
Мебель в игровой зоне 458
Навесные полки и конструкции 459
Навесные полки для хранения 459
Навесная конструкция с контейнерами 460
Навесной распашной шкаф 461
Примеры безопасных ручек 461
Контейнеры 462
Пластиковый контейнер 462
Бумажный и деревянный контейнер 463
Стеллажи и системы хранения 464
Модульный стеллаж 464
Стеллаж с закрытыми и открытыми зонами хранения 465
Вариант компоновки 466
Шкаф с закрытыми зонами хранения (выдвижными ящиками или распашными шкафами) 467
Варианты компоновки 468
Низкий шкаф с закрытыми зонами хранения (выдвижными ящиками или распашными дверцами) 469
Варианты компоновки 470

Низкий шкаф с контейнерами 471
Вариант компоновки 473
Пример использования 473
Мягкая мебель 474
Детская мягкая мебель 474
Мягкие игровые блоки 475
Мягкие пуфы-мешки со сменными чехлами 476
Пример использования 477
Мягкие пуфы кубической и цилиндрической формы 478
Детская лавочка без спинки 479
Детская лавочка со спинкой 480
Пуфы 481
Детские столы и стулья 482
Деревянные квадратные и прямоугольные столы со стульями, табуретами и лавками разного типа 482
Деревянная столешница 483
Пример использования 484
Выставочные и творческие элементы 485
Магнитно-маркерная доска 485
Магнитная поверхность 486
Пример использования 486
Магнитно-меловая краска 487
Доска с прищепками 488
Пример использования 488
Струна или направляющая с прищепками или зажимами . . 489
Пример использования 489
Готовые паспарту с зажимами 490
Пример использования 490
Грифельная краска 491
Маркерная краска 492
Рулонная бумага 493
Варианты компоновки в игровой зоне 494
Совмещение выставочной и мягкой зон с зонами свободного творчества и хранения 494
Зона хранения 495
Совмещение выставочной и мягкой зон с зонами хранения открытого типа и свободного творчества 496
Совмещение зоны свободного творчества с выставочной зоной, уголком настольных игр и рисования и зоной хранения открыто-закрытого типа 497

Совмещение выставочной зоны с уголком для настольных игр и рисования, зоной свободного творчества и зоной хранения закрытого типа 498
Мебель в зоне учителя 499
Школьная доска 500
Меловая доска 500
Магнитно-маркерная и маркерная доски 501
Интерактивная доска 502
Раздвижные доски 503
Дополнительное оборудование 504
Табурет-лестница 504
Пример использования 504
Низкая лестница 505
Учительский стол и стул 506
Угловой рабочий стол 507
Прямоугольный рабочий стол 508
Рабочий стул 509
Учительская зона хранения 511
Пристенный модуль для хранения инвентаря и учебных материалов 511
Высокий шкаф для хранения инвентаря и учебных материалов 512
Дополнительные модули к столу для хранения инвентаря и учебных материалов 513
Демонстрационный стол 514
Варианты компоновки в зоне учителя 515
Стандартная компоновка 515
Компоновка с зоной хранения 516
Большая доска 517
Мебель и оборудование в санитарной зоне 518
Индивидуальная подвесная мини-раковина 519
Индивидуальная подвесная прямоугольная или овальная раковина 520
Тумба с зоной хранения и встроенной раковиной 521
Дополнительные элементы для санитарной зоны 522
Пример компоновки мебели в санитарной зоне 523
2.4.7. Выводы 524

Типовые учебные кабинеты средней школы 525
2.5.1. Общие рекомендации 526

2.5.2. Зонирование пространства 527
Варианты планировок типового учебного кабинета средней школы 528
Учебная зона 529
Пример компоновки мебели в учебной зоне 530
Зона хранения 531
Пример компоновки мебели в зоне хранения 532
Зона учителя 533
Вариант компоновки в зоне учителя 534
Санитарная зона 535
Пример компоновки мебели во санитарной зоне 536
2.5.3. Цветовая палитра 537
Варианты окрашивания стен в классе 538
2.5.4. Материалы 545
Напольное покрытие 546
Мармолеум 547
Линолеум (на поливинилхлоридной основе) 549
Паркет 550
Ламинат 551
Примеры использования материалов для пола 552
Примеры использования материалов для пола 553
Настенное покрытие 555
Краска 556
Керамогранитная и керамическая плитка 557
Примеры картинок для оформления плитки во санитарной зоне (мозаика) 558
Пластиковые панели 559
Магнитная или магнитно-меловая стена 560
Пробковое покрытие 561
Примеры использования материалов для стен 562
Потолочное покрытие 563
Натяжной потолок 564
Подвесной потолок 565
Оштукатуренный или окрашенный потолок 566
Примеры использования материалов для потолка 567
2.5.5. Освещение 569
Люминесцентные лампы 570
Светодиодные лампы 571
Примеры освещения в старших классах 572
2.5.6. Мебель и оборудование 573
Мебель в учебной зоне 574

Ученическая парта для старшей возрастной группы 575
Рулонная штора для окна. 576
Варианты компоновки в учебной зоне 577
Мебель в зоне хранения 578
Стеллажи и системы хранения 579
Стеллаж с закрытыми и открытыми зонами хранения 579
Высокий стеллаж с закрытыми и открытыми зонами хранения 580
Низкий стеллаж с закрытыми зонами хранения 581
Низкий шкаф с закрытыми контейнерами. 582
Пример использования 583
Навесные полки и конструкции 584
Навесные полки для хранения 584
Навесной распашной шкаф. 585
Контейнеры 586
Пластиковый контейнер 586
Бумажный и деревянный контейнер 587
Мягкие пуфы-мешки 588
Пример использования 589
Варианты компоновки в зоне хранения 590
Компоновка с открытой и закрытой системами хранения 590
Компоновка с системами хранения и гардеробом 591
Компоновка с выставочными элементами 592
Мебель в зоне учителя 593
Школьная доска 594
Меловая доска 594
Магнитно-маркерная и маркерная доски. 595
Интерактивная доска 596
Системы крепления досок 597
Учительский стол и стул 598
Угловой рабочий стол. 598
Рабочий стол с дополнительной рабочей поверхностью 599
Прямоугольный рабочий стол 600
Рабочий стул 601
Учительская зона хранения 603
Пристенный модуль для хранения инвентаря и учебных материалов 603
Дополнительные модули к столу для хранения инвентаря и учебных материалов 604
Варианты компоновки в зоне учителя 605

Мебель и оборудование в санитарной зоне 606
Индивидуальная подвесная прямоугольная или овальная раковина 607
Тумба с зоной хранения и встроенной раковиной 608
Дополнительные элементы для санитарной зоны 609
2.5.7. Выводы 610

Специализированные кабинеты средней школы 611
2.6.1. Общие рекомендации 612
2.6.2. Зонирование пространства 613
Варианты планировок специализированных кабинетов 614
Учебная зона 615
Варианты компоновки мебели в учебной зоне 616
Зона хранения 617
Вариант компоновки в зоне хранения 618
Зона учителя 619
Вариант компоновки в зоне учителя 620
Экспериментальная зона 621
Лаборантская 622
2.6.3. Цветовая палитра 623
Варианты окрашивания стен в классе 624
2.6.4. Материалы 632
Напольное покрытие 633
Мармолеум 634
Линолеум (на поливинилхлоридной основе) 636
Наливной пол 637
Керамогранитная и керамическая плитка 638
Примеры использования материалов для пола 639
Примеры использования материалов для пола 640
Настенное покрытие 643
Краска 644
Керамогранитная и керамическая плитка 645
Магнитная или магнитно-меловая стена 646
Пробковое покрытие 647
Примеры использования материалов для стен 648
Потолочное покрытие 649
Подвесной потолок 650
Оштукатуренный или окрашенный потолок 651
Примеры использования материалов для потолка 652
2.6.5. Освещение 654
Люминесцентные лампы 655
Светодиодные лампы 656

Примеры освещения в специализированных кабинетах 657
2.6.6. Мебель и оборудование 658
2.6.7. Выводы 659

Столовая 660
2.7.1. Общие рекомендации 661
2.7.2. Зонирование пространства 663
Варианты планировок столовой 664
Обеденный зал 665
Линия раздачи 666
Санитарная зона 667
2.7.3. Цветовая палитра 668
Варианты окрашивания стен в столовой 669
2.7.4. Материалы 673
Напольное покрытие 674
Мармолеум 675
Ламинат 677
Наливной пол 678
Керамогранитная и керамическая плитка 679
Примеры использования материалов для пола 680
Настенное покрытие 682
Краска 683
Пластиковые панели 684
Ламинированные панели 685
Примеры использования материалов для стен 686
Потолочное покрытие 688
Натяжной потолок 689
Подвесной потолок 690
Оштукатуренный или окрашенный потолок 691
Примеры использования материалов для потолка 692
2.7.5. Освещение 695
Люминесцентные лампы 696
Светодиодные лампы 697
Примеры освещения в столовой 698
Примеры освещения в столовой 699
2.7.6. Мебель и оборудование 701
Мебель в обеденном зале столовой 702
Столы и стулья 703
Модульный стол на одной ножке 703
Модульный стол на четырех ножках 704

Стол со скамейками 705
Стулья и табуреты 706
Складные стулья 707
Лавочка без спинки 708
Варианты компоновки столов и стульев 709
Варианты компоновки столов и стульев 710
Примеры компоновки столов и стульев 711
Пример компоновки столов и стульев 712
Мебель в санитарной зоне столовой 713
Индивидуальная подвесная прямоугольная или овальная раковина 714
Индивидуальная встроенная круглая или квадратная раковина 715
Столешницы 716
Цельная подвесная раковина 717
Дополнительные элементы для санитарной зоны 718
Зеркала 719
Зона хранения для рюкзаков 720
2.7.7. Выводы 721

Спортивные залы 722
2.8.1. Общие рекомендации 723
2.8.2. Зонирование пространства 724
Раздевалка 725
Спортивный зал 726
Санузел и душевая 727
Инвентарная 728
Преподавательская комната 729
2.8.3. Цветовая палитра 730
Варианты окрашивания стен в спортивном зале 731
2.8.4. Материалы 741
Напольное покрытие 742
Мармолеум 743
Линолеум (на поливинилхлоридной основе) 745
Паркет 746
Наливной пол 747
Модульное ПВХ-покрытие 748
Рулонное резиновое покрытие 749
Керамогранитная и керамическая плитка 750
Примеры использования материалов для пола 751

Настенное покрытие 754
Краска 755
Деревянные панели 756
Стеновые панели из ДСП 757
Стеновые панели из МДФ 758
Стеновые панели из фанеры 759
Керамогранитная и керамическая плитка 760
Примеры использования материалов для стен 761
Потолочное покрытие 763
Оштукатуренный или окрашенный потолок 764
Натяжной потолок 765
Подвесной потолок 766
Стальной реечный потолок 767
Деревянный реечный потолок 768
Деревянные панели для потолка 769
Примеры использования материалов для потолков 770
2.8.5. Разметка на полу 773
Цвета разметки 775
2.8.6. Освещение 780
Естественное освещение 781
Люминесцентные лампы 782
Светодиодные лампы 783
Плазменные светильники (прожекторы) 784
Примеры освещения в спортивном зале 785
2.8.7. Графическое оформление спортивных залов 787
Рисунки 788
Надписи 789
Физкультура 789
Примеры рисунков на стенах спортивного зала 790
2.8.8. Мебель и оборудование 791
Мебель в раздевалке 792
Блок индивидуальных шкафов со скамейкой 793
Блок маленьких индивидуальных шкафчиков 794
Подвесная система хранения 795
Пример использования 796
Открытая система хранения 797
Крючки 798
Лавка 799
Вариант компоновки в раздевалке 800
Сочетание крючков и лавок 800
Сочетание шкафчиков и лавок 801
Мебель в спортзале 802

Гимнастическая скамейка 803
Мебель в санузле и душевой 804
Открытые перегородки для душевых 805
Оборудование для душевых 806
Мебель для инвентарной 807
Держатели для спортивного инвентаря 808
Корзины для спортивного инвентаря 809
Мобильные тележки для спортивного инвентаря 810
Стеллажи для спортивного инвентаря 811
Контейнеры для спортивного инвентаря 812
Мебель в преподавательской комнате 813
2.8.9. Выводы 814
Малый спортивный зал 814
Большой спортивный зал 815

Актовый и танцевальный залы 816
2.9.1. Общие рекомендации 817
Актовый зал 817
Танцевальный зал 818
2.9.2. Зонирование пространства 819
Актовый зал 820
Танцевальный зал 821
2.9.3. Цветовая палитра 822
Варианты окрашивания стен в актовом зале 823
Варианты окрашивания стен в танцевальном зале 828
2.9.4. Материалы 831
Напольное покрытие 832
Актовый зал 832
Танцевальный зал 832
Мармолеум 833
Линолеум (на поливинилхлоридной основе) 835
Паркет 836
Наливной пол 838
Примеры использования материалов для пола 839
Настенное покрытие 842
Актовый зал 842
Танцевальный зал 842
Краска 843
Зеркала для танцевальных залов 844
Примеры использования материалов для стен 845
Потолочное покрытие 846
Подвесной потолок 847

Оштукатуренный или окрашенный потолок 848
Примеры использования материалов для потолка. 849
2.9.9. Освещение. 851
Люминесцентные лампы 852
Светодиодные лампы 853
Примеры освещения зала 854
Освещение сцены 855
Галогенные прожекторы 856
Светодиодные прожекторы. 857
Примеры освещения сцены 858
Дополнительное световое оборудование 859
Зеркальный шар 860
Нужна фотка зала с шаром 860
2.9.11. Мебель и оборудование 861
Мебель в актовом зале. 862
Складные стулья 863
Штабелируемые стулья 864
Мебель в танцевальном зале 865
Лавка без спинки. 866
2.9.12. Выводы. 867

Библиотека 868
2.10.1. Общие рекомендации 869
2.10.2. Зонирование пространства 871
Варианты планировок в библиотеке 872
Основной вариант планировки 873
Вариант планировки с большой зоной для хранения книг 874
Вариант планировки с большой зоной для хранения книг и двумя круглыми столами для коллективной работы 875
Учебная зона 876
Хранилище книг 877
2.10.4. Цветовая палитра 878
Варианты окрашивания стен в библиотеке 879
2.10.5. Материалы 882
Напольное покрытие 883
Мармолеум 884
Ламинат 886
Наливной пол 887
Керамогранитная и керамическая плитка 888

Ковролин 889
Примеры использования материалов для пола. 890
Настенное покрытие 892
Краска 893
Пластиковые панели 894
Ламинированные панели 895
Примеры использования материалов для стен 897
Потолочное покрытие 898
Натяжной потолок 899
Подвесной потолок 900
Оштукатуренный или окрашенный потолок 901
Примеры использования материалов для потолка. 902
2.10.7. Освещение. 904
Естественное освещение 905
Искусственное освещение 906
Люминесцентные лампы 907
Светодиодные лампы 908
Настольные лампы 909
Примеры освещения в библиотеке 910
2.10.8. Мебель и оборудование 912
Мебель в учебной зоне. 913
Мягкая мебель. 914
Пуфы 914
Детская лавочка без спинки 915
Мягкие пуфы-мешки со сменными чехлами 916
Столы и стулья. 917
Деревянный круглый стол со стульями или табуретами разного типа 917
Деревянный прямоугольный стол со стульями или табуретами разного типа 918
Квадратный стол 919
Стул 920
Мебель в хранилище книг. 921
Стеллажи 922
Открытый пристенный стеллаж. 922
Открытый отдельно стоящий стеллаж 924
Открытый отдельно стоящий стеллаж 925
Открытый отдельно стоящий стеллаж 926
Открытый отдельно стоящий стеллаж 927
Пристенный выставочный стенд 928
Передвижной открытый отдельно стоящий стеллаж 929
Выставочный стеллаж 930

Дополнительные элементы для хранения книг 931
Стеллаж для хранения материалов 932
Контейнеры 933
2.10.9. Выводы 934

Медицинские кабинеты 935
2.11.1. Общие рекомендации 936
Водоснабжение 936
2.11.2. Зонирование пространства 937
2.11.3. Цветовая палитра. 940
Варианты окрашивания стен в медицинском кабинете 941
2.11.4. Материалы 944
Напольное покрытие 945
Медицинский линолеум 946
Керамогранитная и керамическая плитка 947
Ламинат 948
Наливной пол 949
Примеры использования материалов для пола. 950
Настенное покрытие 952
Краска 953
Керамогранитная и керамическая плитка 954
Пластиковые панели 955
Ламинированные панели 956
Примеры использования материалов для стен 957
Потолочное покрытие 959
Натяжной потолок 960
Герметичная потолочная система
для чистых помещений 961
Оштукатуренный или окрашенный потолок 962
Примеры использования материалов для потолка. 963
2.11.5. Освещение 965
Люминесцентные лампы 966
Светодиодные лампы 967
Примеры освещения в медицинском кабинете 968
2.11.6. Мебель и оборудование 969
Стол и стул 970
Угловой стол. 970
Прямоугольный стол 971
Стол с дополнительной рабочей поверхностью 972
Кресло врача 973
Стул для пациента 974

Шкафы и тумбы 975
2.11.7. Выводы 976

Административные кабинеты 977
2.12.1. Общие рекомендации 978
2.12.2. Зонирование пространства 981
Рабочая зона 987
Зона отдыха 988
2.12.3. Цветовая палитра 989
Варианты окрашивания стен в учительской 990
2.12.4. Материалы 997
Напольное покрытие 998
Мармолеум 999
Линолеум (на поливинилхлоридной основе) 1001
Паркет 1002
Ламинат 1003
Настенное покрытие 1006
Краска 1007
Потолочное покрытие 1009
Натяжной потолок 1010
Подвесной потолок 1011
Оштукатуренный или окрашенный потолок 1012
2.12.5. Освещение 1015
Люминесцентные лампы 1016
Светодиодные лампы 1017
2.12.6. Мебель и оборудование 1019
Мебель в рабочей зоне 1020
Тканевые шторы 1021
Рулонная штора 1022
Вертикальные жалюзи 1023
Стеллажи и системы хранения 1024
Высокий стеллаж с закрытыми и открытыми зонами хранения 1024
Открытый пристенный стеллаж 1025
Открытый отдельно стоящий стеллаж 1026
Шкаф с закрытыми зонами хранения (выдвижными ящиками или распашными шкафами) 1027
Навесные полки 1028
Навесные полки для хранения 1028
Контейнеры 1029
Индивидуальные рабочие столы для учительской 1032

Индивидуальные рабочие столы для административных кабинетов . . . 1033
Угловой рабочий стол для административных кабинетов . . . 1034
Т-образный стол для административных кабинетов . . . 1035
Столы для переговоров . . . 1036
Стулья . . . 1037
Рабочий стул . . . 1038
Легкие стулья . . . 1039
Выставочные элементы . . . 1043
Магнитно-маркерная доска . . . 1043
Пробковая доска . . . 1044
Мебель в зоне отдыха . . . 1045
Диваны . . . 1046
Мягкие пуфы различных форм на ножках . . . 1047
Журнальный столик . . . 1048
Кухня . . . 1050
Барная стойка . . . 1052
Барные стулья . . . 1053
Индивидуальная встроенная круглая или квадратная раковина . . . 1055
Дополнительные элементы для мини-кухни . . . 1056
2.12.7. Выводы . . . 1057

Санузлы . . . 1058
2.13.1. Общие рекомендации . . . 1059
Основные требования к школьным туалетам . . . 1060
Комнаты личной гигиены . . . 1061
2.13.2. Зонирование пространства . . . 1064
Умывальная зона . . . 1065
Туалетная зона . . . 1066
Инвентарная зона . . . 1067
2.13.3. Цветовая палитра . . . 1071
2.13.4. Материалы . . . 1078
Напольное покрытие . . . 1079
Керамогранитная и керамическая плитка . . . 1080
Резиновое покрытие . . . 1081
Наливной пол . . . 1082
Настенное покрытие . . . 1085
Краска . . . 1086
Керамогранитная и керамическая плитка . . . 1087
Потолочное покрытие . . . 1090

Натяжной потолок 1091
Подвесной потолок 1092
Оштукатуренный или окрашенный потолок 1093
2.13.5. Освещение 1096
Люминесцентные лампы 1097
Светодиодные лампы 1098
2.13.6. Мебель и оборудование 1100
Мебель и оборудование в умывальной зоне 1101
Раковины 1102
Индивидуальная подвесная круглая раковина 1102
Индивидуальная подвесная прямоугольная или квадратная раковина 1103
Двойная подвесная прямоугольная или квадратная раковина 1104
Подвесная прямоугольная или квадратная раковина для двух человек 1105
Индивидуальная встроенная круглая или квадратная раковина 1106
Индивидуальная подвесная детская раковина 1107
Столешницы 1108
Дополнительные элементы 1109
Зеркала 1110
Мебель и оборудование в туалетной зоне 1111
Унитазы 1112
Напольный унитаз 1112
Подвесной унитаз 1113
Писсуар 1114
Поручни для инвалидов 1115
Конструкции кабинок 1116
Кабинки с дверцами и легкими замками для начальной школы 1116
Кабинки с дверцами и легкими замками для средней школы 1117
Дополнительные элементы 1118
Пожарные датчики 1119
Мебель и оборудование в инвентарной зоне 1120
Шкаф для хранения инвентаря 1121
2.13.7. Выводы 1122

3. Список ссылок

Введение

Школа — важный этап в жизни каждого человека. В эти годы, примерно в возрасте от 6 до 18 лет, формируется психика и эстетическое восприятие, развиваются навыки и умения, раскрываются таланты, закладываются основные принципы социальных взаимоотношений и моральные нормы. Выпускник школы — полностью сформировавшая личность, которой предстоит двигаться дальше уже самостоятельно. И от того, насколько хорошо справилась школа со своими задачами, насколько хорошо она подготовила человека, зависит его дальнейшая судьба.

На воспитание личности, помимо родителей, учителей и друзей, большое влияние оказывает окружающая обстановка. Трудно поддерживать хороший рабочий настрой и желание познавать новое в помещении с облупившейся блеклой краской и разодранным полом. Практически невозможно воспитать вкус и научиться воспринимать искусство в окружении эклектичной смеси китча и офисной эстетики, наложенной на устаревшие советские представления об оформлении интерьера. Сложно обучаться и обучать в неоптимизированном пространстве, где нужно тратить время и усилия, чтобы достать необходимые для работы материалы.

Данное руководство призвано помочь учителям, администраторам и директорам школ сформировать пространство, в котором будет удобно и приятно учиться и работать.

1. Общие рекомендации

В разработке



Другая картинка



1.1 Общие принципы

Руководство используется при подготовке к ремонту и на этапе проектирования. В документе представлены рекомендации по оформлению всех типов школьных помещений и подбору качественных и недорогих материалов, мебели и оборудования. Готовые решения позволят без лишних временных затрат красиво и функционально обустроить внутреннее пространство школы.

1.1.1.
Общие рекомендации

Впечатление, которое производит общественное пространство на человека, базируется на внутреннем неосознанном сравнении со знакомыми образами. То есть ученики и преподаватели несознательно сопоставляют школьный интерьер с домашней обстановкой, и сегодня первый зачастую существенно проигрывает второй, хотя раньше, в 1900–1970 годах, ситуация была совсем другой. Сейчас школьники и учителя видят дома красивые и качественные покрытия, столы, стулья, сантехнику, а в школе — протертый линолеум, парты из облупившейся ДСП, грубые раковины, из-за чего образ школы становится непривлекательным и даже отталкивающим.

Приятный и функциональный интерьер возможно создать и в рамках небольшого бюджета. Для этого необходимо больше внимания уделять качеству материалов, цветовому решению, подбору мебели. В этом учителям и администрации школы поможет данное руководство.

Документ охватывает все типы школьных помещений. Каждое пространство рассматривается отдельно — с описанием особенностей его использования и подходящих отделочных материалов, мебели, цветовой гаммы. При подготовке к ремонту конкретного помещения следует обращаться к соответствующему разделу руководства.

Ниже представлены общие принципы, в соответствии с которыми следует оформлять все помещения.

1.1.2.

Стены, двери и окна

Прокладка коммуникаций по стенам

Ровные стены без лишних проводов и изломов поверхности эстетически приятны и безопасны. Короба для проводки должны быть достаточного размера для размещения большей части коммуникаций. Чтобы короба не портили облик пространства, их необходимо размещать на одной высоте по горизонтали, избегая при укладке необязательных поворотов.

Оформление дверей

Рекомендуется подбирать для кабинетов и других помещений двери с окнами, которые должны располагаться не ниже 30–40 см от пола. Использовать двери с филенками допускается только в том случае, если интерьер помещения оформлен в таком же стиле.

Двери массового использования (входные, двери в столовую или в санузлы) должны оснащаться ручками достаточной толщины, расположенными на высоте, удобной для людей разного роста. Ручки с большой площадью поверхности снижают вероятность распространения инфекции в школе.

Ручки наружных дверей желательно покрывать полимерным составом, чтобы за них было комфортно держаться зимой и в холодную погоду.

Решетки на окнах

Не рекомендуется оснащать окна первого этажа металлическими решетками, так как они портят облик школы снаружи и делают некомфортными внутренние помещения. В решетках нет необходимости, когда в школе есть охрана и огороженный забором двор.

Исключение составляют помещения бухгалтерии, где решетки требуются по соображениям безопасности. Для таких случаев рекомендуется устанавливать внутренние простые решетки (например, вертикальные прутья) с возможностью их вскрытия в случае экстренной эвакуации.

1.1.3.

Зонирование пространства

В руководстве применяется двухуровневое зонирование: в школьном пространстве выделяются и рассматриваются в отдельных разделах типы помещений по их назначению (спортивный зал, гардероб, кабинет начальной школы и т. д.), для которых в свою очередь предлагается деление на функциональные зоны (например, кабинет начальной школы делится на учебную, учительскую, игровую и санитарную зоны). Такой принцип позволяет детально рассмотреть все помещения и обустроить их максимально эффективно.

Функциональные зоны при необходимости объединяются или трансформируются — в зависимости от площади помещения и особенностей его использования.

1.1.4.

Цветовая палитра

Для всех помещений даны готовые цветовые палитры с одноцветными и многоцветными вариантами покрытий для пола, стен, потолка, оконных и дверных проемов и мебели.

В таблицах палитр представлены цветовые коды международной системы NCS, что позволяет выбрать на рынке материалы именно той расцветки, которая рекомендуется в руководстве. Для деревянных покрытий даны цвета, на которые нужно ориентироваться при выборе материала.

По умолчанию двери, окна и потолки окрашиваются в белый цвет (двери и окна также под беленый дуб).

Если существующие помещения невозможно перекрасить, нужно придерживаться следующего правила: светлые пространства, оформленные в одном цвете, наполняются цветной мебелью; пространства, оформленные в разных оттенках, наполняются однотонной мебелью.

Нестандартные помещения лучше оформлять в светлых тонах — такое решение всегда хорошо смотрится. При невозможности приобрести мебель предложенного цвета лучше выбирать светлое дерево.

Принципы работы с палитрами

Показать примеры одного цвета в разных исполнениях (краска, дерево, ткань)

В разработке

1.1.5.

Материалы

Для всех помещений в руководстве даны возможные варианты покрытий с указанием их преимуществ и недостатков, срока службы, требований к закупкам и способов монтажа. Материалы подобраны с учетом особенностей использования пространств (например, для влажных помещений приведены водостойкие покрытия).

Отделочные материалы должны быть качественными, экологически безвредными и отвечать всем нормативным требованиям. Чтобы покрытия служили дольше, необходимо выбирать материалы для общественных пространств. Для потолков рекомендуется бесшовное покрытие без ярко выраженных текстур.

При выборе производителя следует ознакомиться с экспертными оценками его продукции. Компании-производители качественных и безопасных покрытий представлены, например, в каталоге экологически безопасных материалов «Грин бук» (greenbook.pro).

Напольное покрытие

В качестве напольного покрытия для большинства помещений без специфических условий эксплуатации (повышенная влажность, вероятность попадания химических реагентов, высокая физическая нагрузка) рекомендуются стандартные покрытия для общественных пространств: мармолеум (натуральный и более долговечный аналог линолеума), качественный линолеум на поливинилхлоридной основе, дубовый паркет, ламинат.

Для помещений, в которых вероятно попадание влаги на пол, рекомендуются керамогранитная или керамическая плитка, резиновое покрытие, наливной пол.

В помещениях особого назначения также используются специальные покрытия: например, для танцевального зала рекомендуется танцевальный линолеум, для спортивного зала — спортивный паркет, для медицинского кабинета — медицинский линолеум, для входной группы — решетчатый настил с водоприемным лотком.

В помещениях с невысокой интенсивностью движения также используется ковролин — в игровой зоне кабинетов начальной школы, в библиотеке.

Полные списки рекомендуемых напольных покрытий для отдельных помещений приведены в соответствующих разделах, с указанием преимуществ и недостатков материалов, требований к их закупкам, сроков службы и способов монтажа.

Настенное покрытие

В качестве настенного покрытия для большинства помещений рекомендуется акриловая краска на водной основе. Не следует использовать масляную краску — она пожароопасна и долго сохнет.

В санитарных зонах для покрытия стен применяется керамогранитная и керамическая плитка, пластиковые панели.

В некоторых помещениях для создания теплого уютного интерьера используются ламинированные стеновые панели.

Для спортивного зала также указаны настенные панели из дерева, фанеры, ДСП или МДФ.

В учебных кабинетах и рекреациях на стенах оборудуются магнитные, меловые, маркерные и пробковые поверхности для демонстрации каких-либо материалов и свободного творчества.

Полные списки рекомендуемых настенных покрытий для отдельных помещений приведены в соответствующих разделах, с указанием преимуществ и недостатков материалов, требований к их закупкам, сроков службы и способов монтажа.

Потолочное покрытие

В качестве потолочного покрытия для большинства помещений рекомендуются натяжные и подвесные потолки, а также нанесение на потолок побелки или краски.

Потолок следует оформлять в светлых тонах — это позволяет визуально расширить пространство и создать ощущение воздуха над головой. Простой оштукатуренный или окрашенный потолок является хорошим решением. Не рекомендуется использовать навесные потолки с крупными текстурными вкраплениями, явными швами и открытым освещением. Офисная эстетика с упорядоченными структурами не должна вторгаться в школу — пространство, в котором развиваются способности и формируется психика ребенка.

В случае применения подвесных потолков необходимо подбирать варианты со скрытым креплением и светильники с равномерной поверхностью. Электрическую проводку и другие сопутствующие коммуникации необходимо скрывать — оставлять их на виду некрасиво и небезопасно.

Потолочное покрытие должно отвечать всем противопожарным и санитарным нормам.

Для некоторых помещений в руководстве приведены особые виды потолочного покрытия: например, стальной и деревянный реечный потолок, а также потолочные деревянные панели для спортзала и герметичные потолочные системы для чистых помещений — для медицинского кабинета.

Полные списки рекомендуемых потолочных покрытий для отдельных помещений приведены в соответствующих разделах, с указанием преимуществ и недостатков материалов, требований к их закупкам, сроков службы и способов монтажа.

1.1.6.

Освещение

В школах используется естественное и искусственное освещение.

Естественное освещение

Естественное освещение обеспечивается естественным дневным светом через окна, поэтому важно не заставлять подоконники цветами, не загораживать оконные проемы мебелью, не закрашивать окна и регулярно их мыть (не реже двух раз в год — весной и осенью).

Для комфортного чтения мягкий свет должен падать спереди и более яркий — сверху, с потолка. Если свет из окон слишком интенсивный, рекомендуется установить жалюзи или экраны, чтобы частично рассеять его, однако следует избегать появления сильно затененных зон.

Согласно СанПиН, без естественного освещения допускается проектировать: снарядные, умывальные, душевые, туалеты при гимнастическом зале; душевые и туалеты персонала; кладовые и складские помещения, радиоузлы; кинофотолаборатории; книгохранилища; бойлерные, насосные водопровода и канализации; вентиляционные камеры и камеры кондиционирования воздуха; узлы управления и другие помещения для установки и управления инженерным и технологическим оборудованием зданий; помещения для хранения дезинфекционных средств.

Инсоляция

Инсоляция — облучение поверхности солнечным светом. Соблюдение норм инсоляции очень важно для здоровья детей. Естественное освещение обеспечивает равномерный световой поток, улучшает самочувствие и снимает усталость. Естественный свет также позволяет экономить электроэнергию.

Согласно СанПиН, продолжительность инсоляции в учебных помещениях и кабинетах должна быть непрерывной, по продолжительности не менее:

— 2,5 ч в северной зоне (севернее 58° с. ш.);

— 2,0 ч в центральной зоне (58–48° с. ш.);

— 1,5 ч в южной зоне (южнее 48° с. ш.).

Допускается отсутствие инсоляции в учебных кабинетах информатики, физики, химии, рисования и черчения, спортивно-тренажерных залах, помещениях пищеблока, актового зала, административно-хозяйственных помещениях.

Искусственное освещение

Искусственное освещение бывает рассеянным и направленным. Для разных типов освещения в руководстве даны варианты ламп и рекомендации по их использованию.

Для потолочных светильников рекомендуются люминесцентные и светодиодные лампы, причем предпочтение следует отдавать вторым, как более экологичным и экономичным источникам света.

Для спортивного зала также рекомендуются плазменные прожекторы. Для освещения сцены в актовом зале приводятся галогенные и светодиодные прожекторы.

Полные списки рекомендуемых источников света для отдельных помещений приведены в соответствующих разделах, с указанием их преимуществ и недостатков, требований к закупкам, сроков службы и способов монтажа.

Рекомендуется устанавливать антибликовые покрытия и выбирать лампы с высоким коэффициентом цветопередачи R_a (показателем соответствия естественного цвета тела цвету при освещении) — не менее 80. Не должно быть резких переходов между участками с разной степенью освещенности.

Рассеянное освещение

Рассеянное освещение равномерное, оно лучше всего подходит для общего освещения помещения и обеспечивается потолочными светильниками с люминесцентными лампами и светодиодами. Для общего освещения используются лампы с белым, теплобелым и естественно-белым спектром цветоизлучения. Применять в одном помещении источники света различной природы излучения нельзя.

Согласно СанПиН, в учебных кабинетах, аудиториях, лабораториях уровни освещенности должны соответствовать следующим нормам: на рабочих столах — 300–500 лк, в кабинетах технического черчения и рисования — 500 лк, в кабинетах информатики на столах — 300–500 лк, на классной доске — 300–500 лк, в актовых и спортивных залах (на полу) — 200 лк, в рекреациях (на полу) — 150 лк. Если на уроке одновременно используется компьютерная техника и ведутся записи в тетрадях, освещенность на столах должна быть не ниже 300 лк.

Светильники необходимо очищать от пыли по мере загрязнения, но не реже двух раз в год. Лампы нужно своевременно менять. Неисправные, перегоревшие люминесцентные лампы собирают в контейнер в специально выделенном помещении и направляют на утилизацию в соответствии с действующими нормативными документами.

Направленное освещение

Помимо общего освещения, в некоторых помещениях рекомендуется применять источники направленного света, освещающие определенную поверхность. Прямой яркий свет хорошо освещает рабочее место и снимает напряжение с глаз.

Направленное освещение обеспечивается настольными лампами, торшерами, прожекторами.

В актовом зале отдельно освещается сцена, в начальной школе — поверхности в зоне творчества, в библиотеке — рабочие столы.

1.1.7.
Озеленение

Растения повышают комфорт, снимают напряжение и украшают пространство. Чтобы растения гармонично вписывались в интерьер, необходимо придерживаться несложных правил.

Следует выращивать цветы в общих кадках или в одинаковых по размеру и цвету горшках. Рекомендуется выбирать растения с большими листьями, не вызывающие аллергии.

Не стоит вешать на стены вязаные кашпо. Школа — не квартира, и красота и уют в ней создаются другими способами. Разномастные декоративные элементы замусоривают визуальное пространство, и помещение выглядит неаккуратным и неухоженным. При желании украсить кабинет растениями из дома, их предварительно следует пересадить в такие же горшки, в каких растут другие растения в кабинете.

Не следует размещать цветы на подоконниках, чтобы не препятствовать естественному освещению.

В учебных кабинетах цветы размещают в переносных цветочницах высотой 65–70 см от пола или в подвесных кашпо в простенках между окнами.

При создании озеленения следует учитывать список ядовитых растений, не пригодных для размещения в школе.









1.1.8.

Детали интерьера

Небольшие детали помогают сделать интерьер помещения более красивым и уютным.
(картинки с подписями)

В разработке

Изображения на стенах

Для украшения стен разработаны готовые иллюстрации, которые несложно самостоятельно перенести на поверхность с помощью трафарета или проектора. Некоторые рисунки одновременно выполняют и обучающую функцию.

При желании украсить стены другими изображениями рекомендуется пригласить художника-муралиста.

Иллюстрации для коридоров и рекреаций

Изображения предназначены для нанесения с помощью трафарета.

Мальчик

Название файла

Цвет иллюстрации зависит от цвета стены, на которой планируется разместить рисунок. Цветовые варианты см. на с. 120



Иллюстрация хорошо смотрится с коридоре

Олень

Название файла

Расцветка иллюстрации зависит от цвета стены, на которой планируется разместить рисунок. Цветовые варианты см. на с. 119



Иллюстрация прекрасно подходит для размещения во всю стену в рекреации

Надпись для коридоров и рекреаций

Название файла

Надпись предназначена для нанесения с помощью трафарета, желательно на стену черного цвета. Цветовые варианты см. на с. 123



Мнемоническая фраза для запоминания порядка цветов в радуге

Надпись для гардеробов и раздевалок

Название файла

Надпись предназначена для нанесения с помощью трафарета. Цветовые варианты см. на с. 124



Мнемоническая фраза для правильного употребления глаголов

Иллюстрация для спортзала

Название файла

Иллюстрация наносится во всю стену спортзала, не имеющую окон и не занятую оборудованием.



Иллюстрация про спорт

Примеры работ художников-муралистов



Zukclub, 2014


Zosen Bandido, 2014

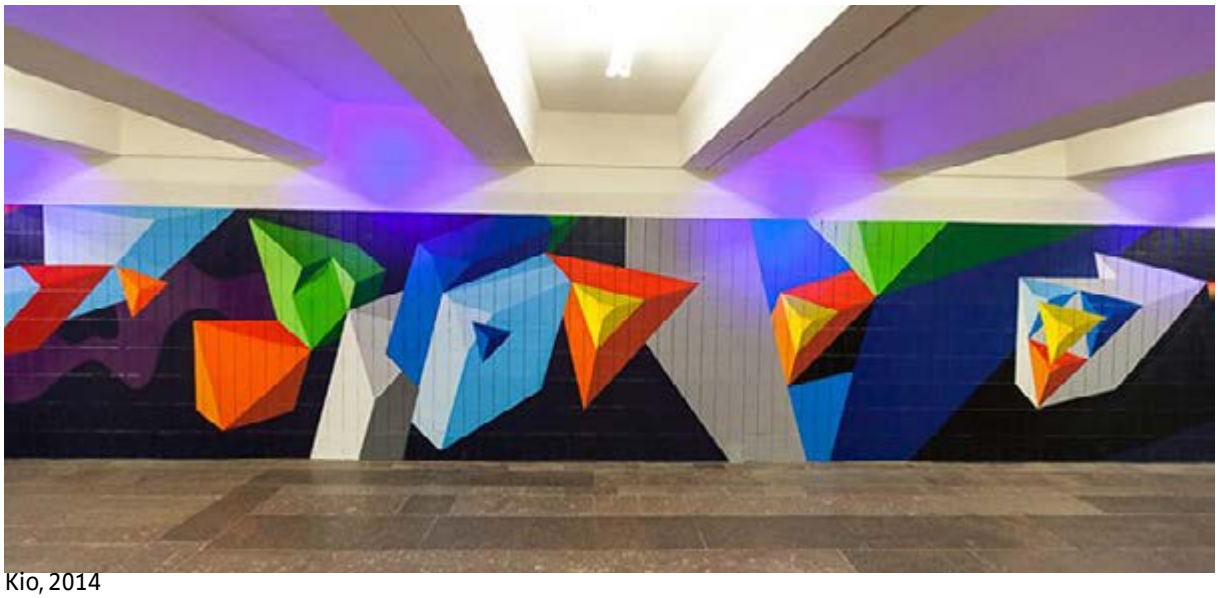


Zukclub, 2014


Максим Братиславский, 2014



Кирилл Кто, Паша Зюмкин, 2012



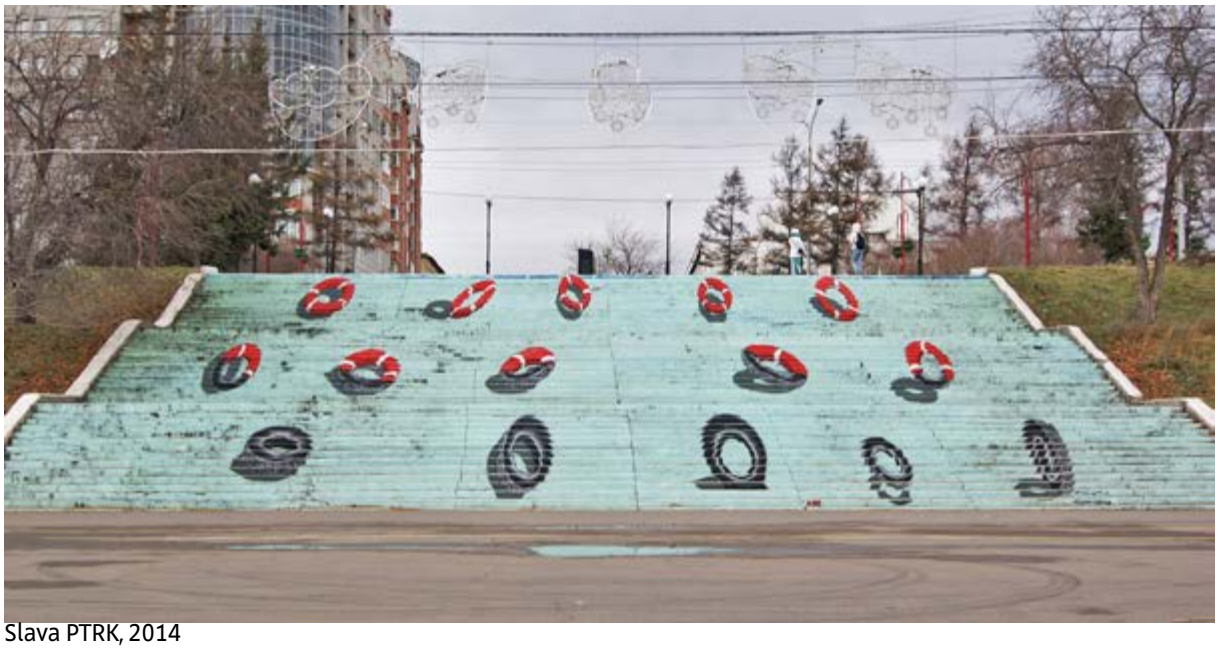
Kio, 2014



Petro, Slak, Brae, 2014



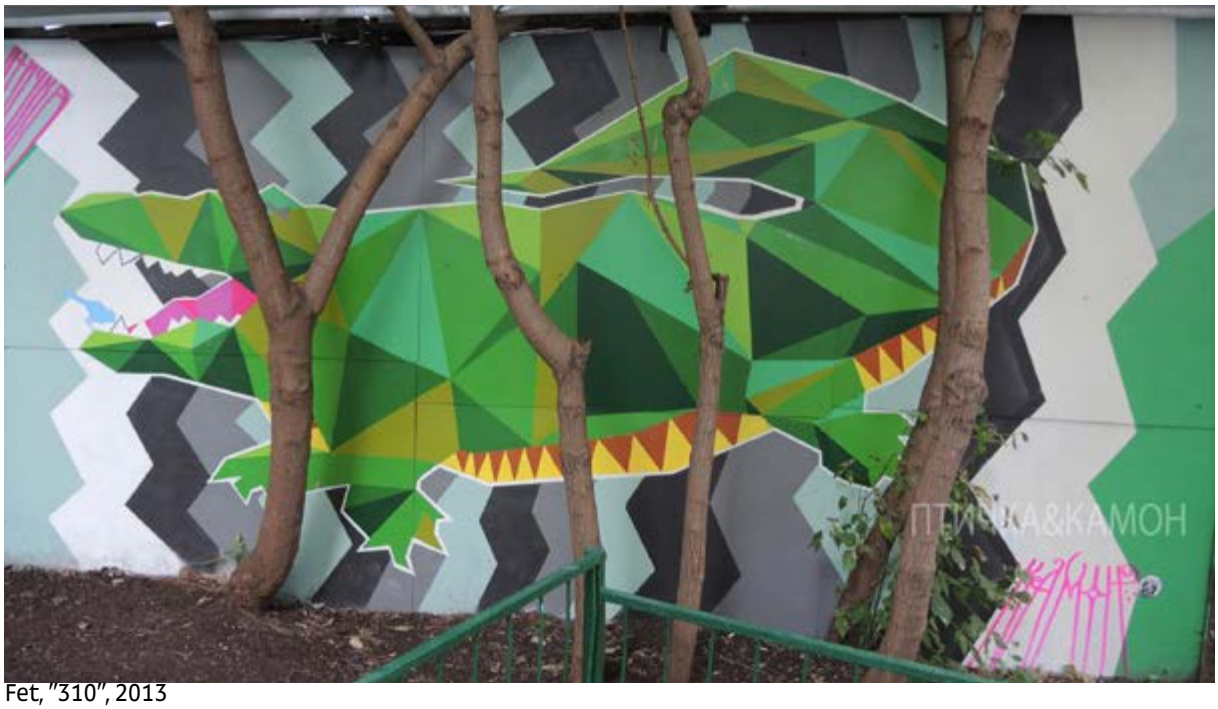
Petro, 2013



Slava PTRK, 2014



Ptrk, 2014



Fet, "310", 2013



Siberianberry, 2014



Кирилл Кто, 2010



1.2 Графические и текстовые материалы

Графические и текстовые материалы помогают школьникам изучать предметы, а также сообщают важные сведения. Чтобы наглядные пособия, объявления и расписания эффективно выполняли свою функцию, необходимо обращать внимание на их оформление и размещение.

1.2.1.

Расписания и объявления

Расписания и объявления должны быть понятными и легко читаемыми. Оформление расписаний и объявлений в едином стиле позволяет сделать их более заметными и украшает интерьер. Ниже приведены рекомендации по созданию красивых и эффективных работ. Для удобства составления новых документов следует пользоваться готовыми шаблонами с текстовыми стилями.

Оформление расписаний

При оформлении расписаний рекомендуется отказаться от традиционных крупноформатных «простыней» с недельным планом занятий всех классов. Лучше разделить расписание так, чтобы на одном листе А4 помещалось расписание уроков на один день для одного, двух или четырех классов. Такой формат обеспечивает модульность расписания, позволяет скорее вносить изменения и больше пригоден для трансляции в интерактивных терминалах и на дисплеях в рекреациях.

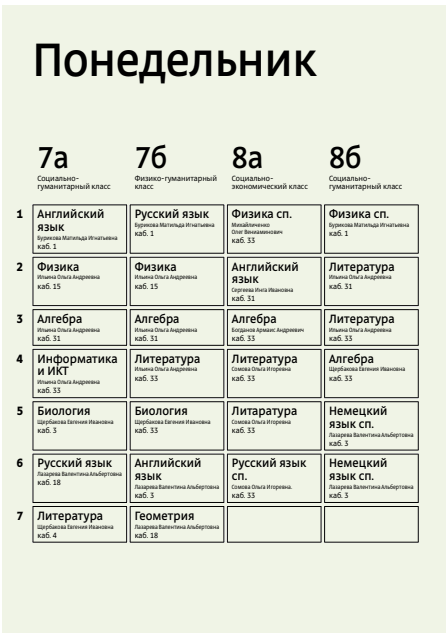
По данным опросов, дети запоминают последовательность уроков в течение одной-двух недель и больше не обращаются к бумажной версии расписания, поэтому в будущем возможно полностью отказаться от бумажных расписаний.

Все шаблоны расписаний уроков, звонков и обедов доступны по адресу XXXX

Плохо



Хорошо



Понедельник

	7а Социально-гуманитарный класс	7б Физико-гуманитарный класс	8а Социально-экономический класс	8б Социально-гуманитарный класс
1	Английский язык Буренина Мотильда Игнатьевна каб. 1	Русский язык Буренина Мотильда Игнатьевна каб. 1	Физика сп. Михайленко Олег Вениаминович каб. 33	Физика сп. Буренина Мотильда Игнатьевна каб. 1
2	Физика Ильина Ольга Андреевна каб. 15	Физика Ильина Ольга Андреевна каб. 15	Английский язык Сергеева Инга Ивановна каб. 31	Литература Ильина Ольга Андреевна каб. 31
3	Алгебра Ильина Ольга Андреевна каб. 31	Алгебра Ильина Ольга Андреевна каб. 31	Алгебра Богданов Армаис Андреевич каб. 33	Литература Ильина Ольга Андреевна каб. 33
4	Информатика и ИКТ Ильина Ольга Андреевна каб. 33	Литература Ильина Ольга Андреевна каб. 33	Литература Сомова Ольга Игоревна каб. 33	Алгебра Щербакова Евгения Ивановна каб. 33
5	Биология Щербакова Евгения Ивановна каб. 3	Биология Щербакова Евгения Ивановна каб. 33	Литаратура Сомова Ольга Игоревна каб. 33	Немецкий язык сп. Лазарева Валентина Альбертовна каб. 3
6	Русский язык Лазарева Валентина Альбертовна каб. 18	Английский язык Лазарева Валентина Альбертовна каб. 3	Русский язык сп. Сомова Ольга Игоревна каб. 33	Немецкий язык сп. Лазарева Валентина Альбертовна каб. 3
7	Литература Щербакова Евгения Ивановна каб. 4	Геометрия Лазарева Валентина Альбертовна каб. 18		

Расписание уроков в начальной школе

На одном листе размещается расписание уроков на один день для четырех младших классов. В каждой ячейке указывается один предмет. Номер кабинета вынесен в заголовок колонки, имя классного руководителя указано внизу колонки — это неизменные данные для начальных классов.

Если занятие проходит вне кабинета, то в ячейку добавляется имя преподавателя и кабинет. Умеренное использование простых пиктограмм оживит расписание и позволит скорее отличить его от расписания старшеклассников.



Расписание одного учебного дня начальной школы на листе А4

Расписание уроков в средней школе

На одном листе размещается расписание уроков на один день для четырех классов. В каждой ячейке расписания указывается предмет, имя преподавателя и кабинет. Если занятие проводится для нескольких классов одновременно или длится несколько уроков подряд, то соответствующие ячейки группируются. Специализация класса указывается в заголовке колонки, а отметка спецкурса для предмета — после названия предмета.



Расписание одного учебного дня средней школы на листе А4

Расписание звонков

На одном листе размещается расписание звонков для всех учебных смен. Расписание звонков составлено по тому же принципу и с применением тех же шрифтов, что и расписание уроков. Так как расписание завтраков, обедов и полдников для учеников привязано к расписанию звонков, рекомендуется совмещать их все на одном листе.

Плохо



Хорошо

Расписание уроков

Первая смена	Вторая смена
1 8:00–8:45	1 13:00–13:45
2 8:55–9:40	2 14:00–14:45
Завтрак для 1, 2а, 2б, 3в и 3г классов	3 14:55–15:40
3 9:55–10:40	Полдник для 1–4 классов
Завтрак для 2в, 2г, 3а, 3б и 4 классов	4 15:55–16:40
4 10:55–11:40	5 16:50–17:35
Завтрак для 5–11 классов Обед для 1–4 классов	6 17:45–18:30
5 12:00–12:45	7 18:40–19:25
Обед для 5–11 классов	
6 13:00–13:45	
7 14:00–14:45	

Шаблоны для расписаний

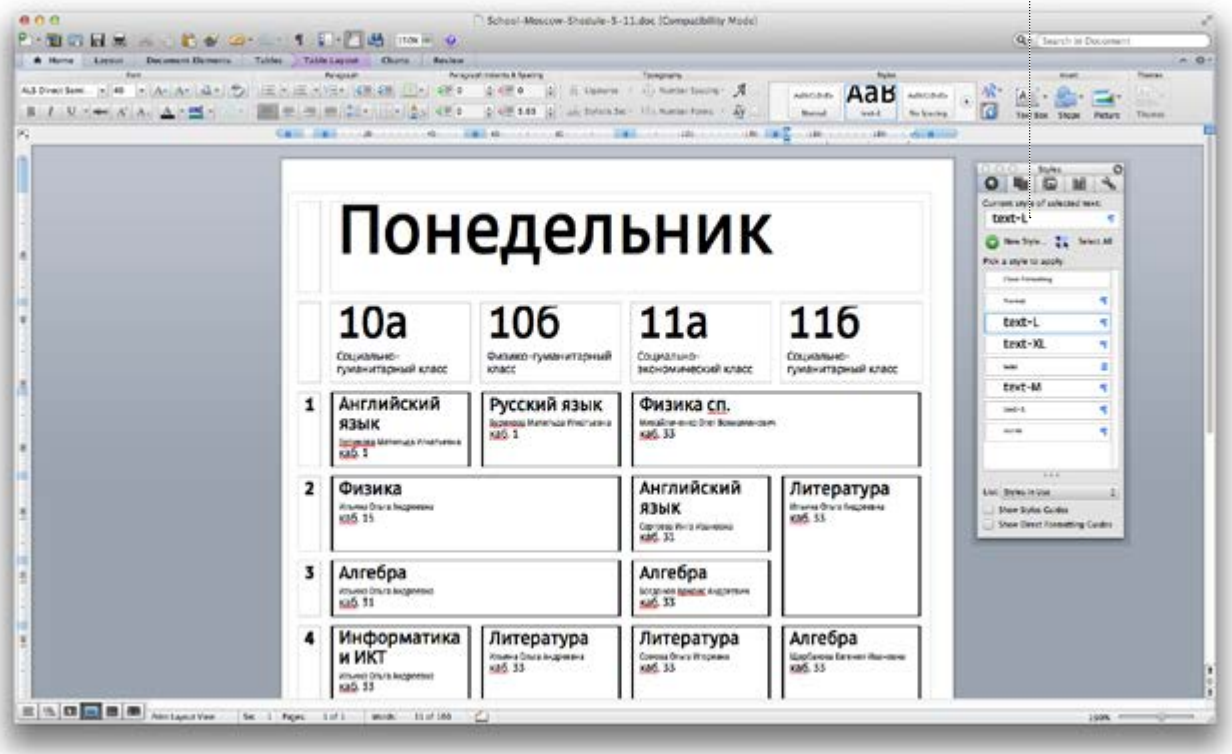
Тексты расписаний набираются шрифтом Директор. Во всех случаях используется выравнивание по левому краю. Этот принцип упрощает и ускоряет работу по оформлению, делает расписания более неформальными, современными и практичными.

В шаблонах расписаний созданы пять абзацных стилей, с помощью которых легко оформляются нужным образом все элементы. Мелким шрифтом набираются второстепенные данные, самым крупным — броские заголовки, заметные издалека. Основной текст набирается средним шрифтом.

Использовать заливку не рекомендуется. Лучше раскрашивать нужные ячейки и добавлять пометки маркерами прямо на распечатке — это оживит расписание.

Подпись на расписаниях лучше не ставить, так как расписание и так является официальным документом, который всегда согласовывается и утверждается руководством школы.

Палитра текстовых стилей, которые используются в документе



Шаблон расписания, открытый в текстовом редакторе

Схема шаблона расписания уроков

Для расписаний уроков рекомендуется использовать готовые шаблоны, доступные для скачивания по адресу xxxxxx. Внутри шаблонов уже настроены поля, создана структура текстовых стилей и намечена таблица, в ячейках которой остается только разместить свой текст.

Шаблоны

School-Moscow-Shedule-1-4.doc

School-Moscow-Shedule-5-11.doc



Схема шаблона расписания звонков

Для расписания звонков рекомендуется использовать готовый шаблон, доступный для скачивания по адресу xxxxxx. Внутри шаблона уже настроены поля, создана структура текстовых стилей и намечена таблица, в ячейках которой остается только разместить свой текст.

Шаблон

School-Moscow-Shedule-rings.doc



Рекомендации по размещению расписаний

Все расписания размещаются на общем стенде или группе стендов на первом этаже. Расписание уроков — главное, ему отводится основное место на стенде, за ним — расписание звонков, завтраков и обедов.

Дополнительно расписание звонков при необходимости вешается на этажах в рекреациях, а расписание завтраков и обедов — в холле перед столовой.

Разумеется, если в школе есть интерактивные терминалы или дисплеи в рекреациях, то расписания лучше транслировать через них.



Под расписания уроков отведены почти все ячейки стенда. Расписание звонков и обедов расположено рядом

Не рекомендуется размещать на стенде какой-либо общий заголовок. Отдельные заголовки на листах, например «Расписание уроков», позволят быстрее понять, что именно представлено в таблице.

Если есть возможность заменить стенды, лучше отказаться от привычных досок с ячейками в пользу сплошных, без дополнительных элементов.

Плохо



Стенд используется нерационально: расписание распечатано мелко и занимает только половину информационной доски

Хорошо



Оформление объявлений

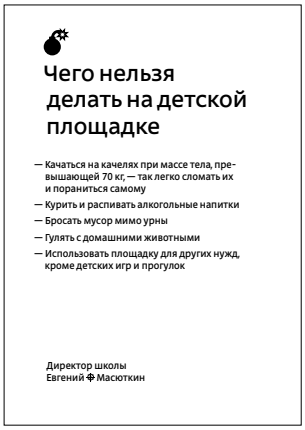
Общие рекомендации

Существует два основных типа объявлений.



Тип 1 — объявления со временем работы

Если объявление висит в вестибюле или коридоре, в заголовке следует использовать название кабинета. В объявлении на двери кабинета название в заголовке дублировать не нужно

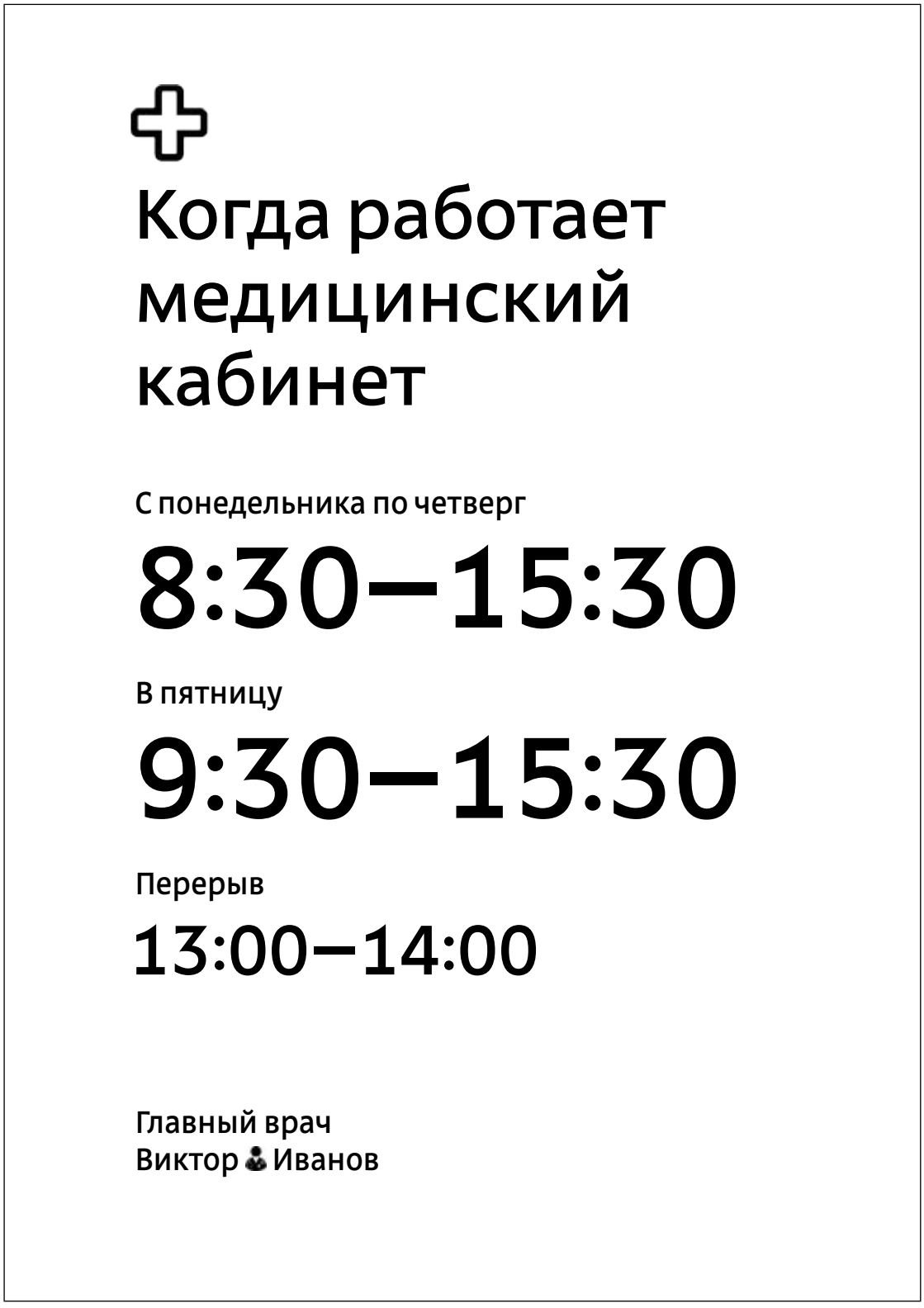


Тип 2 — текстовые объявления: правила, запреты, предупреждения и т. д.

Текст набирается только черным цветом, для выделения следует использовать цветную бумагу. Применение иконок-пиктограмм, включенных в шрифт, помогает сделать объявления более интересными и наглядными.

Объявления со временем работы

Такие объявления размещаются в вестибюле или коридоре, а также на дверях кабинетов.



Иконка сразу дает понять, что объявление касается медицинского кабинета, но не является обязательным элементом

Текстовые объявления

Такая форма используется для правил, запретов и объявлений, сообщающих полезную информацию.



Наша школа под охраной

Для нашей безопасности в школу нельзя войти без пропуска, а в классах и коридорах установлены камеры наблюдения.

Телефон охранника ☎

8 499 750-24-23

Директор ЧОП «Роса»
Виктор Иванов

Важные номера телефонов следует набирать крупно, как заголовки

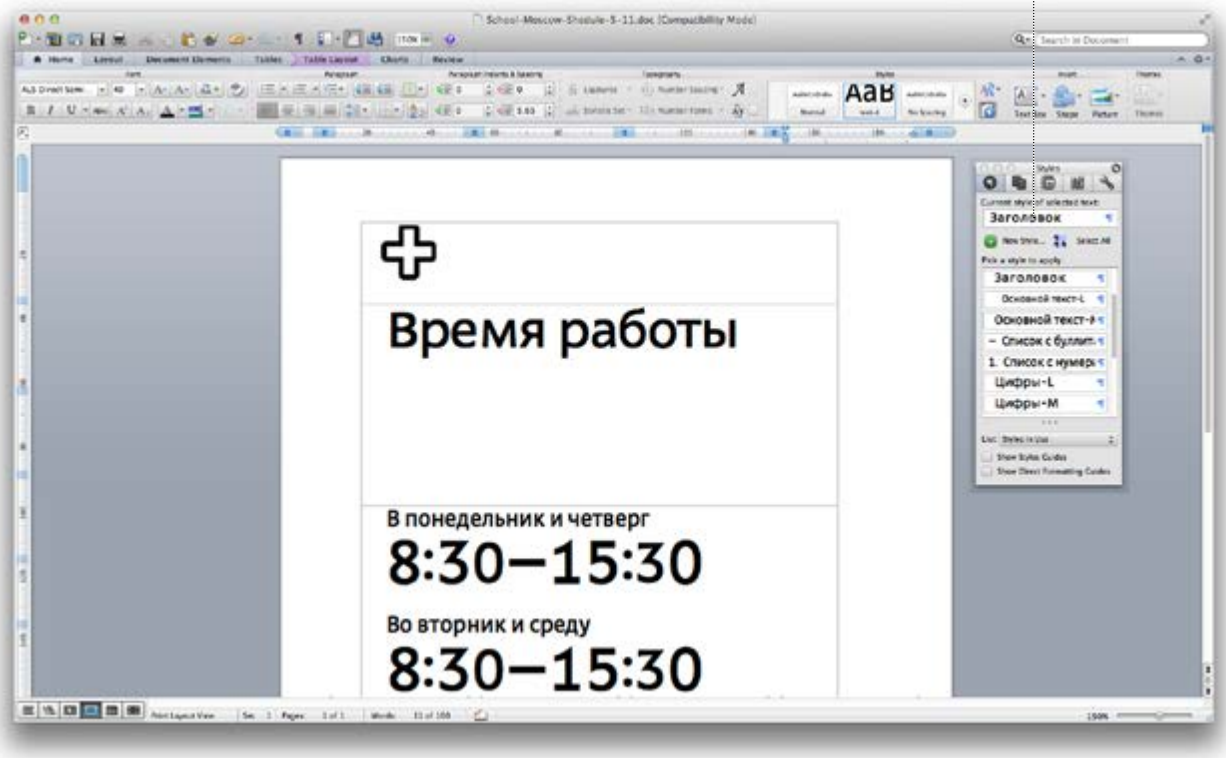
Шаблоны для объявлений

Тексты объявлений набираются шрифтом Директор. Во всех случаях используется выравнивание по левому краю. Этот принцип упрощает и ускоряет работу по оформлению, делает объявления более неформальными, современными и практичными.

В шаблонах объявлений созданы абзацные стили, которые используются для всех элементов шаблона, нужно просто выбрать соответствующий стиль из палитры. Мелким шрифтом набираются второстепенные данные, самым крупным — броские заголовки, заметные издалека. Основной текст набирается средним шрифтом.

Если позволяет место, лучше использовать крупный размер шрифта (кегль). Особенно это касается цифр (даты, время, номера кабинетов) и подобной важной информации. При этом не стоит бояться незанятого свободного пространства под текстом или между основными блоками информации, оно необходимо для удобства чтения.

Каждое объявление должно сопровождаться подписью с указанием имени автора (обычно это директор школы или другое руководящее лицо).



Палитра текстовых стилей, которые используются в документе

Шаблон объявления, открытый в текстовом редакторе

Схема шаблона

Для объявлений удобно использовать готовые шаблоны с текстовыми стилями, доступные для скачивания по адресу xxxxxx.

Шаблоны

School-Moscow-Ads-1.doc

School-Moscow-Ads-2.doc

Применение стилей





Иконки

В гарнитуру Директор входит набор пиктограмм, предназначенный для обозначения типов помещений, учебных дисциплин, запретов, а также эмоций, погодных явлений, праздников и других школьных событий.



Пиктограммы подкрепляют текстовое послание и позволяют выразить мысль графически

Рекомендации по составлению текстов объявлений

Объявления сообщают школьникам и преподавателям о предстоящих мероприятиях, помогают поддерживать порядок, а также рассказывают, что делать в неприятных ситуациях и как их избегать.

Типовое объявление школьники воспринимают как нечто необязательное, и редкий ученик их читает и тем более следует написанным там указаниям. Поэтому необходимо сделать объявления интересными, заметными и понятными.

Чтобы объявление не было казенным, не нужно использовать официальные обороты и речевые штампы. Канцелярскую окраску текстам придают заимствованные из официально-делового стиля слова («вышеперечисленные», «наличие», «во избежание»), отглагольные существительные, особенно с приставками не- и недо- («нахождение», «розжиг», «недовыполнение»), расщепленные сказуемые («приводит к увеличению», «по окончании фотографирования»). Канцеляризмы утяжеляют текст, делают его невыразительным, лучше писать объявления простым, понятным языком.

Канцелярит

О неуместных канцеляризмах рассказывает Корней Чуковский в своей книге «Живой как жизнь» (глава 6 «Канцелярит»). Например, на прогулке по парку писатель стал свидетелем следующей сцены: «На скамейке сидела парочка. Молодой человек, заботливо укрывая девушку своим плащом, спросил: „Милая, тебя не лимитирует мой плащ?“». Подобные фразы в объявлениях часто выглядят так же смешно

Плохо	*Хорошо*
Во избежание травм не следует использовать спортивное оборудование самостоятельно	Не поднимайтесь по канату, когда учителя нет в зале, — так легко пораниться
По окончании фотографирования учащиеся должны проследовать в кабинет	Те, кто сфотографировался, возвращаются в класс

Необходимость общих сведений важно подкреплять объяснениями.

Плохо

Объект находится под охраной ЧОП «Ромашка»

Несет мало информации

Хорошо

Наша школа под охраной ЧОП «Ромашка». Если вы обнаружите в школе незнакомых людей или подозрительные предметы, сообщите об этом охраннику по телефону +7 499 786-68-69

Объясняет, зачем в школе работает ЧОП «Ромашка» и чем оно помогает

Также нужно пояснять предупреждающие сообщения. Общие фразы не вызывают отклика.

Плохо

Соблюдайте правила пожарной безопасности

Не вызывает отклика

Хорошо

Убирайте сумки и рюкзаки из проходов — они помешают быстро выйти из класса в случае пожара

Побуждает совершить несложное действие, которое сократит время выхода при экстренной эвакуации

Внимание! Ведется видеонаблюдение

Стандартное выражение

Для нашей безопасности за нами наблюдает охрана школы

Поясняет необходимость видеонаблюдения

В заголовках сводов правил лучше формулировать суть излагаемых требований. Стандартные списки с названием «Правила» читают разве что от скуки.

Плохо	*Хорошо*
Правила поведения на территории школы	**Чего нельзя делать на школьном дворе**
Правила работы в химической лаборатории Стандартные непримечательные заголовки	**Как нужно проводить эксперименты, чтобы не навредить себе и окружающим** Просто и понятно

Запреты необходимо излагать просто и дополнять информацией о последствиях их нарушения.

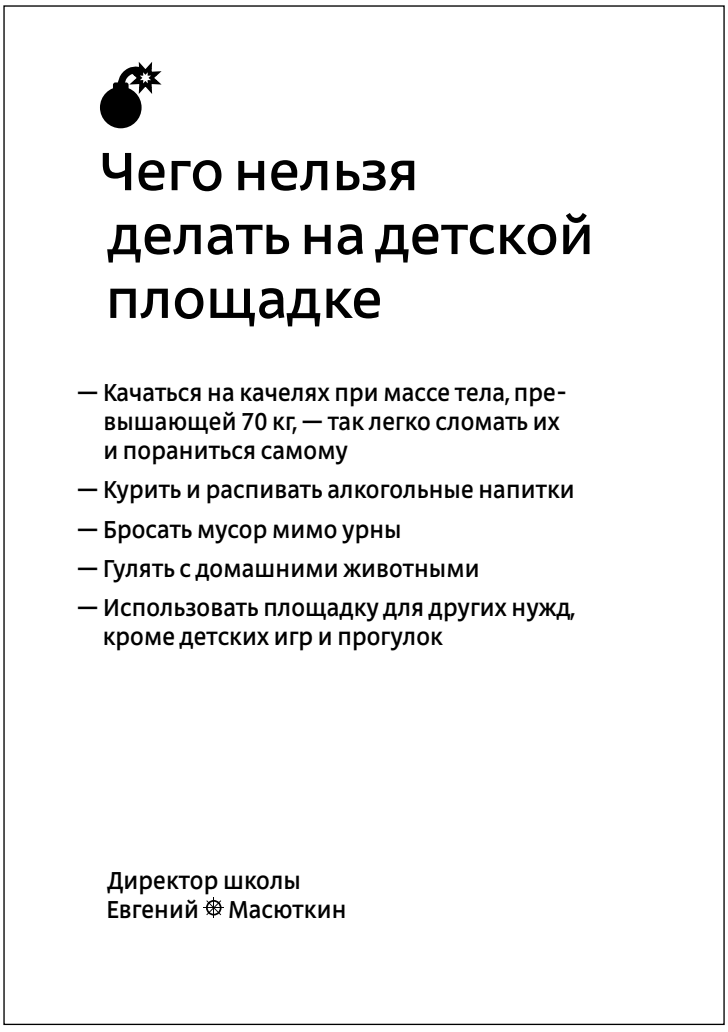
Плохо	*Хорошо*
Курение в школе запрещено. Федеральный закон № 15-ФЗ Запрет не работает	**За курение в туалете оштрафуют школу, а платить будут ваши родители** Побуждает школьника задуматься о последствиях своих действий

Плохо



Слишком формальный язык — никто не будет читать

Хорошо



Небольшое и емкое объявление

Рекомендации по размещению объявлений

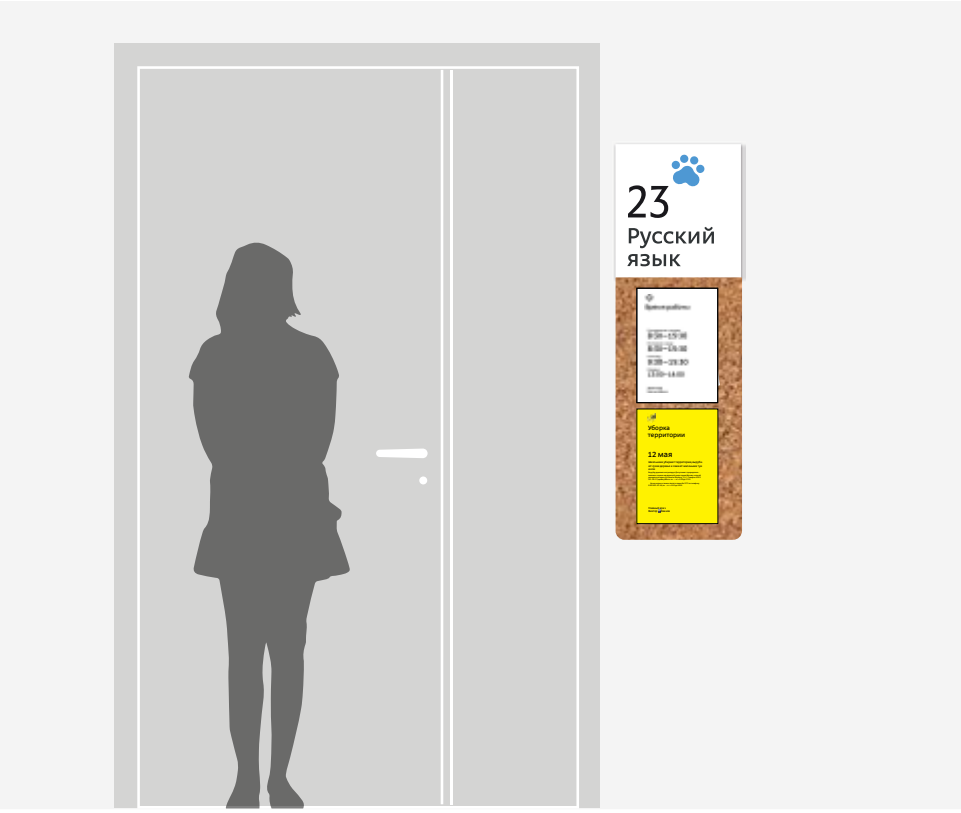
Информационные стенды, как и сами объявления, должны быть выполнены в одном стиле. Традиционные ячейки с грубой окантовкой портят внешний вид стенда.

Лучше изготовить постоянные таблички со временем работы и расписанием или воспользоваться ламинированием.

При выборе стендов с ячейками нужно обращать внимание на их эстетические качества. Рекомендуется нейтральный фон, который не отвлекает внимание от объявлений. Необходимо использовать только один ясно написанный заголовок или вообще отказаться от него.

Вертикальное расположение листов смотрится лучше, при этом допускается разный формат. На досках со стационарными ячейками не стоит размещать в один блок листы разного формата и ориентации — такое возможно только на доске с объявлениями, прикрепляемыми без разметки.

Хорошо



Объявления удобно и красиво размещаются на пробковой доске

Если есть возможность заменить стенды, лучше отказаться от привычных досок с ячейками в пользу сплошных, без дополнительных элементов.

Хорошо





Лучше не использовать отдельные ячейки, а размещать объявления на большом листе под стеклом или же крепить их на пробковую доску

Плохо

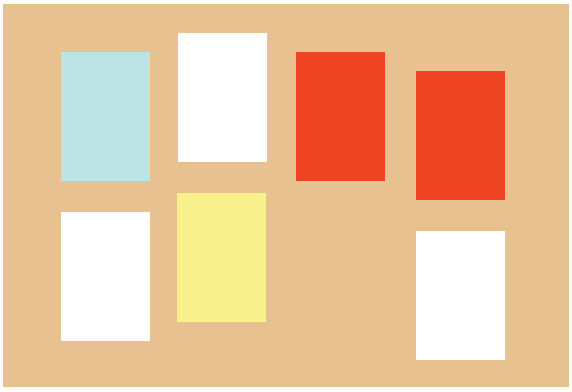


Слишком активный фон, заголовок читается плохо

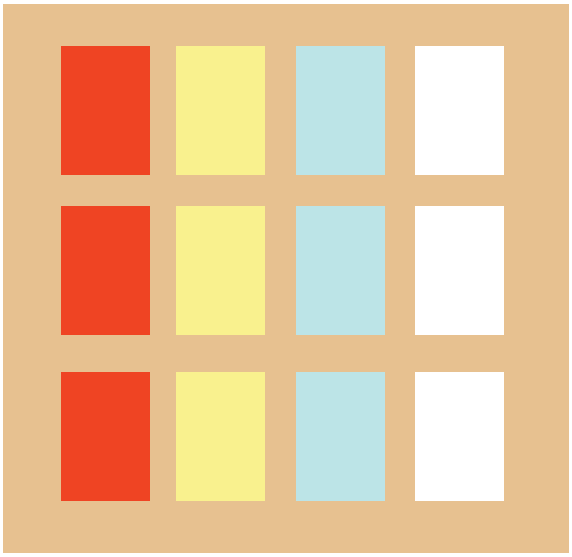
Цветная бумага

Цветная бумага помогает выделять важные объявления и визуально разделять их по категориям.

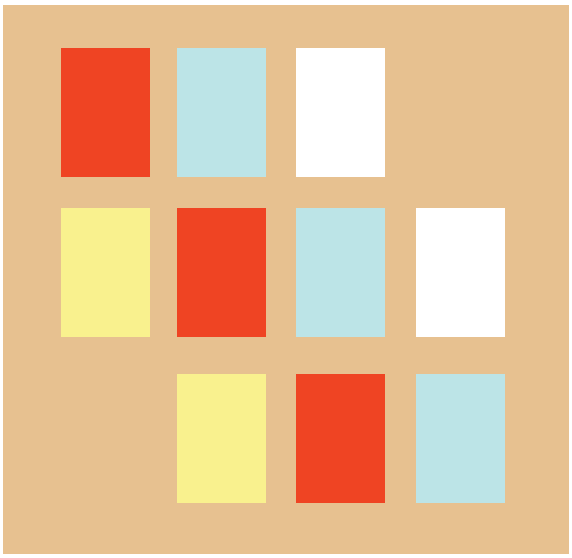
Хорошо

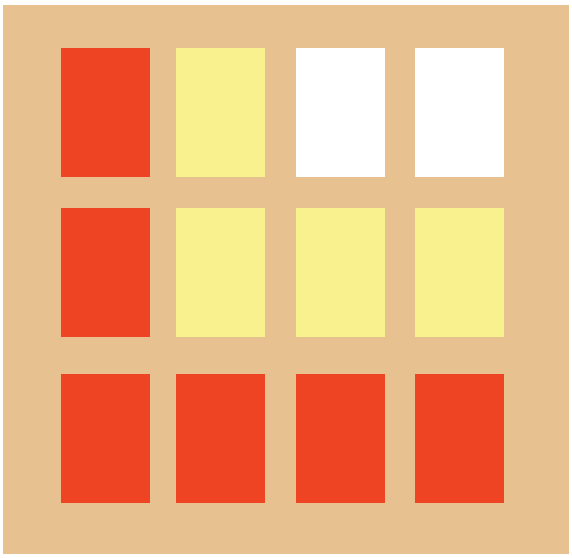


Объявления, напечатанные на бумаге разного цвета, размещены бессистемно, но смотрятся аккуратно и эффективно представляют информацию



С помощью цветной бумаги объявления визуально разделены по темам





Цветная бумага, особенно красная, активно привлекает внимание, поэтому на ней лучше размещать наиболее важные объявления и изменения в расписании

Доски

Для размещения объявлений рекомендуется использовать пробковые и магнитные доски. Они бывают разных размеров и форм.



Все пробковые доски обладают удобной системой крепления, позволяющей размещать их в любом месте



Магнитные доски подходят для начальной школы





Для важных документов используются доски-витрины

Крепежи для досок

Для пробковой доски, помимо обычных круглых кнопок, существует множество интересных вариантов.











Для начальной школы лучше использовать магнитную доску и магниты — кнопки опасны для детей. Магниты бывают разных форм и расцветок.







Оформление информационных материалов для столовой и буфета

В разработке

График работы столовой и расписание завтраков и обедов

В разработке

Меню

В разработке

Ценники

В разработке

Правила поведения

В разработке

Рекомендации по размещению информационных материалов для столовой и буфета

В разработке

1.2.2.

Рекомендации по созданию, выбору и размещению наглядных пособий

Сейчас существует множество готовых наглядных пособий для размещения в кабинетах, и часто преподавателю бывает трудно выбрать из всего многообразия представленных на рынке плакатов наиболее подходящие.

Первое, на что нужно обращать внимание, — содержание плаката. Недобросовестные производители печатают наглядные пособия с непроверенной информацией или неправильными рисунками. Преподавателю следует внимательно просмотреть, все ли соответствует действительности, согласуются ли данные в пособии с материалами учебников.

Второй, не менее важный момент — графическое оформление наглядного пособия. Плакаты не должны быть чрезмерно яркими и пестрыми. Стены, увешанные пособиями кричащих цветов, отвлекают внимание от изучаемой темы и мешают сосредоточиться на предмете, хотя изначальная задача плаката — помогать школьникам усвоить материал. Следует помнить, что плакат — не украшение кабинета, а инструмент обучения.

И наконец, нужно ответственно подходить к размещению наглядных пособий — месту и способу их демонстрации.

Если в кабинете проводятся занятия по разным предметам, не следует вешать в нем постоянные пособия. Собрание плакатов разной тематики мешает изучению каждой отдельной дисциплины.

Обычно информация в наглядном пособии посвящается одной теме или даже отдельному вопросу темы. Такие плакаты следует размещать только на время изучения данного раздела, на доске, а не на стене, и потом заменять их другими, более актуальными.

Выбор наглядных пособий

Чтобы наглядные пособия эффективно выполняли свою функцию и гармонично смотрелись в кабинете, при их выборе следует придерживаться нескольких несложных правил.

Шрифт
Информация на плакате должна быть хорошо видна издалека. Лучше всего смотрятся плакаты с текстом, набранным строчными буквами, без растяжения. Хорошо читаются гротескные шрифты: Гельветика, Мета, ПТ Санс, Директ.

Helvetica

Meta

PT Sans

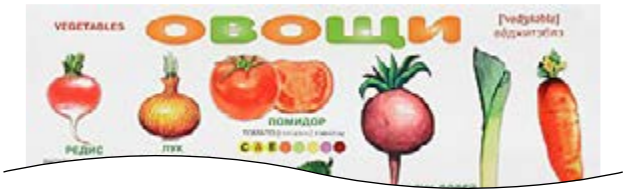
Direct

Заголовок

Учитель, когда это необходимо, обращает внимание класса на плакат. В других ситуациях пособие не должно сильно выделяться, поэтому не следует приобретать плакаты с заголовками, набранными разными цветами и оформленными обводкой.

Плохо







Обводка и яркое цветовое выделение заголовку не требуются, это отвлекающие элементы. Неконтрастный заголовок трудно читается с задних парт

Хорошо







Хорошо смотрится заголовок на белом или другом светлом фоне

Обрамляющие элементы

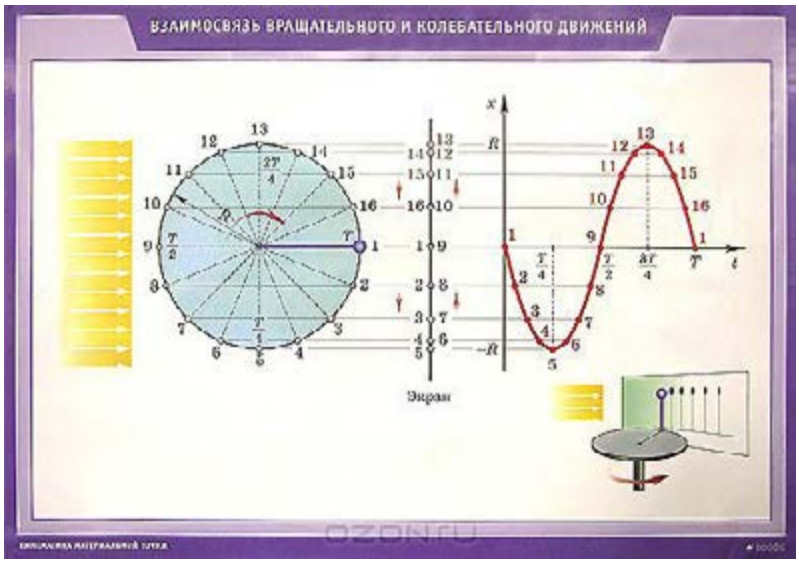
Широкая яркая рамка отвлекает внимание от содержимого плаката. Часто производители портят качественные пособия грубым, совершенно ненужным обрамлением.

Хорошо выглядят материалы вообще без рамки либо с тонкой изящной полосой по периметру, окрашенной в цвет заголовка или изображений на плакате.

Плохо







Широкие грубые рамки мешают восприятию информации

Хорошо







Хорошо смотрится серия плакатов с тонкими рамками одного цвета

Хорошо







Плакаты без рамок наиболее эффективны и визуально приятны

Фон

На ярком фоне теряется информация и трудно читается текст. Фон должен лаконично дополнять и поддерживать содержание, а не доминировать.

Плохо









Все внимание переносится на красочный фон, важная информация не видна

Хорошо



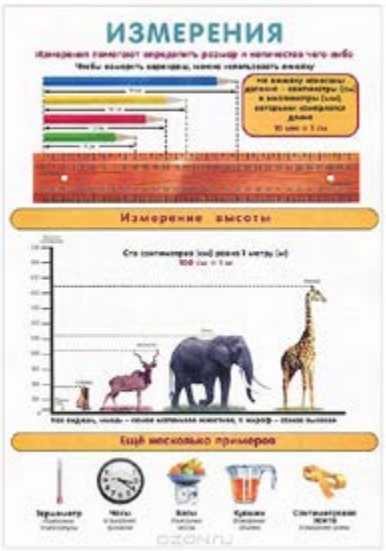


Светлый мягкий фон не мешает чтению текста

Хорошо





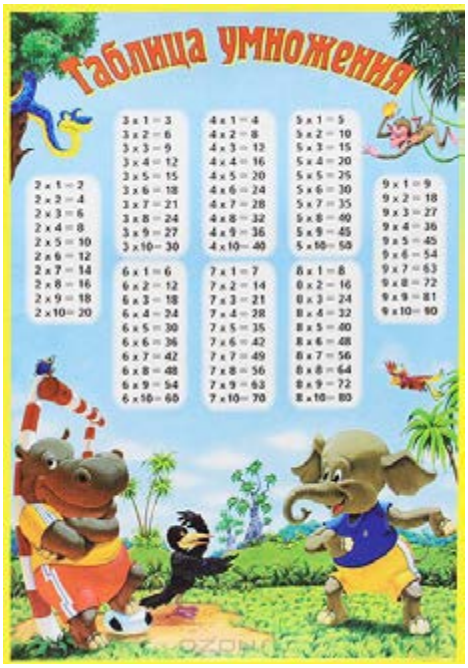


На белом фоне прекрасно видны иллюстрации и подписи

Оформление

На плакате должна быть представлена только та информация, о которой говорится в заголовке. Дополнительные развлекательные иллюстрации мешают восприятию материала.

Плохо



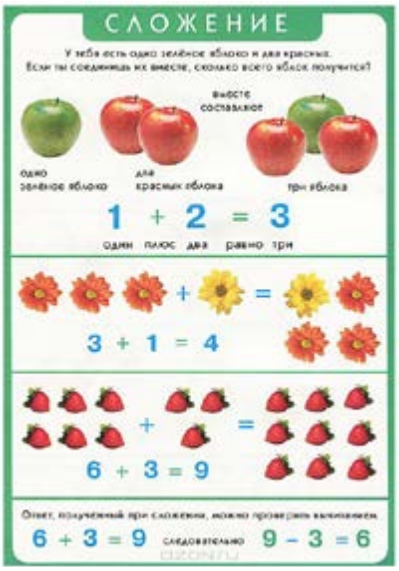


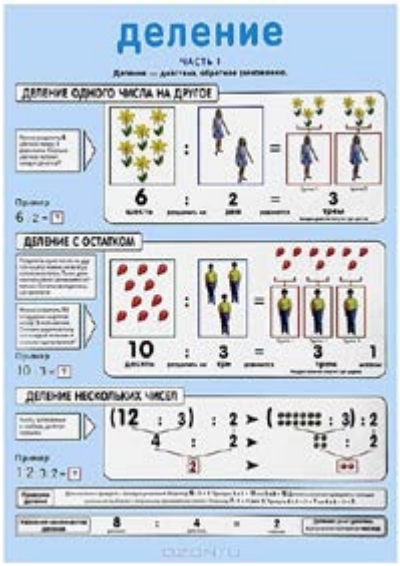


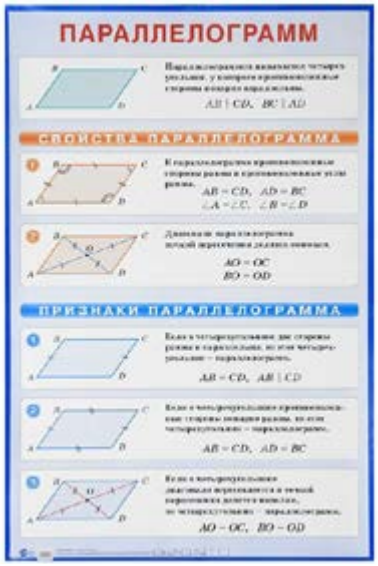


Герои мультфильмов и яркие рисунки отвлекают школьников от важных тем

Хорошо







Иллюстрации помогают усвоению материала

★ *Очень хорошо*







Подробные, точные иллюстрации погружают школьников в мир настоящей науки

Плакаты к праздничным датам и событиям

Готовые плакаты праздничной тематики, выполненные непрофессионально и безвкусно, не создают приятного настроения и не воспитывают эстетическое восприятие.

Плакаты, посвященные историческим событиям, зачастую несут информационный характер и не вызывают патриотических чувств, что на самом деле является их основной задачей.

Всегда хорошо смотрятся и эффективно работают плакаты, нарисованные самими школьниками — это красивые и искренние работы.

Плохо



Безвкусные плакаты не создают праздничного настроения.
Сухие факты о войне не вызывают патриотических чувств

Хорошо



Нарисованные учениками плакаты всегда имеют эмоциональный отклик

Портреты ученых и писателей

Сегодня производители часто создают новые серии портретов для продажи, стараясь придать им современный вид, определенную стилистику. Такие попытки редко заканчиваются удачно: изображения выходят неточными, эстетически неприятными, неинтересными.

Знакомые поколениям российских школьников портреты, написанные известными художниками, всегда смотрятся хорошо и, кроме того, знакомят учеников с мировым искусством.

Плохо



Нарисованная золоченая рама на фоне антарктической пустыни — безвкусное решение

Хорошо





Классические портреты красивы и узнаваемы

Таблицы Менделеева

Периодическая система химических элементов — незаменимый инструмент для уроков химии. Часто для удобства работы с таблицей вводится цветовое кодирование отдельных семейств элементов. Дополнительное яркое оформление в данном случае только мешает пользоваться системой.

Плохо





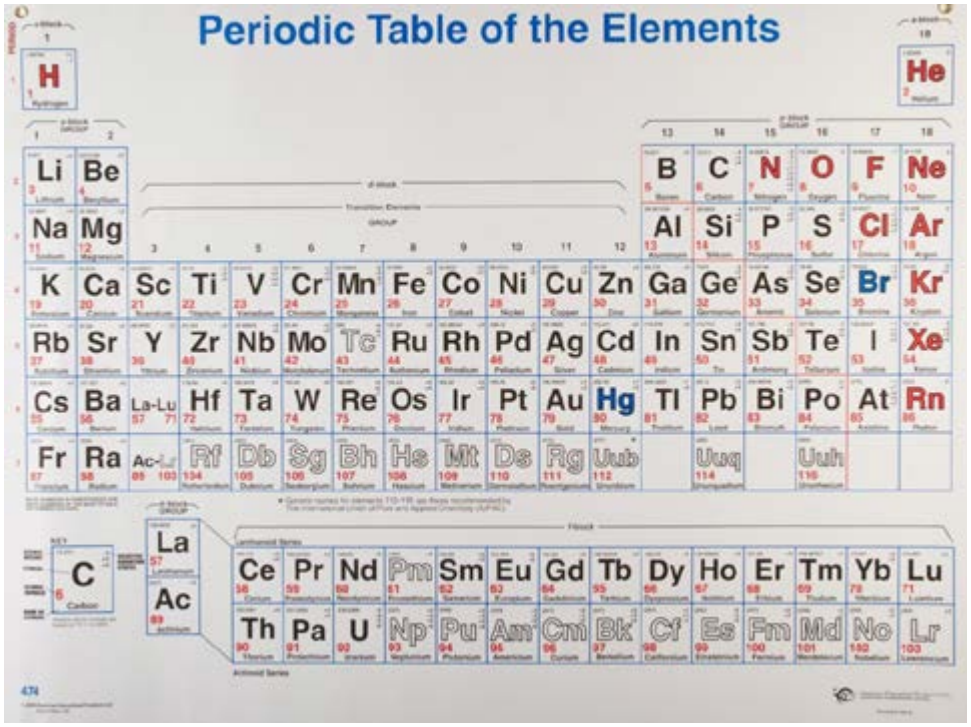
Яркие тематические рисунки не несут никакой полезной функции. Изображения веществ мешают работе с таблицей, их лучше представить в другом материале

Хорошо



Таблица с цветовым кодированием и сдержанным оформлением удобна в работе

Хорошо

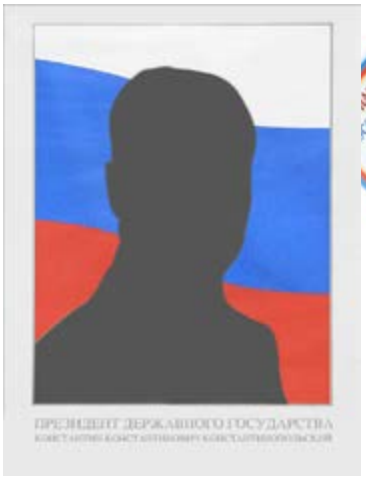


Ненавязчивое кодирование создает идеальный рабочий инструмент: пользоваться таблицей легко и приятно, при этом она не создает яркое цветовое пятно в кабинете и не отвлекает от занятий

Пособия патриотической тематики

Прививать любовь к своей стране и знакомить учеников с ее историей — одна из задач школы. Однако патриотические чувства нельзя вызвать насильно. Это непростая работа, требующая деликатного подхода.

Плохо







Формальные, грубо оформленные печатные материалы, коллекции стереотипов не вызывают гордости за свою страну, а скорее раздражают

Хорошо





Настоящий флаг вызывает торжественное чувство принадлежности к великой стране

Географические карты

Географические карты также должны содержать только полезную информацию. Дополнительные элементы оформления мешают работе с картой.

Плохо









Стилизация под старину и нестандартное оформление призваны привлечь внимание к карте, однако пользоваться таким пособием неудобно, карта не выполняет свою функцию

Хорошо





Строгие карты без лишних элементов помогают изучать материал

Размещение наглядных пособий

Наглядные пособия делятся на временные и постоянные. Временные по содержанию охватывают малую часть учебной программы и размещаются в кабинете на небольшой срок. Постоянные пособия используются в течение всего учебного года.

Временные наглядные пособия

Наглядный материал легко закрепить на доске магнитами или зажимами в случае, если пособия хранятся в специальной плакатнице в развернутом виде.

Если плакаты хранятся в рулонах, крепить их магнитами затруднительно: бумага стремится свернуться, и силы магнитов не хватает, чтобы ее удержать. Выглядит такой плакат на доске некрасиво.

Чтобы свернутые в рулон плакаты легко раскрывались, к их верхней и нижней сторонам следует прикрепить рейки (ширина реек должна немного превышать ширину пособия — это защитит плакат от повреждений). Рейки снабжаются веревочками, с помощью которых плакаты легко повесить, например, на струну, натянутую над доской.

Крепить пособия кнопками к пробковой доске не рекомендуется: плакаты в этом случае быстро приходят в негодность.

Примеры размещения графических материалов

Плохо



Среди пестрого многообразия пособий теряется информация, записанная на доске, а иногда даже и учитель

Хорошо



Плакаты не отвлекают внимание от преподавателя. Актуальное пособие размещено на доске. Все материалы посвящены одному предмету — биологии

Зарубежные примеры размещения графических материалов

Хорошо



Сдержанные плакаты не мешают восприятию информации

Хорошо



Аудитория в высшем учебном заведении: плакаты вообще не используются, все актуальные материалы демонстрируются с помощью проектора

Примеры крепления временных графических материалов

Плохо





Приклеенный к стене скотчем или кнопками плакат выглядит некрасиво.
Такой способ крепления портит пособие и интерьер кабинета

Хорошо





Очень просто крепить плакаты магнитами или зажимами. Пособия, снабженные рейками с веревочками, удобно вешать и хранить. Рейки легко приобрести в магазине или изготовить самостоятельно (это также несложное задание для уроков труда)

Постоянные наглядные пособия

К постоянным пособиям относятся таблицы Менделеева, географические карты, портреты ученых и писателей, а также президента.

Формулы в кабинете математики — это временные пособия. Если школьники никак не могут их запомнить, нужно решать эту проблему другим путем.

При размещении постоянных плакатов и портретов рекомендуется помещать их в рамку со стеклом или акриловой пластиной. Если рамка надежно закреплена, использование стекла не травмоопасно.

На стекле и акриле появляются блики, поэтому карты размещать таким способом не следует.

Для удобства лучше выбрать несколько типоразмеров рамок (A2, A3, A1, A0) и приобретать пособия такого же формата. Красиво вставить в рамку меньший по размеру плакат поможет паспарту.

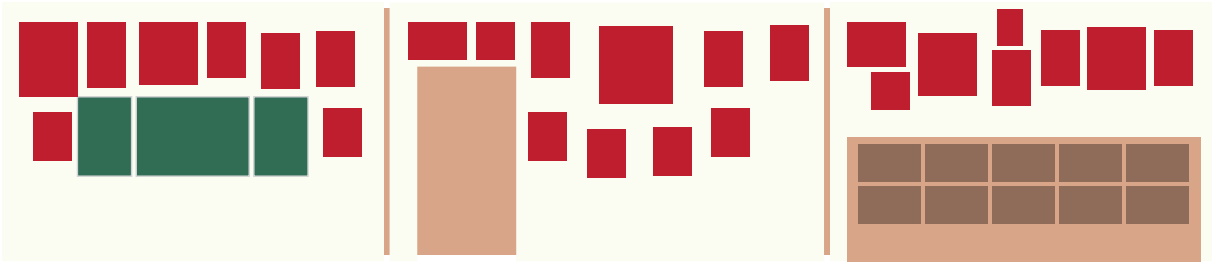




Рамки надежно защищают плакаты от внешних воздействий

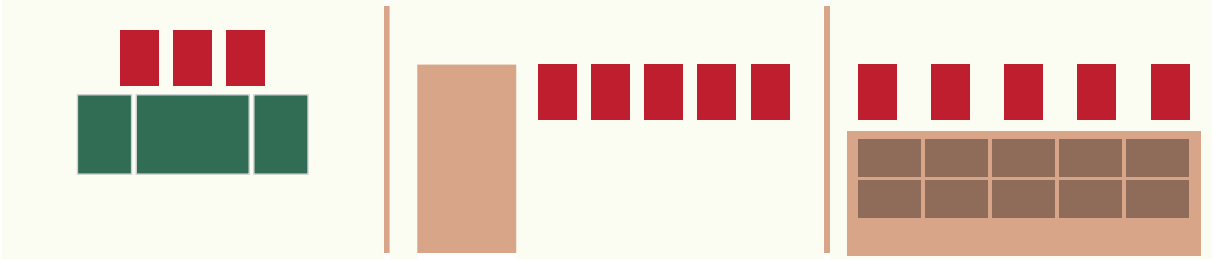
Чаще всего постоянные материалы размещаются на стене с доской или напротив окон. На задней стене информационные материалы лучше не вешать — чтобы их рассмотреть, приходится поворачиваться.

Плохо



Хаотично развешанные плакаты выглядят неэстетично

Хорошо



Несколько наглядных пособий аккуратно размещены на стенах. Плакаты выравниваются по архитектурным элементам (дверям, окнам)

Портреты ученых и писателей

Чтобы портреты не выглядели формально, рекомендуется комбинировать цветные и черно-белые изображения разного размера и единообразно их оформлять.

Плохо



Скучная серия портретов в паспарту разного цвета

Хорошо



Серию цветных и черно-белых картин и фотографий, оформленных в одинаковые рамки и паспарту, интересно рассматривать

★ *Очень хорошо*



Прекрасно смотрятся выполненные в одном стиле и одинаково оформленные цветные и черно-белые портреты

Чаще всего портреты вешают в одну линию, однако не менее аккуратно, но гораздо более интересно они смотрятся в многоуровневой композиции.

Однако свободная развеска — довольно сложный прием, требующий ответственного подхода. В этом случае важно оставлять пространство между рамами и соблюдать некий порядок в размещении.

Плохо



Скучный ряд безликих портретов

Хорошо



Интересная композиция красивых изображений

Карты

Важно, чтобы при объяснении материала и выполнении заданий с картой она была хорошо видна всем ученикам в классе. Для этого пособия следует размещать на доске, а лучше — в специальной плакатнице перед доской, позволяющей легко менять карты.

Плохо





Картой, размещенной на боковой или задней стене кабинета, пользоваться неудобно: приходится постоянно поворачиваться, мелкие объекты трудно рассмотреть

Хорошо





Плакатница позволяет вешать все карты у доски и легко их заменять

Портрет президента

Школьники должны знать в лицо руководителей страны и иметь представление о политической жизни России. Для этого нужно рассказывать детям о происходящем в стране и мире, обсуждать с ними важные события. Молчаливое навязывание авторитета не помогает воспитать преданных граждан государства.

Плохо



Портрет президента, призванный вызывать чувство гордости и восхищения, смотрится здесь лишним элементом и не выполняет своей функции

Хорошо



Историческая линейка правителей страны, включающая их краткую биографию, — интересный и полезный материал, формирующий представление о государстве

Очень хорошо



Торжественная галерея высших руководителей с их портретами и биографиями вызывает гордость. Это интересный материал, украшающий школу и воспитывающий патриотические чувства

1.2.3.

Графическое оформление помещений

В данном разделе собраны идеи и готовые шаблоны для украшения помещений. Многие объекты несложно воспроизвести самостоятельно, силами учителей и школьников.

Обучающие иллюстрации наглядно демонстрируют законы физики, геометрии и другие научные факты. Такие рисунки постоянно попадаются на глаза и поэтому лучше запоминаются.

Готовые шаблоны

Шаблоны доступны для скачивания по адресу xxxxx.

Иллюстрации

Иллюстрации размещаются на стенах с помощью краски и трафарета. При необходимости следует воспользоваться услугами профессионалов.

Эволюция

Ссылка для скачивания

Иллюстрация



Наглядное представление эволюции живой природы на лестнице. Новая ступень — новый уровень развития

Другие цветовые решения

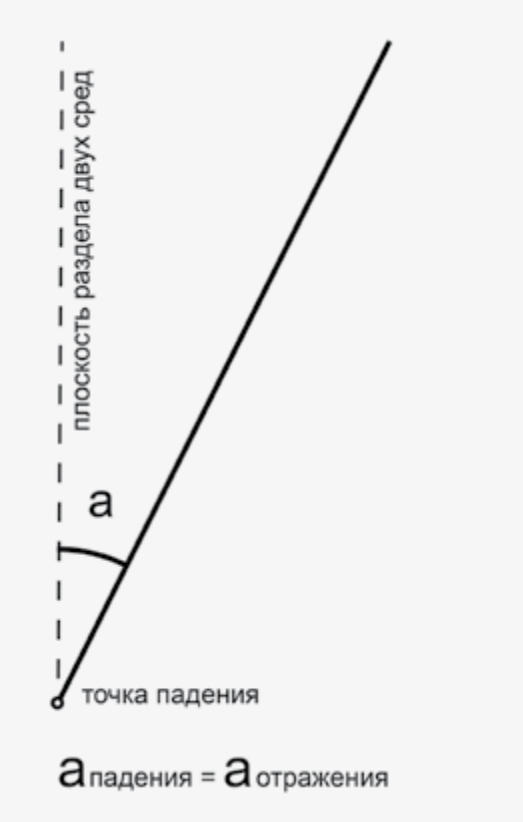
Иллюстрация

Иллюстрация

В разработке

Закон отражения света

Ссылка для скачивания



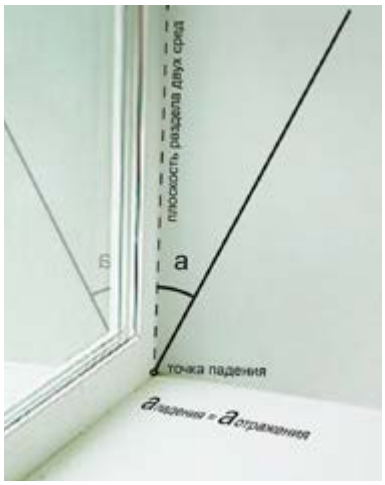
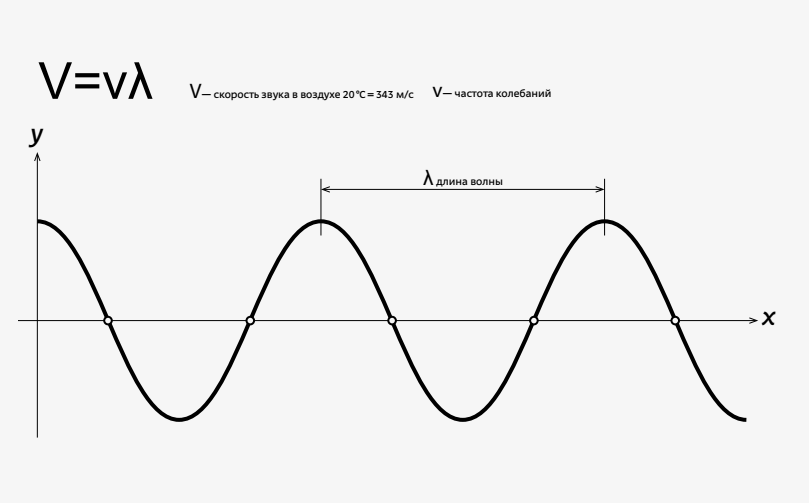


Иллюстрация размещается в оконном проеме или рядом с зеркалом

Скорость звука

Ссылка для скачивания



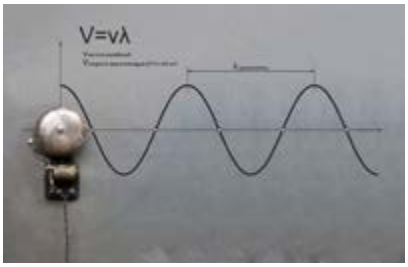


Иллюстрация о распространении звука в воздушной среде. Размещается у школьного звонка

Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда



Ссылка для скачивания



Расчетная формула для определения давления жидкости в любой ее точке, а также на дно и стенки сосуда. Размещается в кабинете физики или санузле

Другое цветовое решение



Олень

Ссылка для скачивания

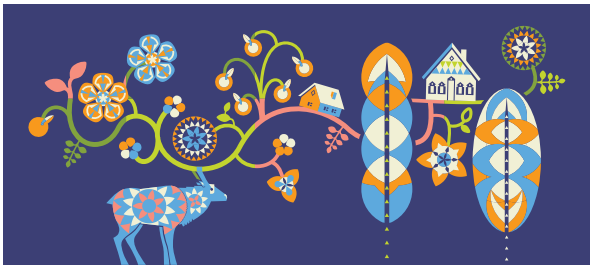


В среде

Мечтательная и воздушная природная иллюстрация предназначена для украшения рекреации или кабинета географии

Другие цветовые решения

В зависимости от цветового решения рекреации выбирается и цветовая палитра рисунка. Все палитры представлены в библиотеке иллюстраций.







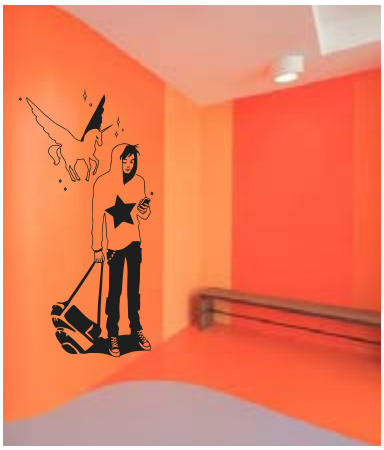


Примеры окрашивания одной иллюстрации на стенах различных цветов

Мальчик

Ссылка для скачивания





Молодежный рисунок подойдет для кабинетов старших классов

Другие цветовые решения







Спортивная тематика

Ссылка для скачивания



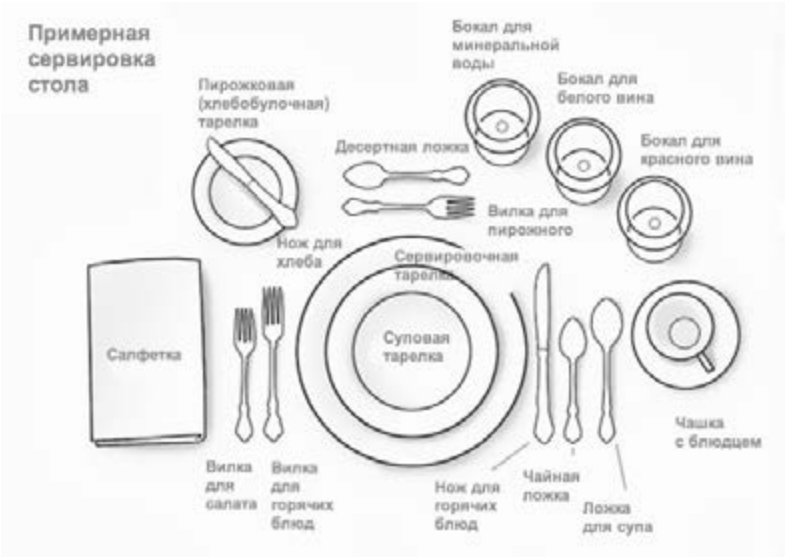
Экспрессивная иллюстрация призвана вдохновить школьников на спортивные рекорды



Большая иллюстрация хорошо смотрится на стене в спортзале

Правила этикета

Ссылка для скачивания



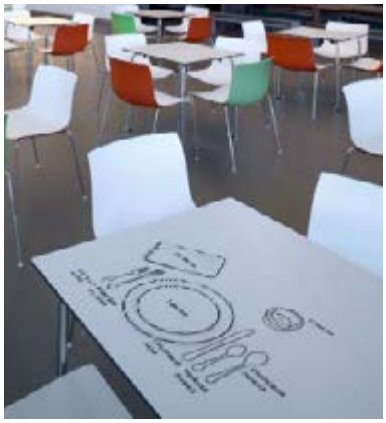


Иллюстрация на обеденном столе демонстрирует основы сервировки

Надписи

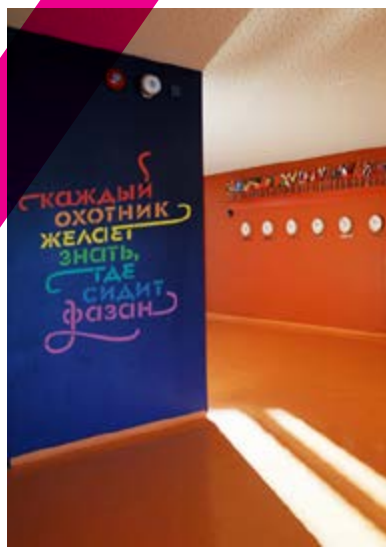
Помимо рисунков, хорошим решением являются известные фразы, содержащие полезную обучающую информацию.

Каждый охотник желает знать, где сидит фазан

Надпись размещается на темных и светлых стенах. Цветные слова не должны сливаться с фоном.

Ссылка





Изображение хорошо смотрится в рекреации

В разработке

Одевать Надежду, надевать одежду

Надпись размещается на темных и светлых стенах, доступны однотонный и цветной варианты.

Готовые цветовые решения для оформления стен представлены в банке рисунков, доступном по адресу....





Размещается около раздевалки или в рекреации

Другие цветовые решения







Физкультура

Надпись размещается на темных и светлых цветных стенах, всегда однотонная.

Ссылка





Подходит для спортзала или зон отдыха

Другое цветовое решение



Техника нанесения иллюстраций

Готовые иллюстрации несложно нанести самостоятельно при помощи самоклеящейся пленки или проектора.

Самоклеящаяся пленка

1. На предварительно подготовленной поверхности стены размечаются общие габариты рисунка и стыки частей иллюстрации, если она большая.
2. Иллюстрация распечатывается на плоттере. Большой рисунок печатается частями.
3. Распечатанная иллюстрация вырезается ножницами или канцелярским ножом.
4. Ненужные куски пленки удаляются.
5. Пленка наклеивается на стену. Нужно следить, чтобы она ложилась ровно, без пузырей, иначе образуются подтеки краски.
6. На стену с пленкой наносится краска — валиком или баллончиком.
7. После нанесения краска должна полностью высохнуть.
8. По высыхании краски пленка аккуратно отклеивается. Важно, чтобы вместе с пленкой не слезла краска со стены. Для этого лучше проверить:
   — подходящий ли тип покрытия стены (нужно написать подробнее);
   — подходящий ли материал нанесения.
9. Непрокрашенные участки аккуратно маскируются.

Для нанесения рисунков с помощью пленки используются следующие материалы:

1. Краска в банках — обязательно перманентная, рекомендуется акриловая. Краску наносят валиком. Размер валика зависит от площади и детализации иллюстрации. Также для нанесения кра-

В разработке

ски используется плоская жесткая строительная кисточка.

2. Баллончики с краской. Баллончиками удобно пользоваться, однако при этом нужно обязательно надевать защитную маску. Иногда краска из баллончика ложится неровно.

Проектор

1. На предварительно подготовленной поверхности стены размечаются общие габариты рисунка и стыки частей иллюстрации, если она большая.
2. Проектор настраивается так, чтобы искажения были минимальны. Если картинка полностью не убирается, делим ее на части.
3. Контуры рисунка обводятся перманентным маркером. Допускается использовать и маркеры для стекла, но они плохо ложатся. Для обводки при желании применяется контрастный маркер — не в цвет рисунка, чтобы линия не сливалась с проекцией.
4. Контур заполняется цветом.

Минусы проектора:

— достаточно ярко светит — не видно, как проводится линия;
— лучи перекрываются головой, приходится рисовать под углом;
— проекция не имеет четкого контура, как в случае с пленкой.

Внимание

— Нельзя использовать разные материалы для нанесения одного рисунка (например, маркеры и кисти). Кроме того, что сложно подобрать одинаковый оттенок цвета, разные материалы имеют разную степень матовости или глянцевости.

— Не рекомендуется пользоваться линейками, живая линия всегда смотрится лучше.

В разработке

Идеи оформления

Рекреации и школьный двор

Учебные материалы в среде в игровой форме знакомят школьников с базовыми понятиями.



Классики помогают разобраться в дробях



Интерактивное изучение принципа определения времени по часам



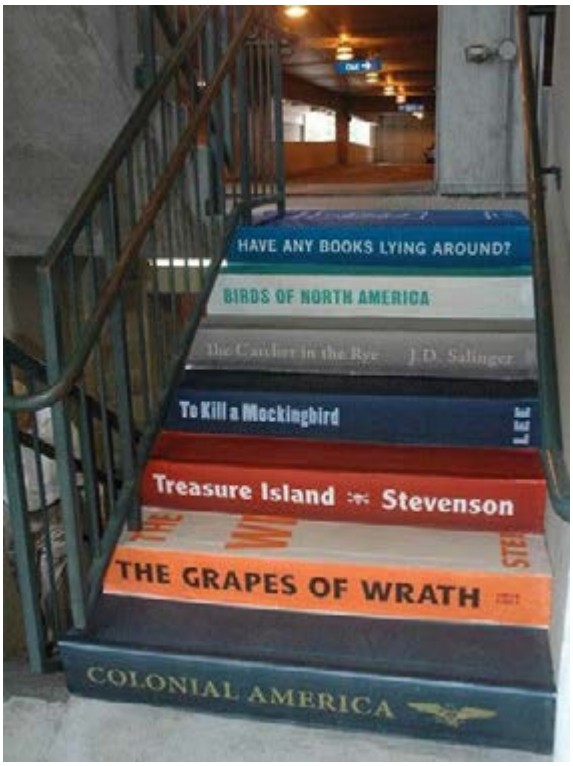
Наглядное изучение солнечных часов. Чтобы узнать время, нужно встать в центр

Лестницы

Лестницы также при желании выполняют образовательную функцию и помогают запомнить важные данные.



Таблица умножения



Корешки книг с именами классиков литературы и их известнейшими произведениями



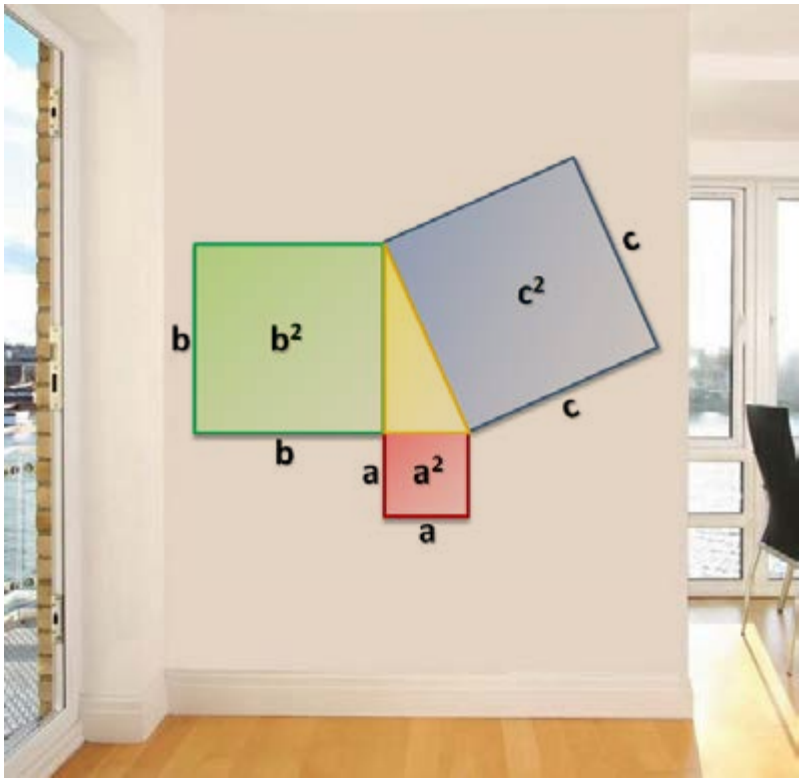
Градация единиц измерения

Коридор

Стены коридоров — хорошая площадка для демонстрации научных фактов.



Молекулярная сетка



Теорема Пифагора

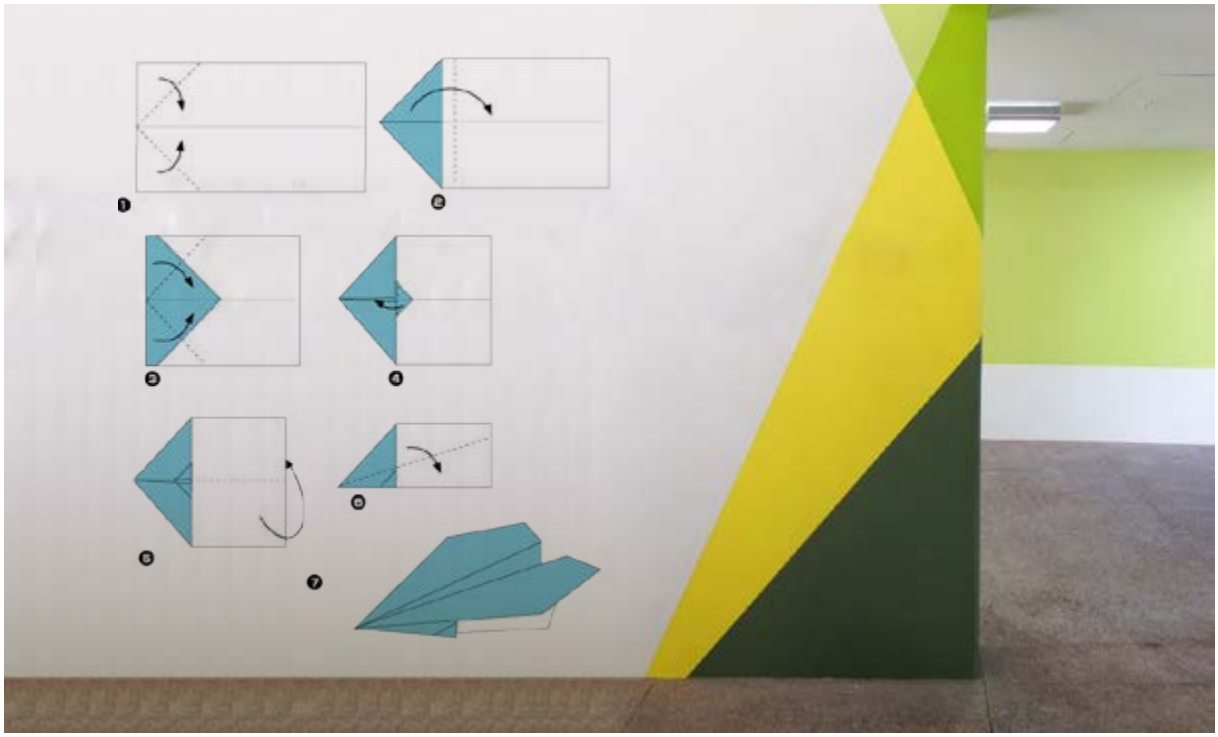
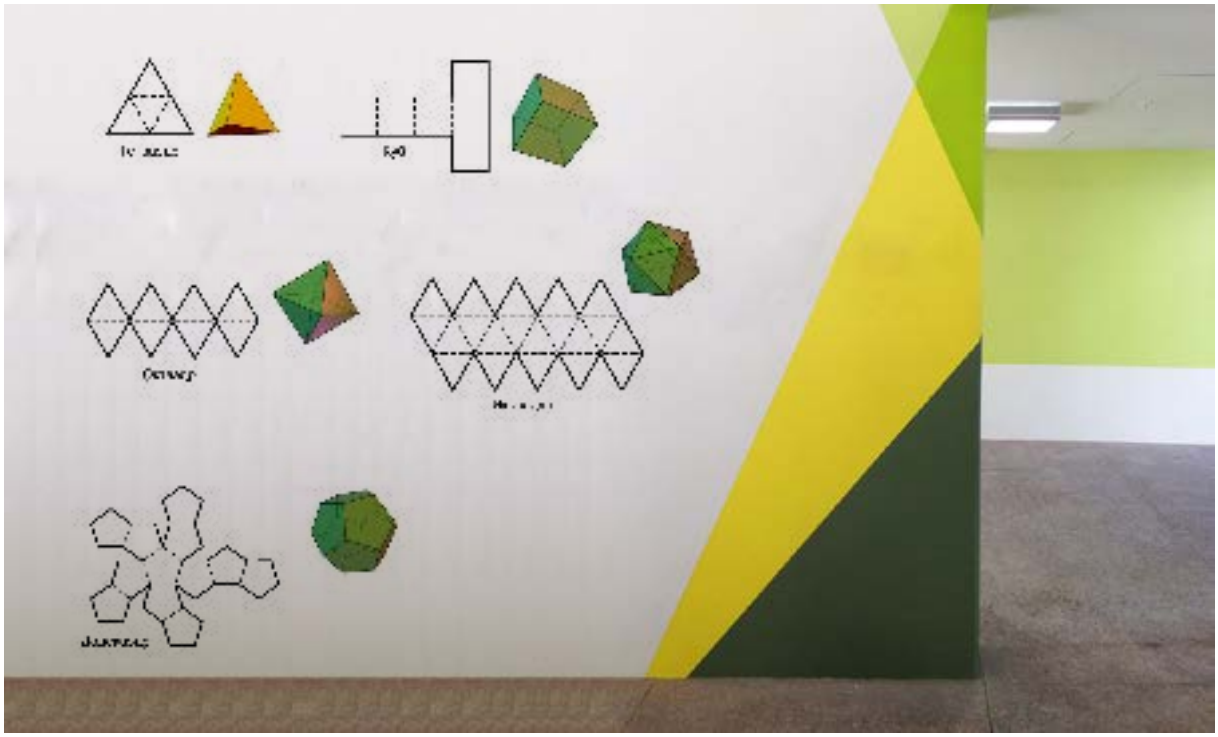


Схема складывания бумажного самолетика



Объемные геометрические фигуры с разверткой и названием

Столовая

Познавательные и декоративные материалы размещаются и в столовой.



Магнитно-маркерная доска, на которой нарисованы любые картинки. При этом сюжет обыгрывают листики с меню, которые крепятся на магниты



Макет наглядно демонстрирует, сколько сахара содержится в популярных напитках

Актовый зал

В актовом зале и музыкальном кабинете, помимо тематического декоративного оформления, используются интерактивные обучающие элементы.



Фортепианная клавиатура на двери кабинета музыки



Декор из пластинок в виде бабочек



Веселые животные наглядно объясняют музыкальные термины



Большой яркий металлофон непременно заинтересует школьников

Библиотека

Графическое оформление в библиотеке помогает организовать пространство и привлечь внимание к литературе.



Книги размещаются в отдельных разноцветных контейнерах по темам



Дверь украшена фразами, призванными вызвать интерес к чтению

Кабинет химии

Поверхности, поделенные на квадраты (навесные потолки, напольная и настенная плитка, ниши в квадратной формы, шкафы с квадратными полками), — прекрасная основа для размещения таблицы Менделеева.

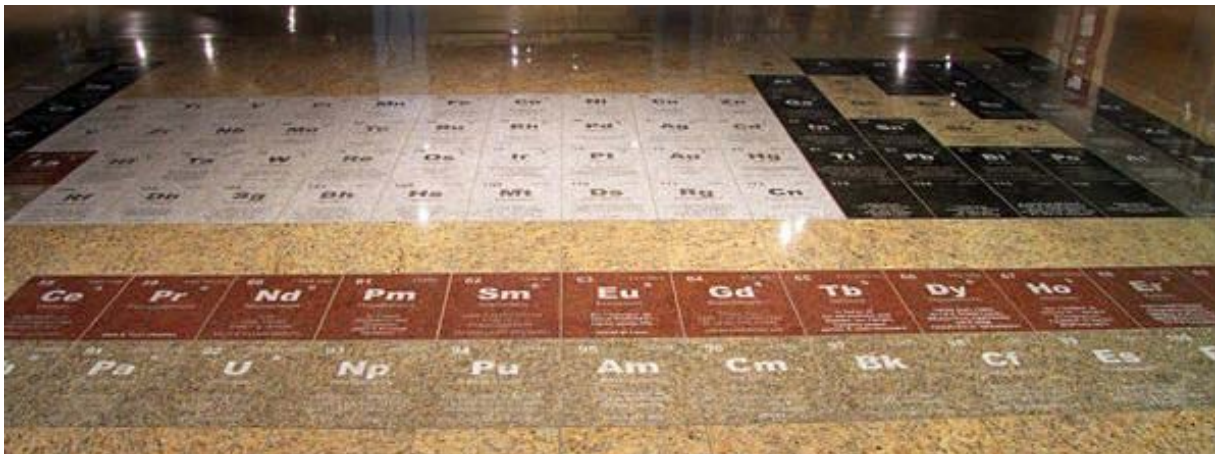


Таблица Менделеева на напольной плитке



Таблица Менделеева в шкафу

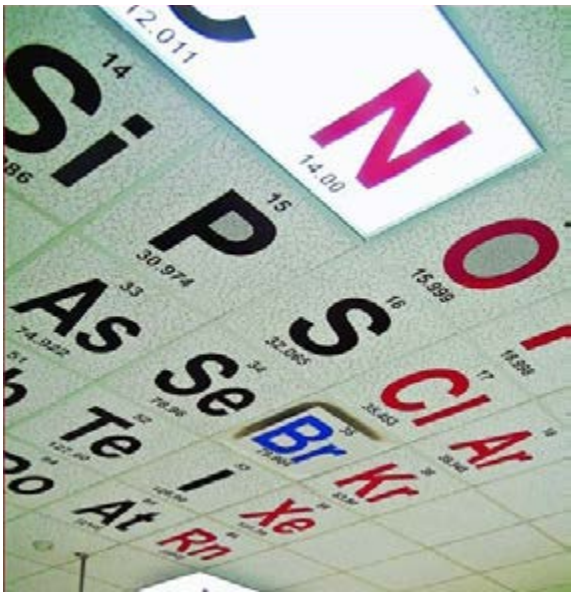
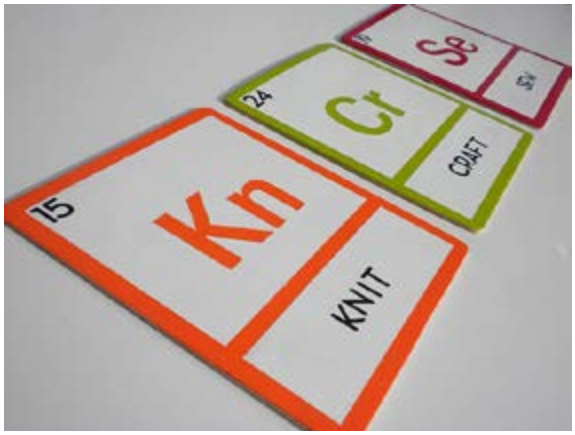


Таблица Менделеева на подвесном потолке



Карточки с обозначениями химических элементов и английскими словами, начинающимися с этих букв



Объемные панно познавательны и красивы, однако при их размещении необходимо соблюдать требования к безопасности — о выступающие элементы легко пораниться в толпе



Объемные панно, которые легко потрогать, всегда выглядят эффектно и привлекают внимание

Кабинет географии

В основе наглядных обучающих материалов для кабинета географии лежат разнообразные карты.



Время в разных частях света



Часы из половинок глобусов





Интерактивная карта, на которой нужно самостоятельно разместить достопримечательности-кнопки

Кабинет русского языка

В кабинете русского языка наглядно демонстрируются орфографические правила.



Правила русского языка в рисунках с котиками
Анна Беловицкая dalwen.livejournal.com

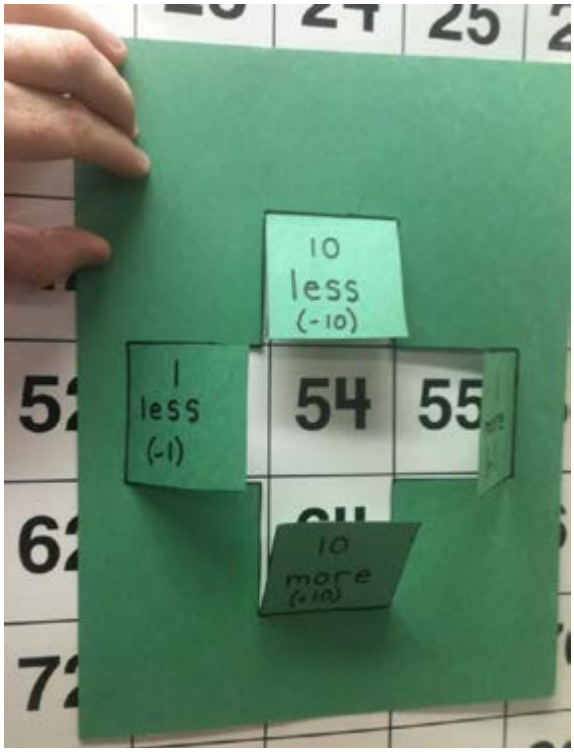


Подобным образом легко составить кроссворд из русских слов, в которых школьники часто делают ошибки



Отгибающиеся, раскладывающиеся элементы привлекают внимание к самодельным учебным материалам — школьникам нравится возможность взаимодействовать с пособием

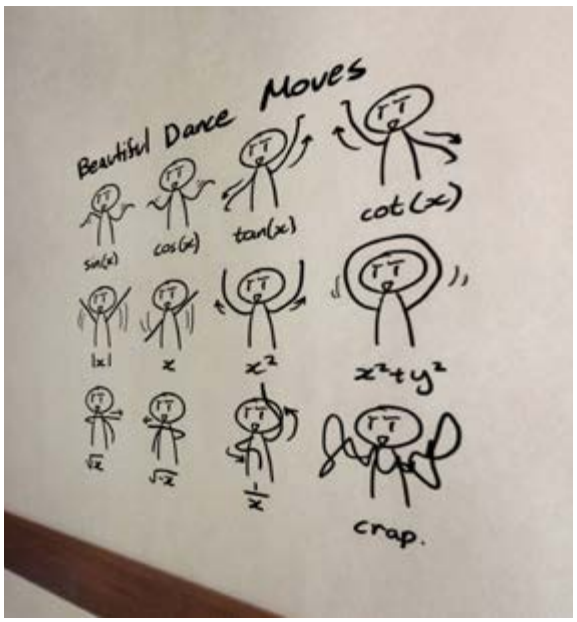
Кабинет математики



Отгибающиеся, раскладывающиеся элементы привлекают внимание к самодельным учебным материалам — школьникам нравится возможность взаимодействовать с пособием



Стикеры-черновики



Танцующие человечки помогают запомнить графики функций



Физико-математические часы позволяют быстро запомнить константы, формулы и потренироваться в решении уравнений



Объемные графики, формулы, схемы



Интересная особенность при умножении на девять демонстрируется в объемном панно

Информационные доски

Возможность взаимодействия с материалом повышает интерес к учебному процессу, и информация лучше запоминается.



Канцелярский планшет удобно использовать для часто меняющейся информации



Рамки для долговременной информации



Систематизация информации с помощью цветной бумаги



Меловая доска



Стикеры для маркеров



Яркие стикеры-заметки успешно используются и в качестве наглядного материала

Гардероб, место хранения

Графическое оформление в раздевалках и зонах хранения помогает организовать пространство.



Шкафчики подписываются крупными цифрами



Фотоотчет



Личные папки учеников

Санузел

Интересные рисунки украшают санузлы и делают их более комфортными.



Игровые рисунки на зеркалах



Игровые рисунки на дверях туалетных кабинок



1.3 Навигация

Навигационные элементы: подвесные и настенные таблички и указатели — помогают ученикам, сотрудникам и гостям ориентироваться в школьном пространстве. Особенно важны такие элементы для только поступивших в среднюю школу учеников, занятия которых теперь проходят в разных кабинетах на разных этажах, а также для родителей и других гостей, приглашенных на собрание или праздничное представление.

Для того, чтобы навигационные элементы эффективно работали и украшали школу, необходимо выполнять их в едином стиле и придерживаться определенных правил при их размещении.

Зарубежный опыт

Контент в работе

В разработке

1.3.1.

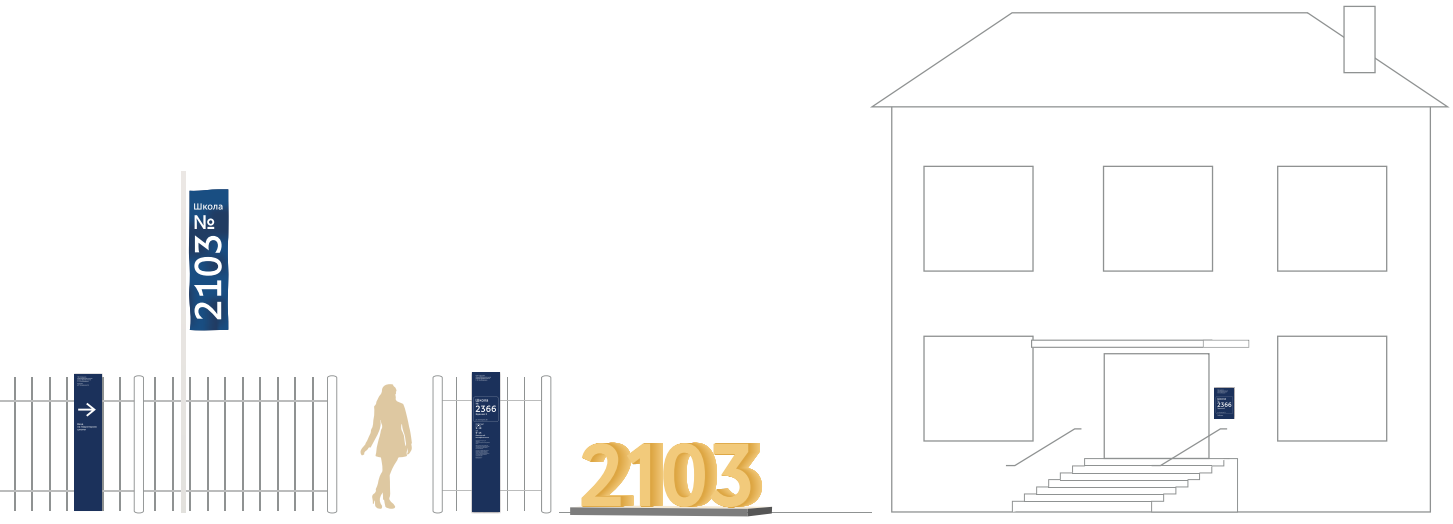
Система и цели навигации

Навигационные элементы: подвесные и настенные таблички и указатели — помогают ученикам, сотрудникам и гостям ориентироваться в школьном пространстве.

Система навигации делится на внешнюю и внутреннюю навигацию. Внешние указатели — флаги и стелы — служат для однозначной идентификации школы, обозначения входов, мест парковки и подъезда обслуживающего транспорта. Внутренние указатели помогают ученикам и гостям ориентироваться внутри здания школы.

Таблички у входа и в переходах между зданиями школы содержат максимум информации и предназначены для гостей, оказавшихся в школе в первый раз и не представляющих, где располагается тот или иной кабинет. Обычно эти элементы обозначают местонахождение основного корпуса и указывают направление к главной лестнице, актовому или спортивному залу, кабинетам администрации и иным местам притяжения. Указатели на этажах с учебными кабинетами и в коридорах, где обычно ходят только школьники, менее подробны — во избежание лишнего информационного шума для учеников и преподавателей, знакомых с устройством школы.

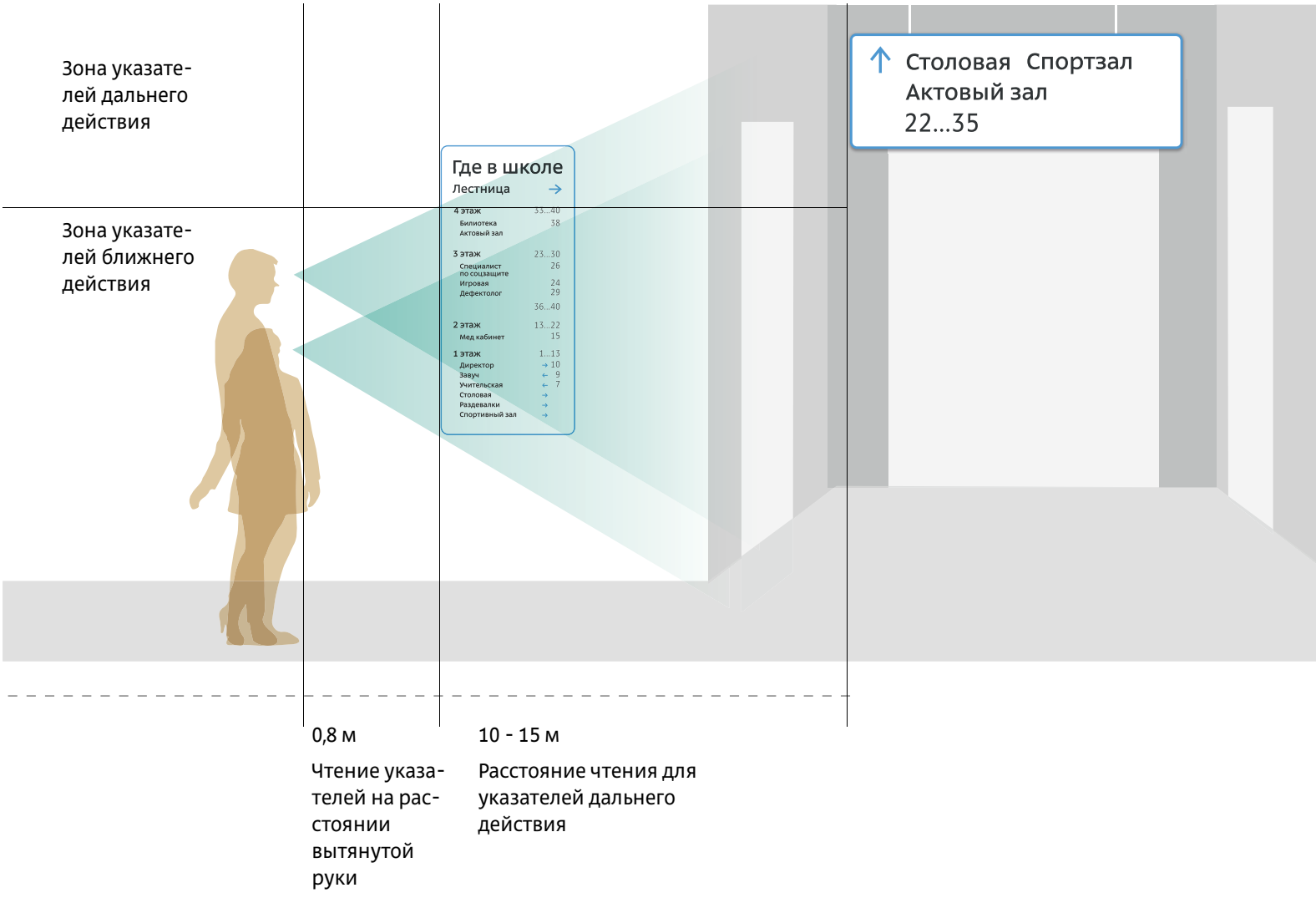
Указатели сопровождают посетителя по всей территории школы и продолжают направлять его внутри



В коридорах навигационные элементы делятся на указатели, которые работают на большом расстоянии и вблизи. От положения в пространстве зависит размер текста и конструкции.

Указатели ближнего радиуса действия могут быть набраны небольшим шрифтом, чтобы человек смог прочесть надписи, подойдя к ним. Указатели дальнего действия набираются крупным шрифтом, и их видно издалека.

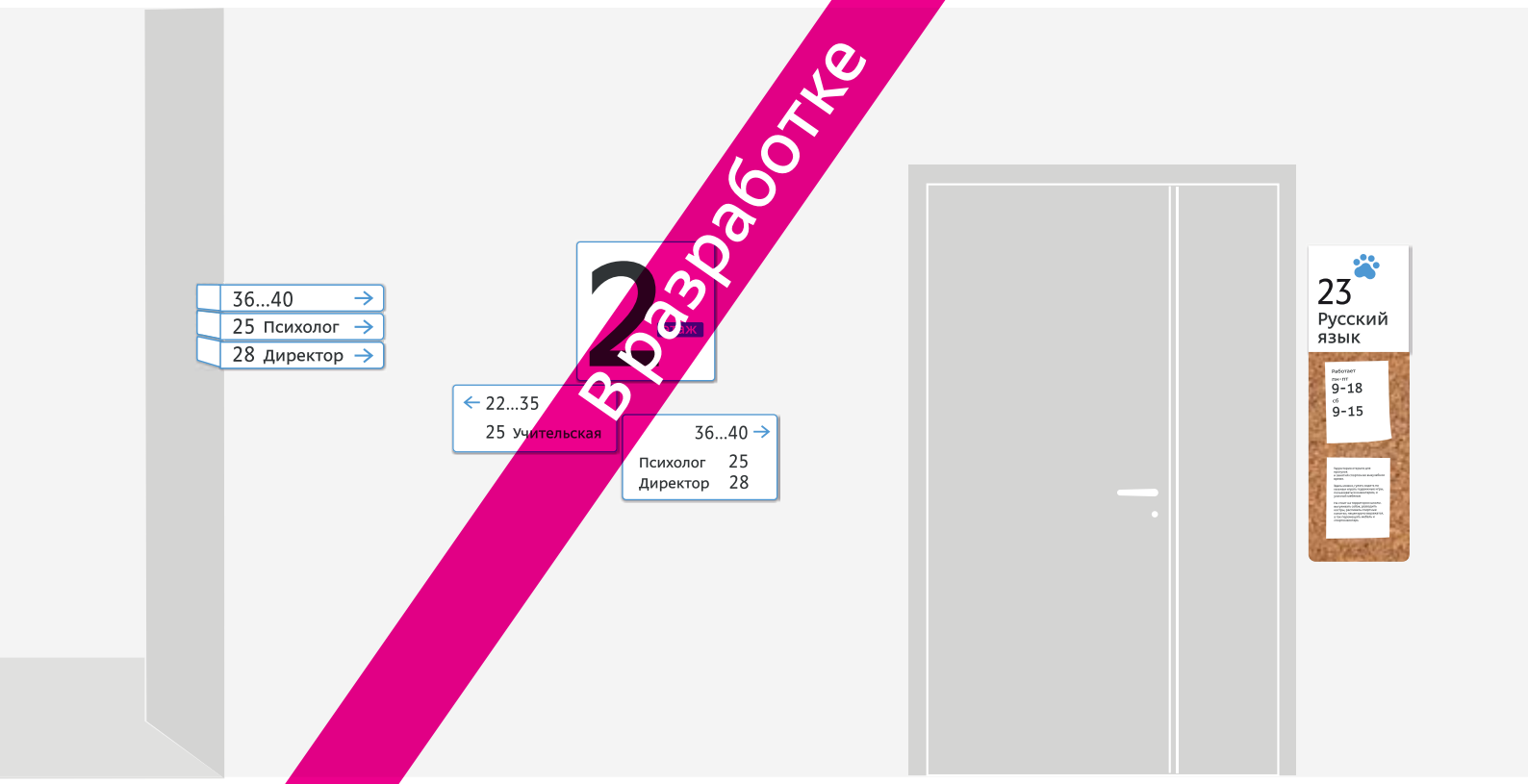
Также существуют комбинированные указатели, заголовок которых специально находится высоко в зоне дальнего действия, а подробная информация набрана мелко.



В коридорах навигационные элементы представлены в основном дверными табличками, указателей здесь немного. На каждом этаже нет необходимости представлять все школьные помещения, здесь достаточно указать диапазон порядковых номеров учебных кабинетов и направление к нескольким местам массового притяжения.

Настенные таблички подсказывают посетителям школы, где располагаются те или иные кабинеты. На таких табличках размещается много текста, набранного некрупно, поэтому эти элементы предназначены для чтения с близкого расстояния и их нужно вешать на линии глаз читающего.

В разработке



Некоторые варианты кабинетных табличек предусматривают доску для крепления расписания работы кабинета или объявлений

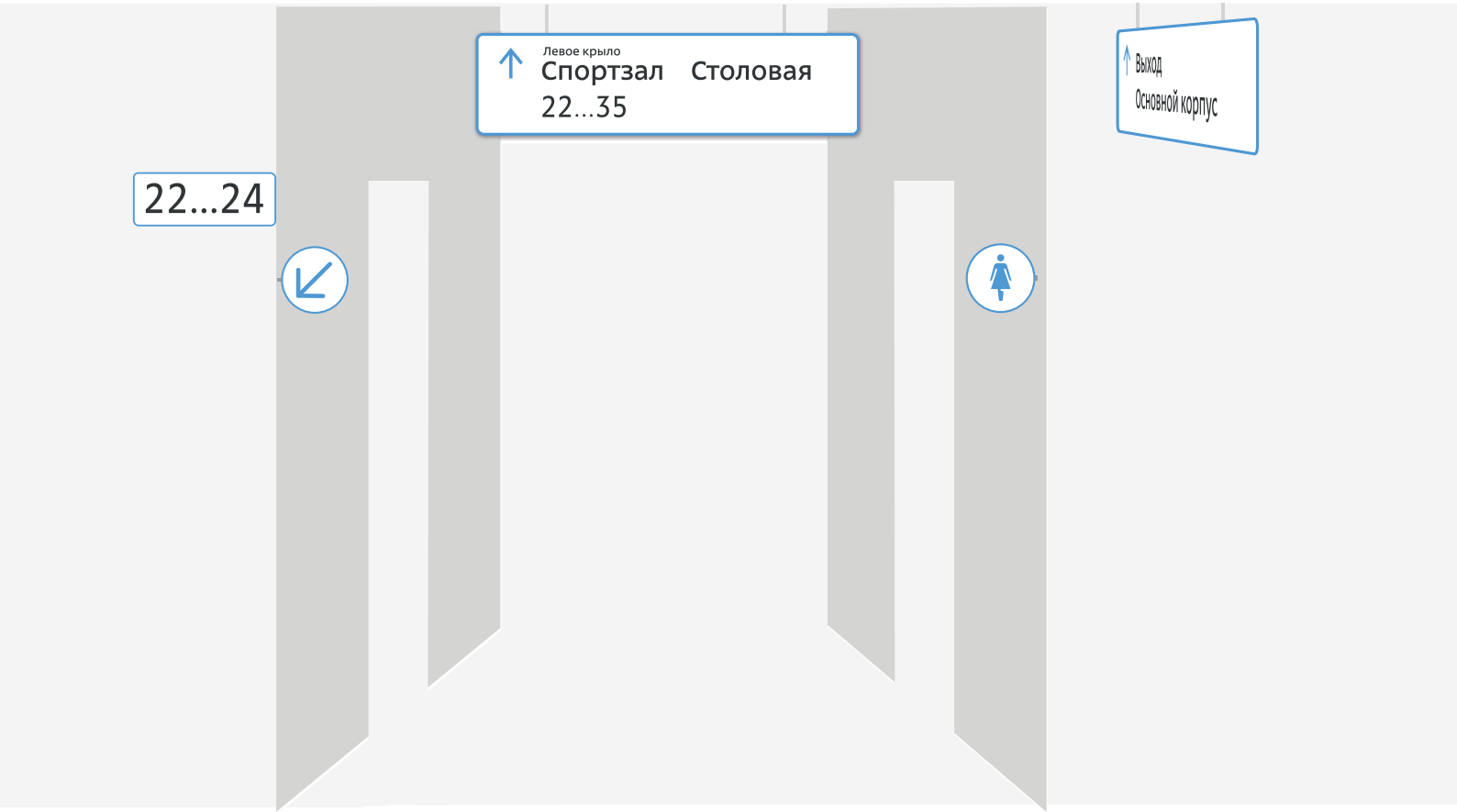
Подвесные указатели размещаются напротив выходов с лестничных пролетов и в переходах в другие части здания. Они содержат краткие, набранные крупно указания направлений, предназначаются для чтения с большого расстояния и располагаются высоко.

На углах коридоров размещаются группы указателей к кабинетам. Как и настенные таблички с общим списком объектов школы, угловые указатели располагаются на уровне глаз читающего.

Подвесная навигация при необходимости дополняется небольшими квадратными табличками с узнаваемыми пиктограммами (например, туалета или лестницы), закрепленными на стене с помощью кронштейнов. Арочные таблички и боковые указатели вешаются высоко, так как легко читаются издалека. Панели-кронштейны, кроме того, не должны мешать свободному проходу по коридору.

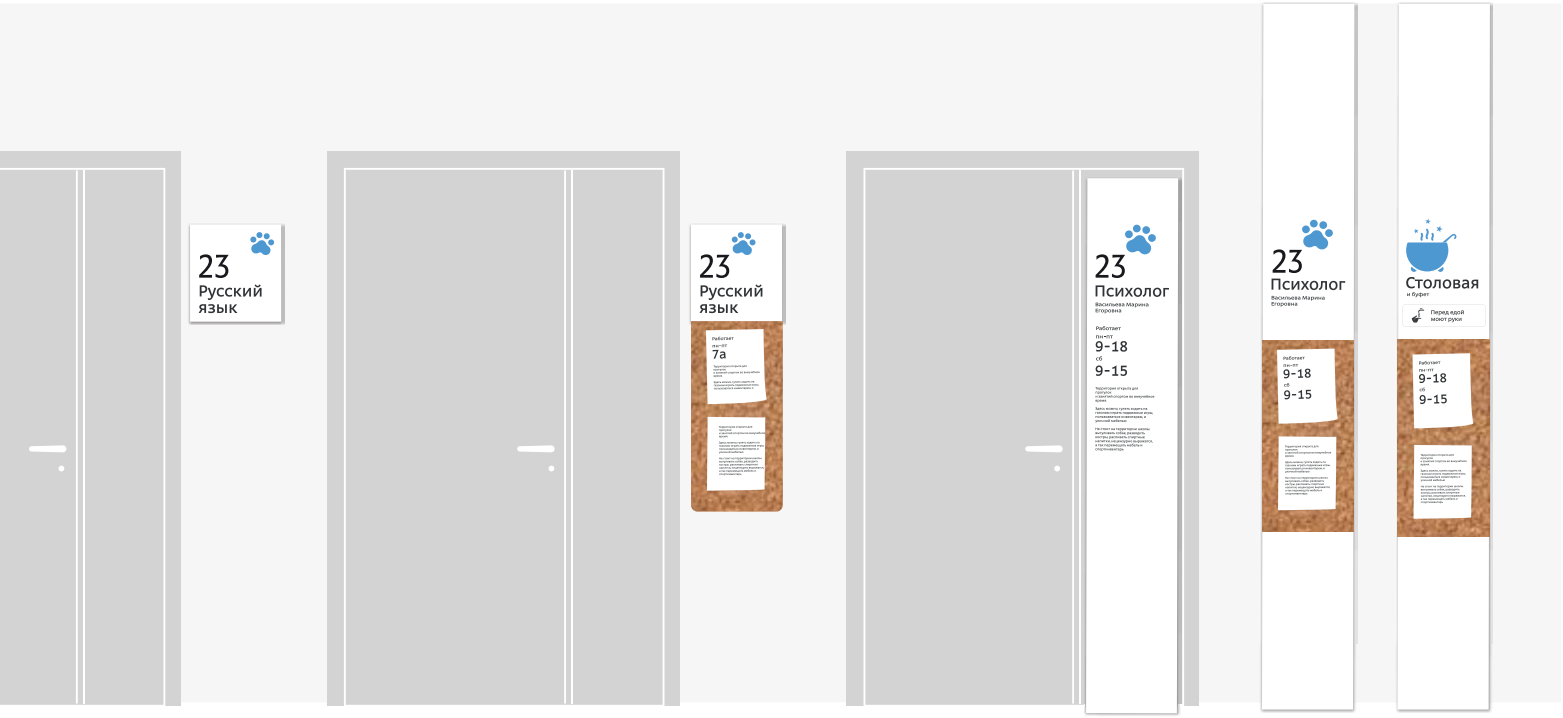
Угловые указатели в коридорах

Подвесные указатели напротив лестниц или в переходах в другие части здания



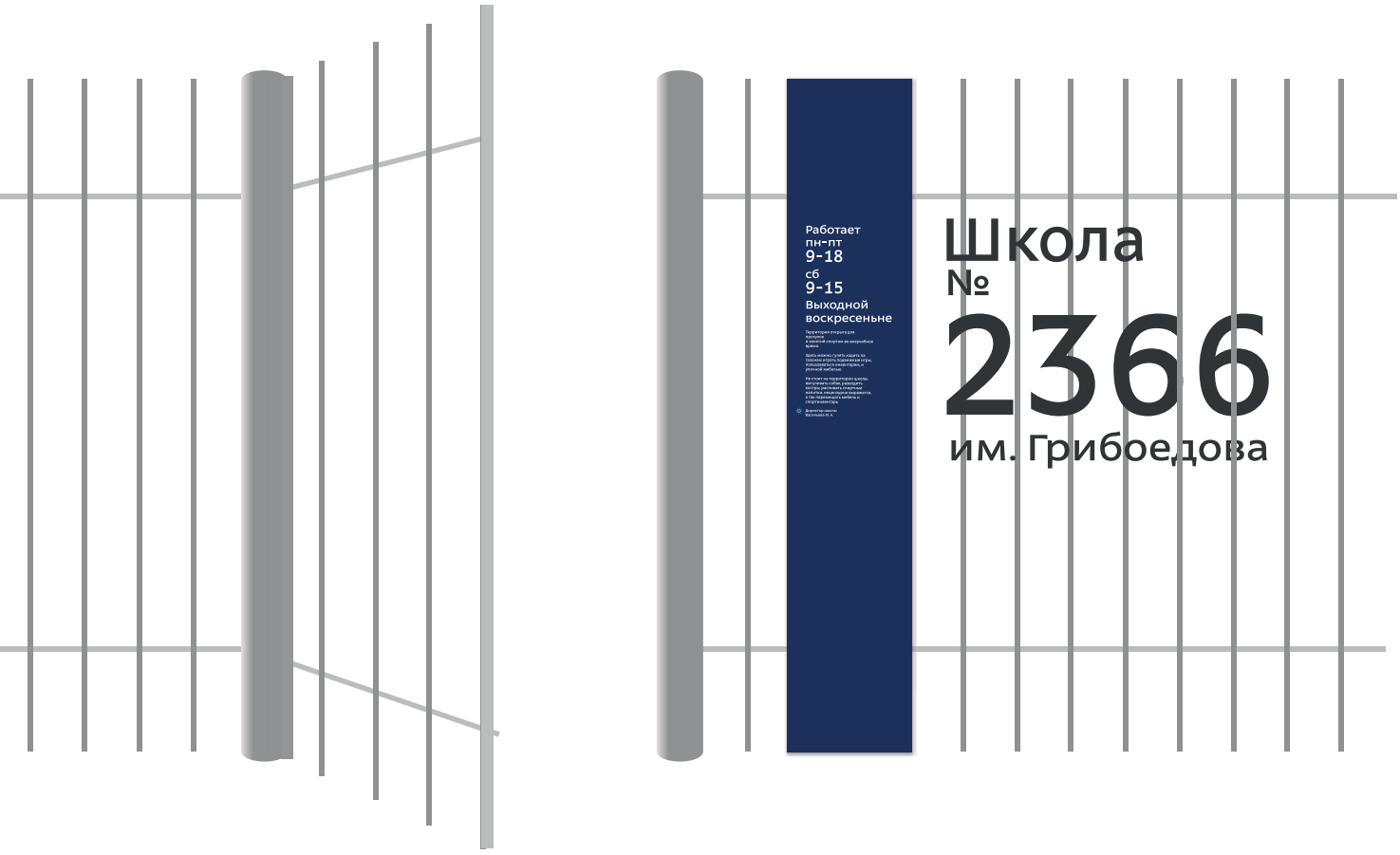
Дверные таблички содержат порядковый номер кабинета и сообщают школьникам и посетителям его назначение. Оформленные в едином стиле дверные таблички помогают создать в школе аккуратное, гармоничное и красивое внутреннее пространство. Такие навигационные элементы также располагаются на уровне глаз читающего.

Для разных типов дверей
и объектов предусмотрены разные
форматы кабинетных табличек



Снаружи школа идентифицируется с помощью настенных табличек у двери и напольных стел, расположенных у входа. Эти элементы, помимо полного названия учебного учреждения, содержат информацию о времени работы, правилах посещения и контактах. Текст набирается не слишком крупно и размещается на уровне глаз читающего.

Указатель у входа в школу выделяет входную группу и сообщает гостям правила посещения территории школы, а также время работы и контактную информацию



Основные идентификационные элементы дополняются флагами и яркими стелами. Такое оформление делает школьный двор ярче и представляет школу как значимое и высокопрофессиональное учреждение.



Стелы с номером школы и флаги служат для идентификации школы



1.3.2.

Внутренняя навигация



В разработке

Место размещения навигационных элементов

Указатели необходимо размещать в так называемых местах принятия решений — ключевых точках, в которых посетителю необходимо определиться, в каком направлении двигаться дальше.

Таких мест в школе немного, но все они требуют размещения навигационных элементов.

Список мест принятия решений включает:

— холл;
— лестницы;
— вход на этаж;
— развилки в коридорах;
— переходы в разные блоки (крылья) здания.

Общие рекомендации по размещению табличек

Существует два типа табличек: те, что читаются издалека, и те, что рассматриваются вблизи. Таблички для восприятия издалека обычно крупные и располагаются высоко. Маленькие подробные таблички размещаются на уровне глаз читающего.

Важно помнить, что рост школьника меньше среднего роста взрослого человека, и учитывать это при развеске навигационных элементов.

Пространство в школе не статично и постоянно меняется в течение дня: на переменах открываются двери, во время мероприятий двигается мебель, к праздникам вешаются декорации, во время олимпиад и экзаменов устанавливаются передвижные доски. При размещении табличек необходимо предусмотреть возможные изменения пространства, чтобы указатели были хорошо видны в любой ситуации.

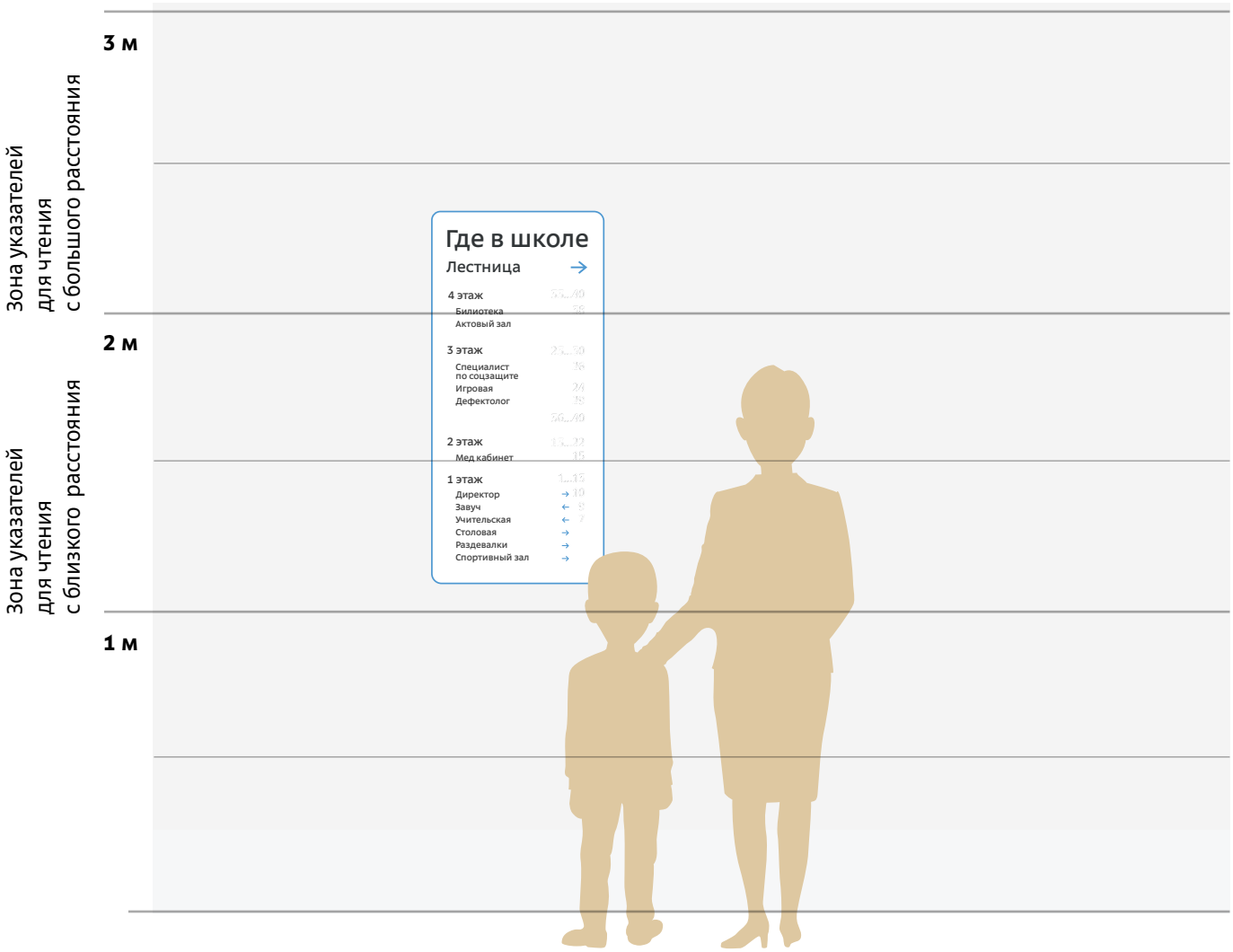
Также важно, чтобы таблички хорошо освещались общими или дополнительными светильниками — затененные указатели неэффективны.

Базовое решение (таблички, цвета, материалы)

Контент в работе

В разработке

Указатель «Где в школе»



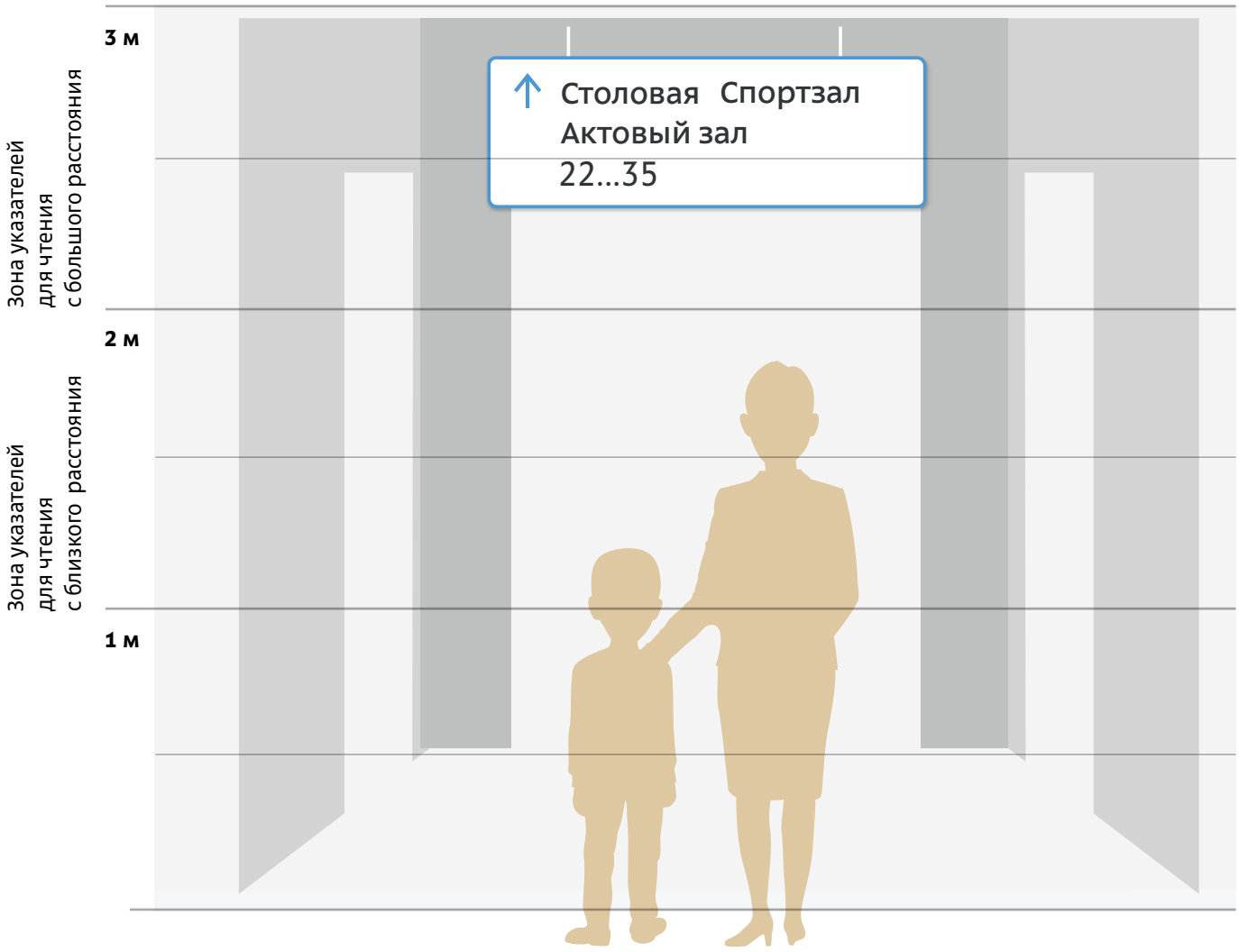
Зона применения

Задача

Содержание указателя

Возможные проблемы

Подвесной указатель



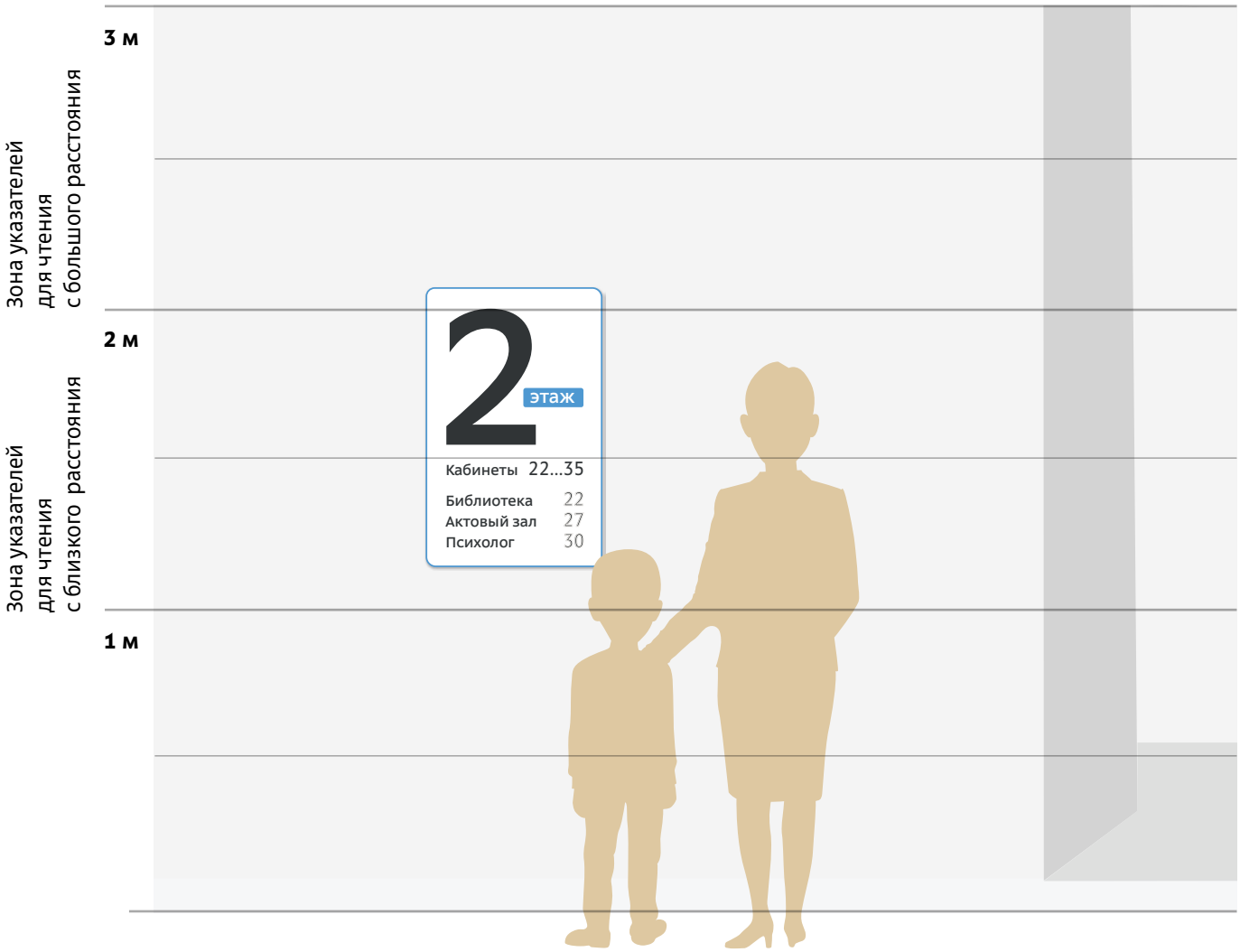
Зона применения

Задача

Содержание указателя

Возможные проблемы

Этажный указатель



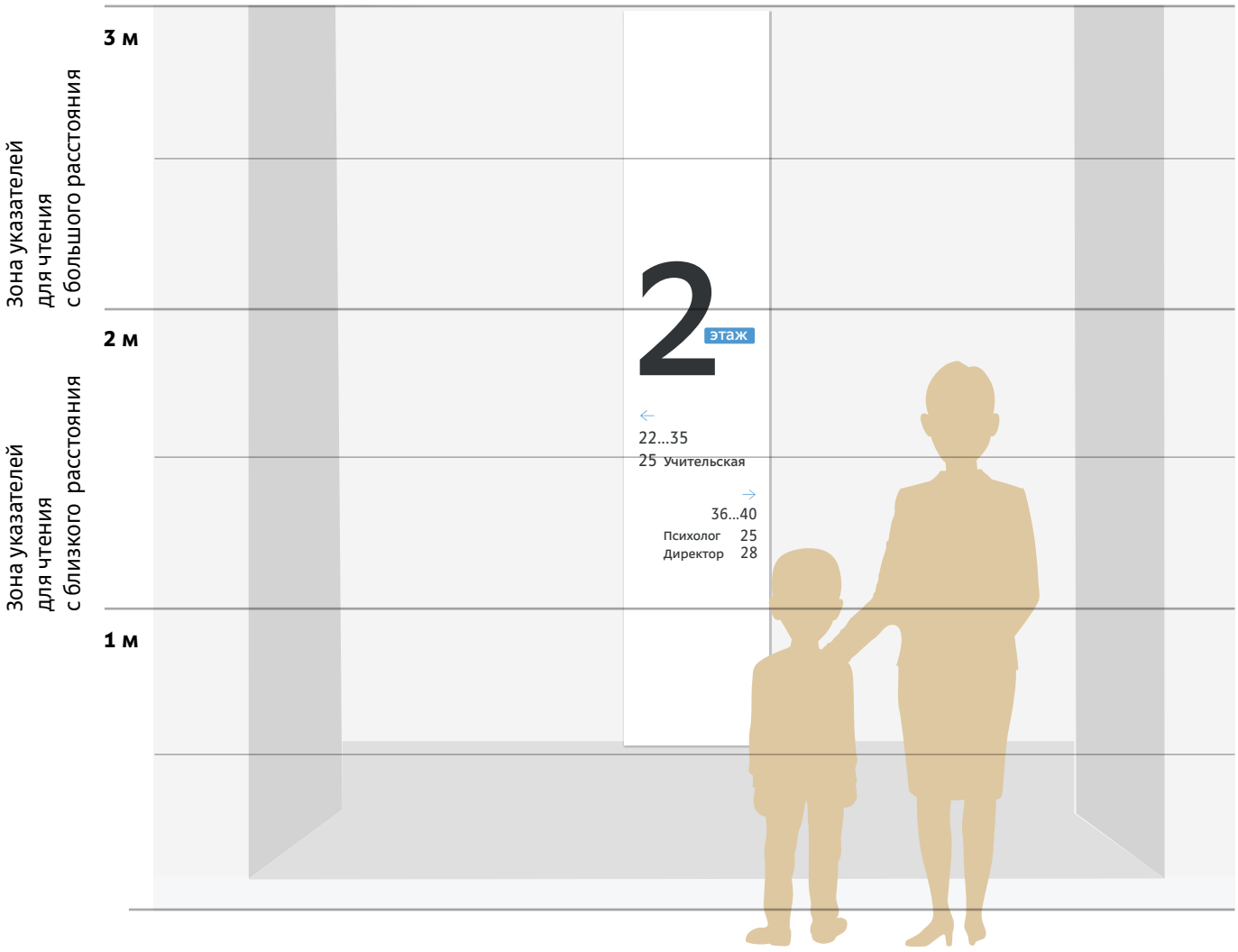
Зона применения

Задача

Содержание указателя

Возможные проблемы

Этажный указатель с направлениями



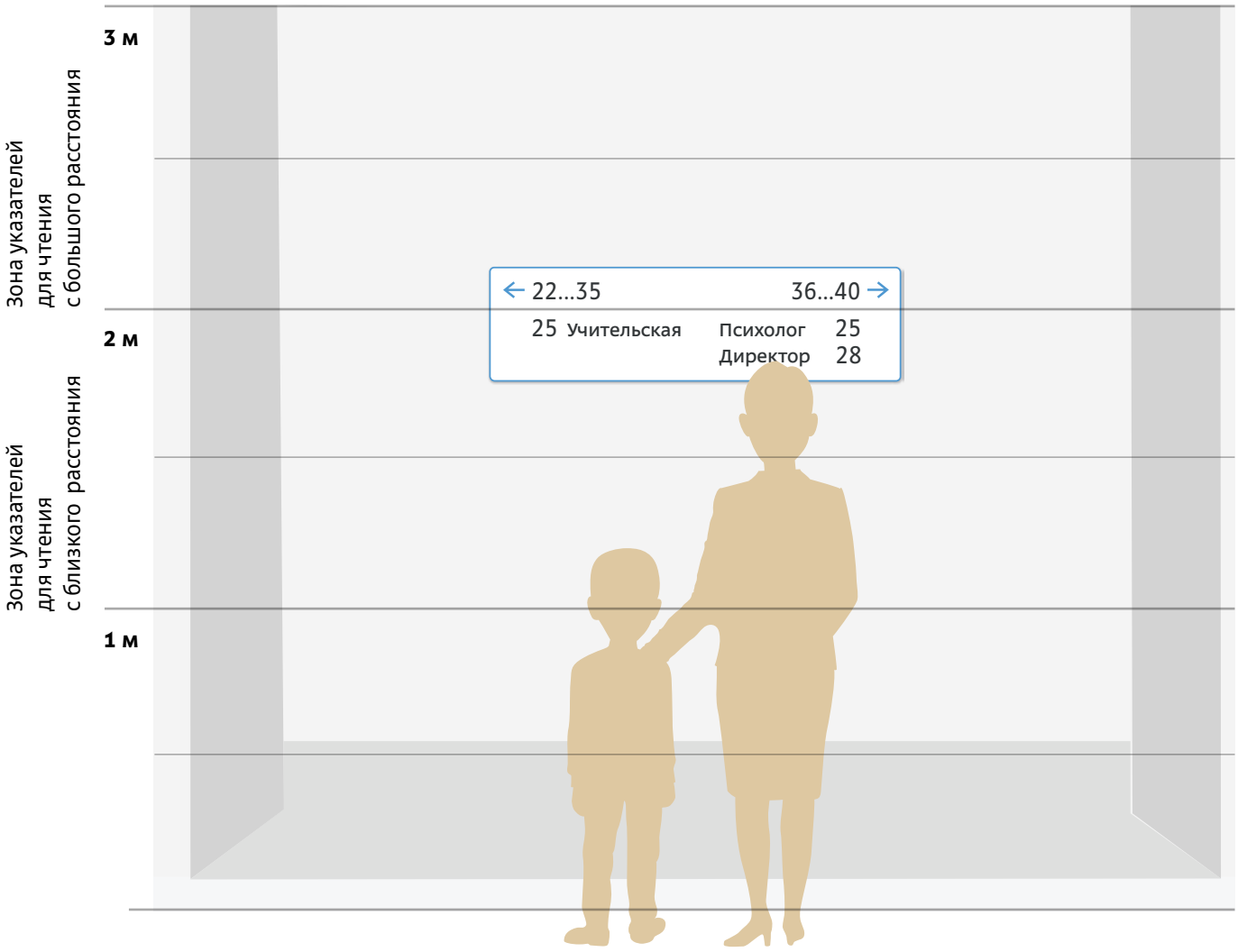
Зона применения

Задача

Содержание указателя

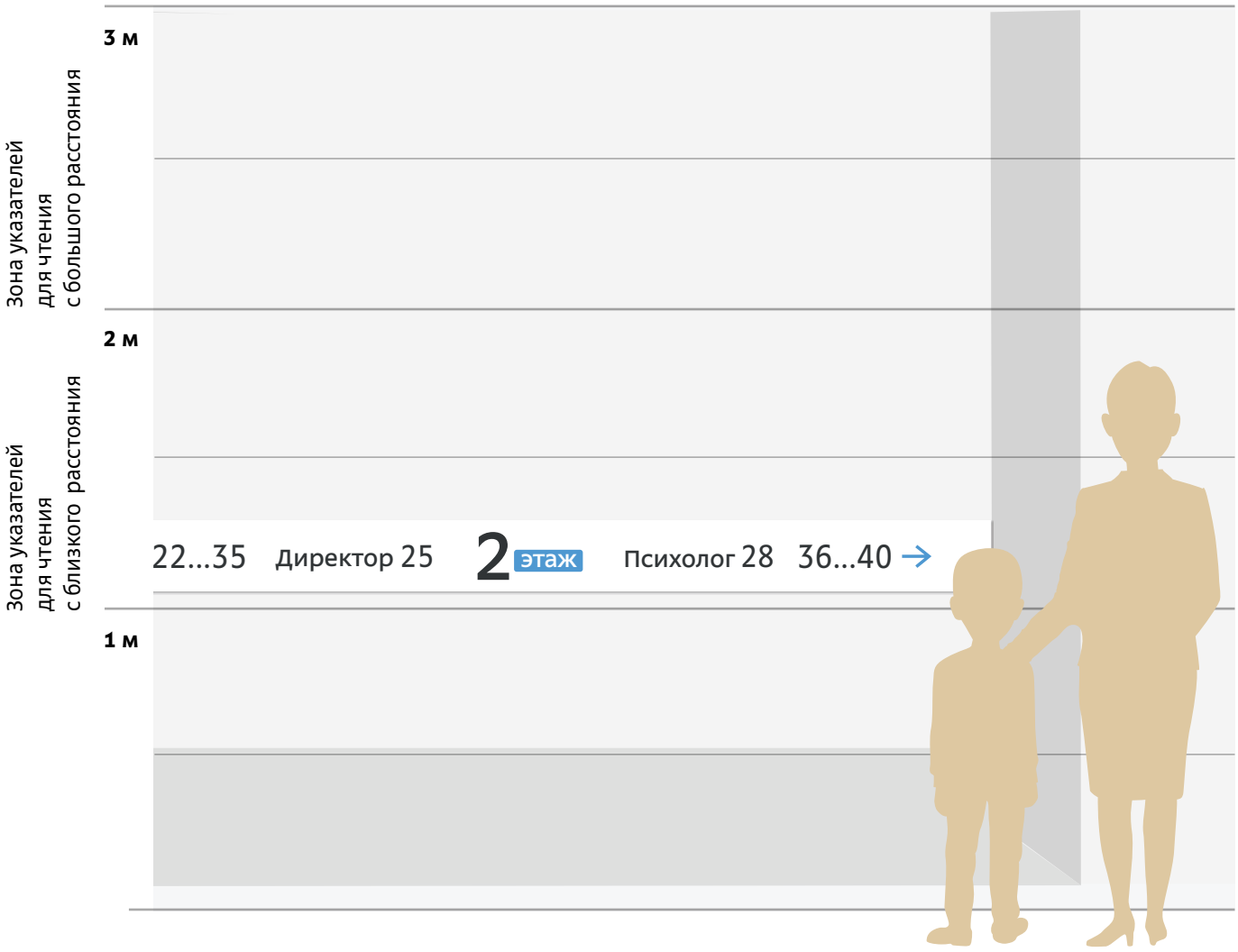
Возможные проблемы

Этажный указатель с направлениями



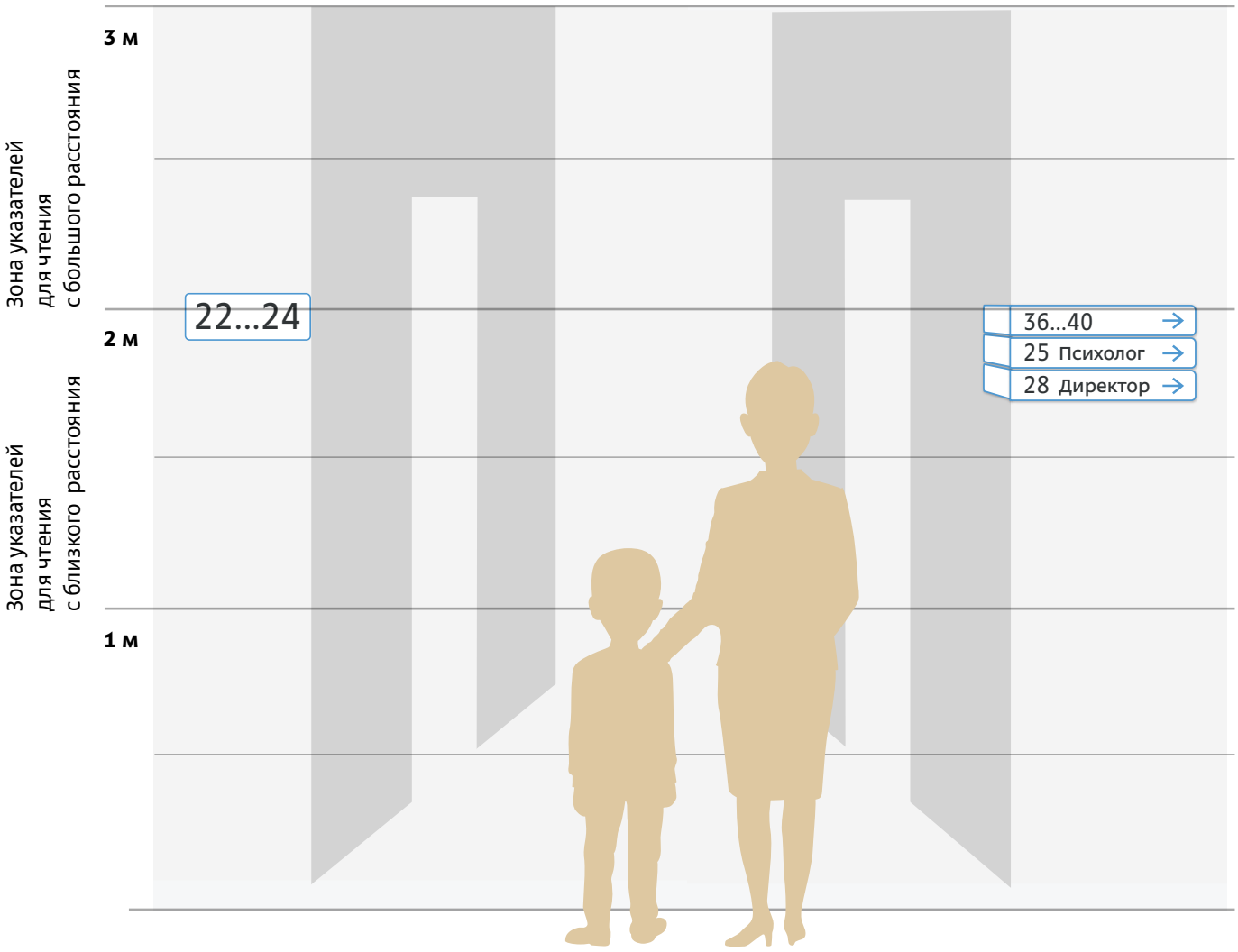
Зона применения Задача	Содержание указателя	Возможные проблемы

Указатели на бордюре



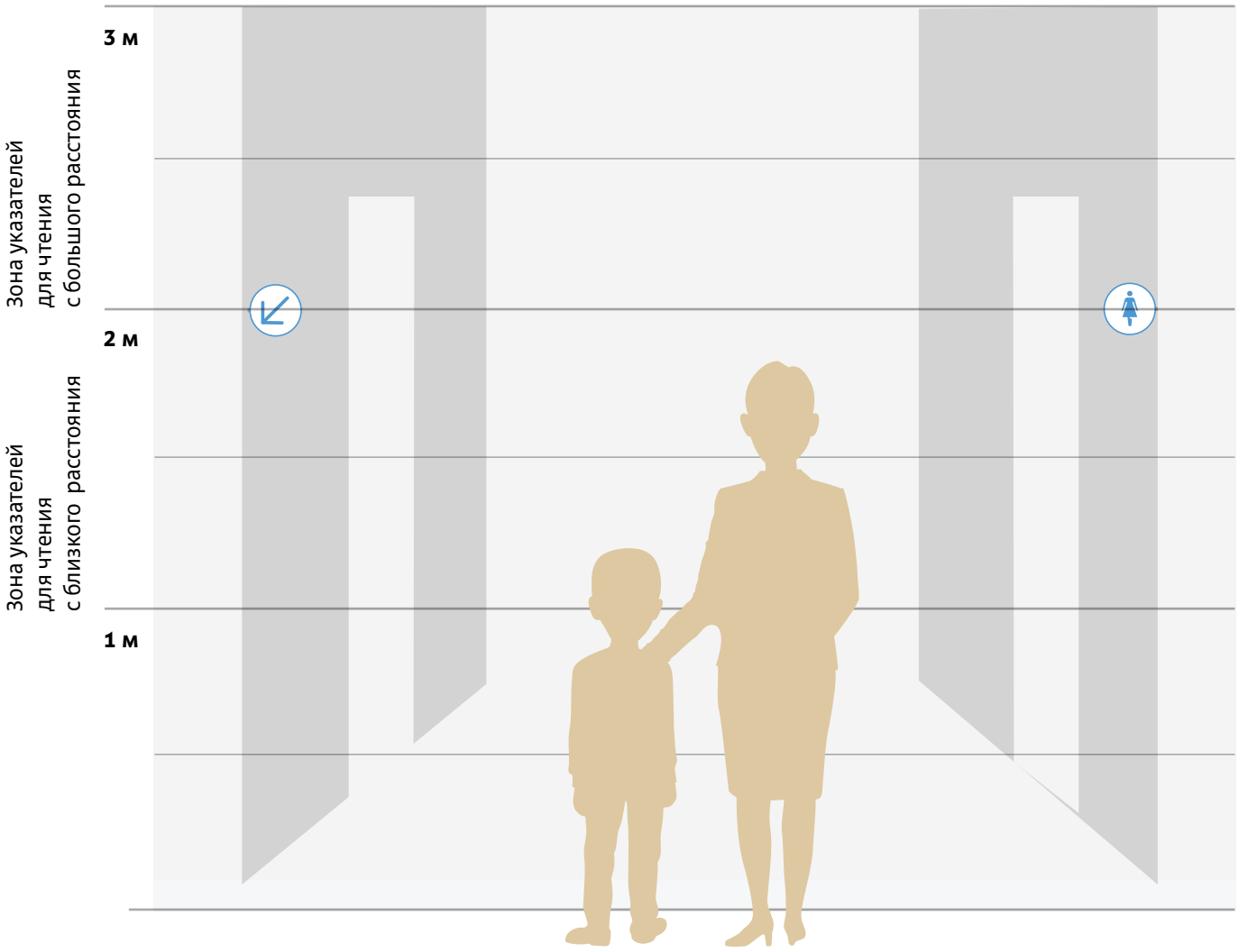
Зона применения Задача	Содержание указателя	Возможные проблемы

Угловые указатели



Зона применения Задача	Содержание указателя	Возможные проблемы

Дополнительные угловые указатели



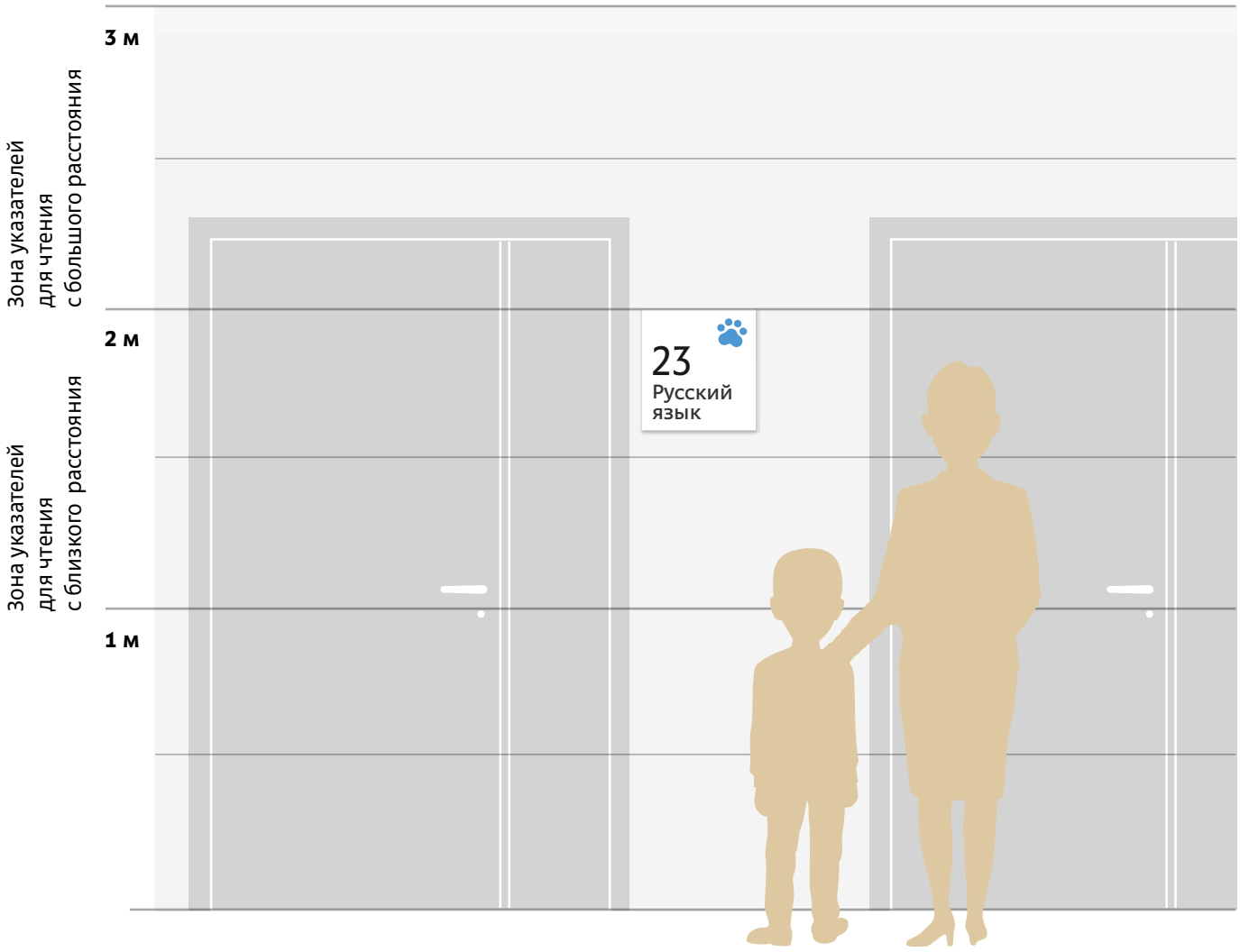
Зона применения

Задача

Содержание указателя

Возможные проблемы

Кабинетная табличка



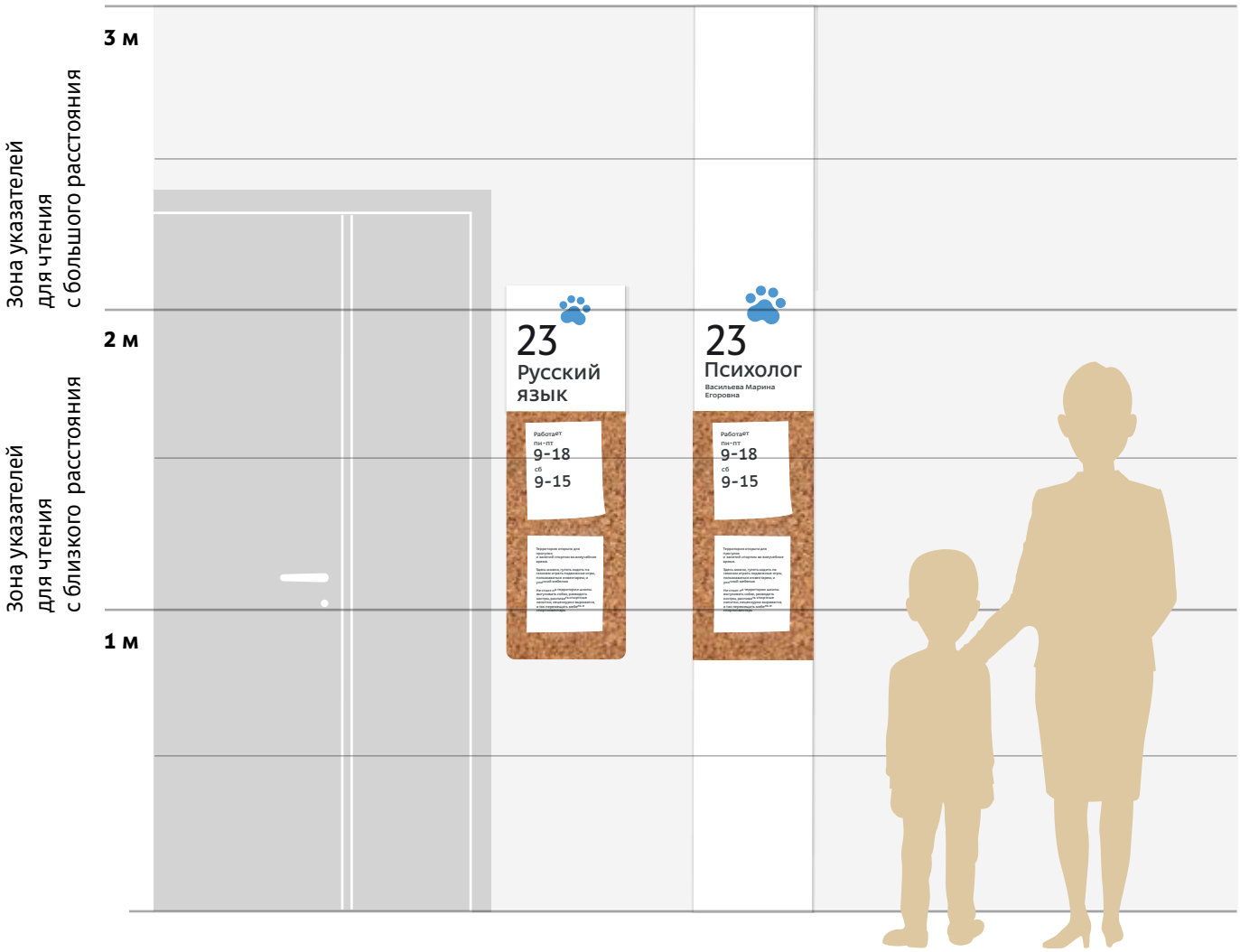
Зона применения

Задача

Содержание указателя

Возможные проблемы

Кабинетная табличка с информационной доской



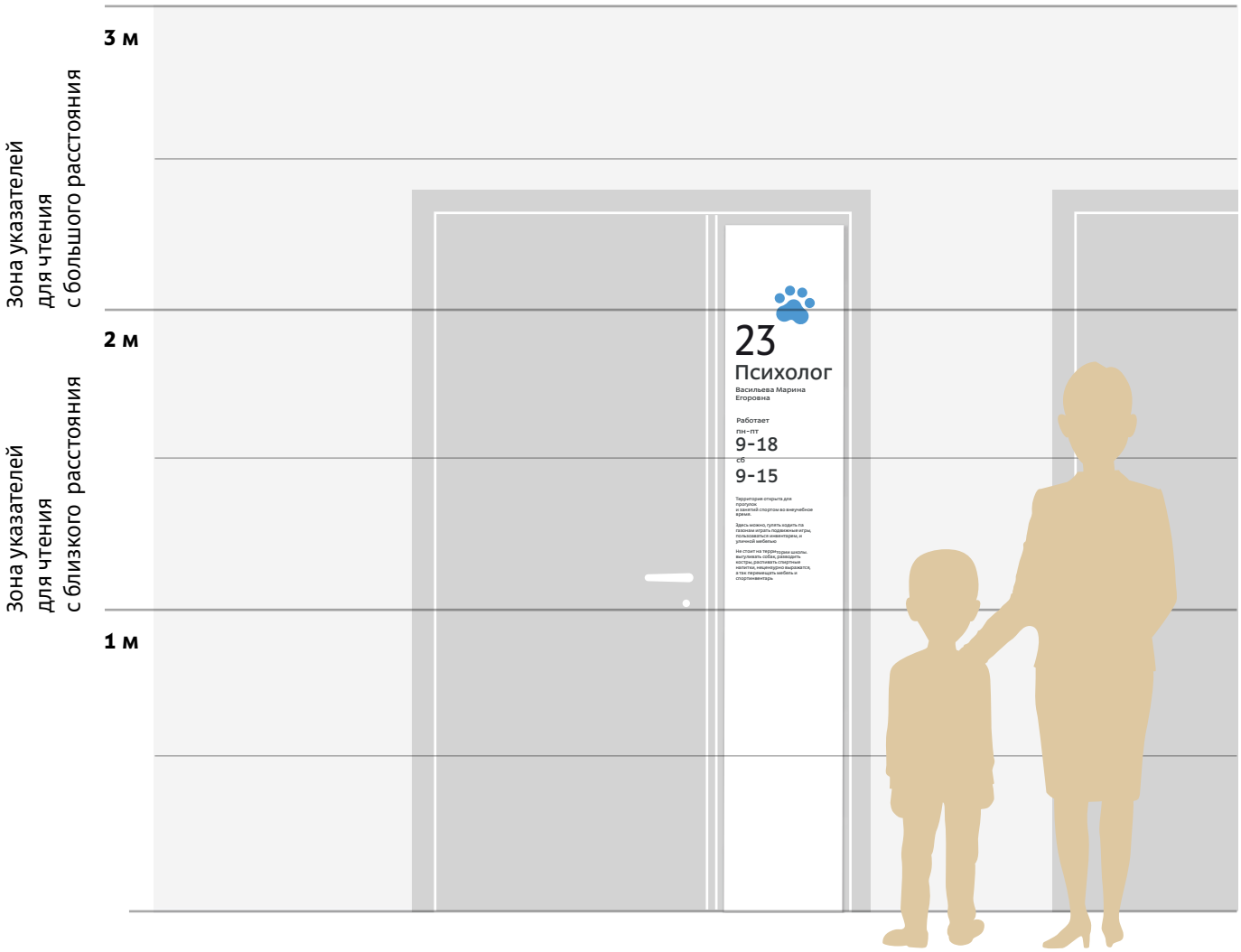
Зона применения

Задача

Содержание указателя

Возможные проблемы

Кабинетная табличка с информационным полем



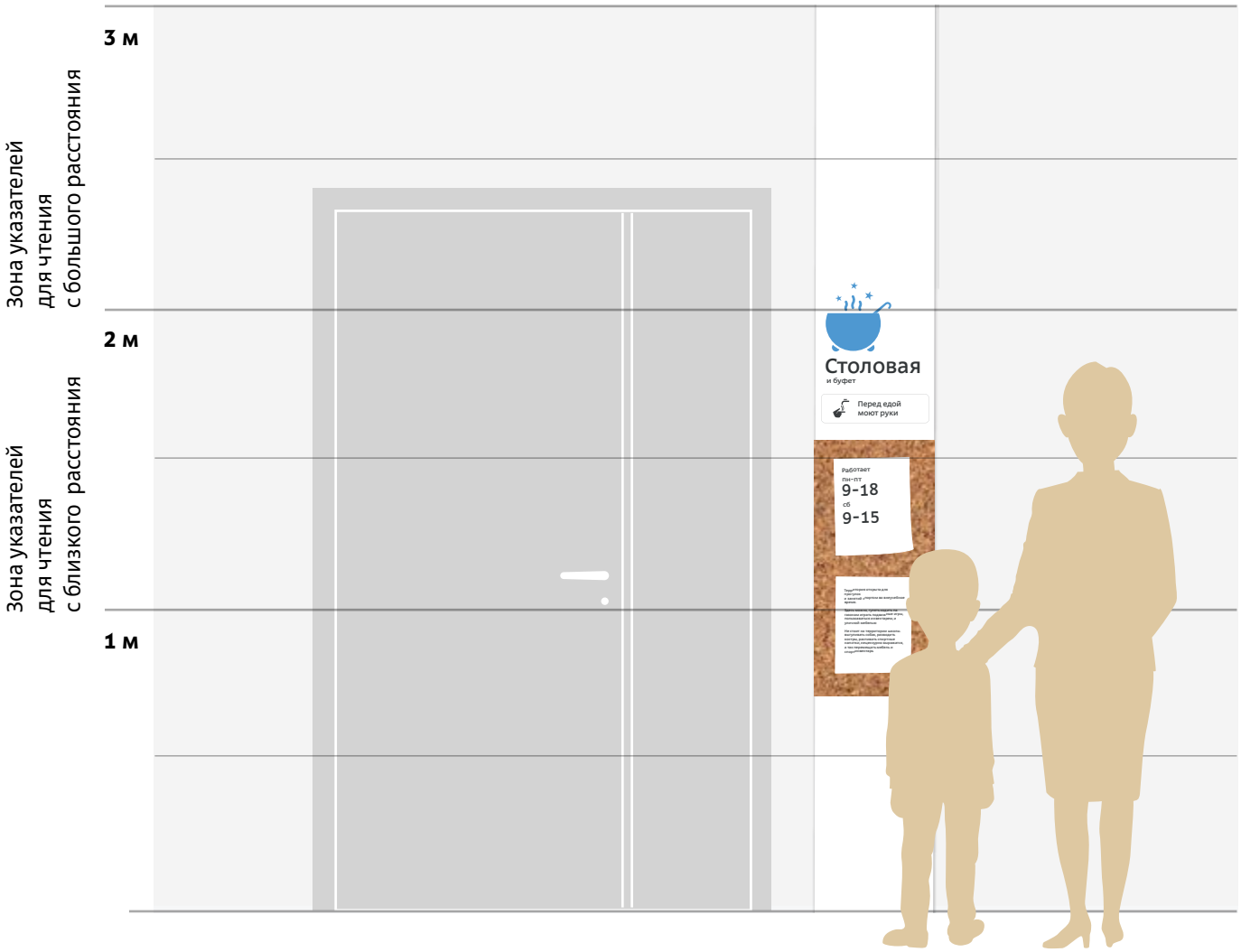
Зона применения

Задача

Содержание указателя

Возможные проблемы

Кабинетная табличка без номера



Зона применения

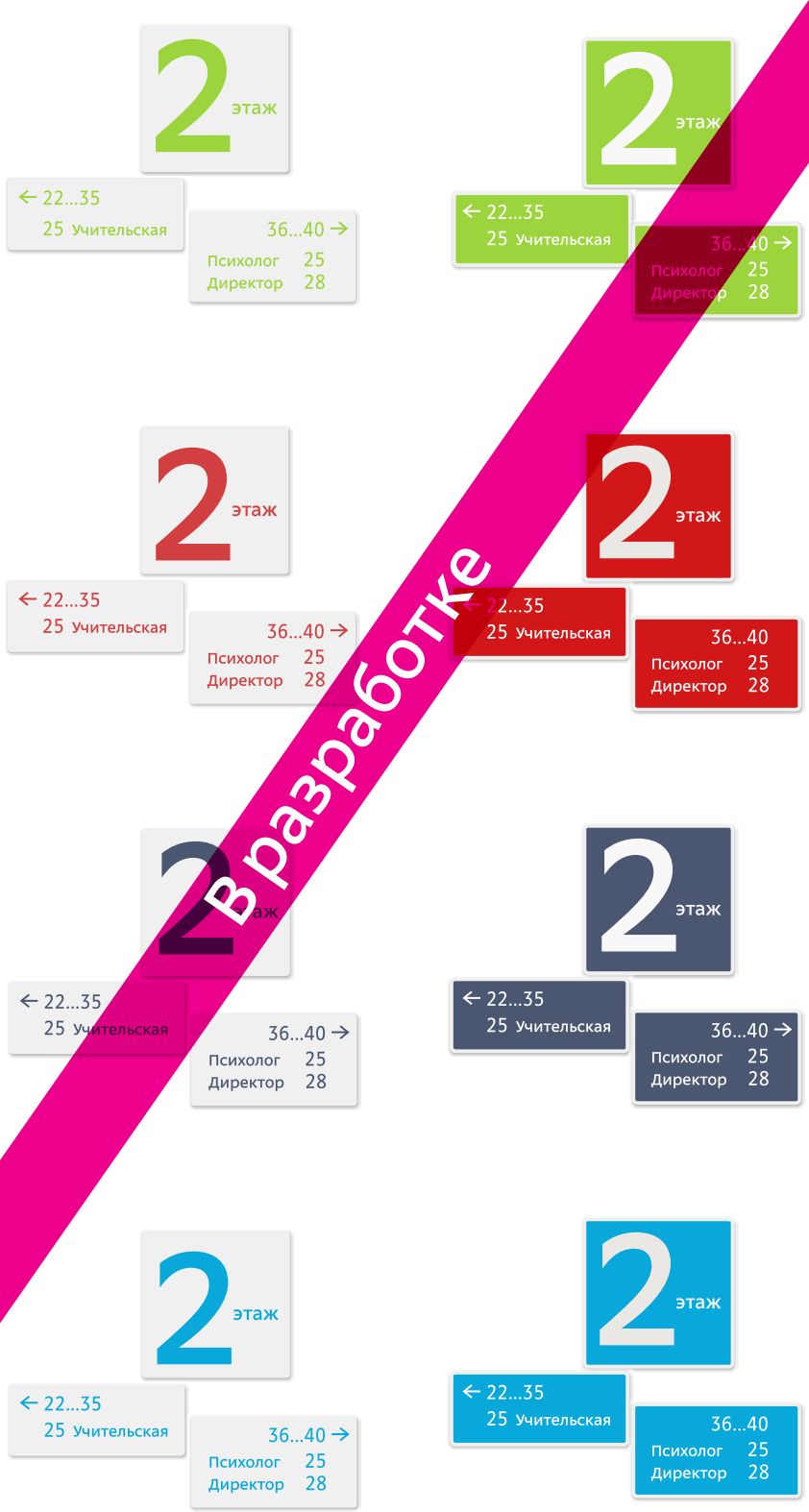
Задача

Содержание указателя

Возможные проблемы

1.3.3.

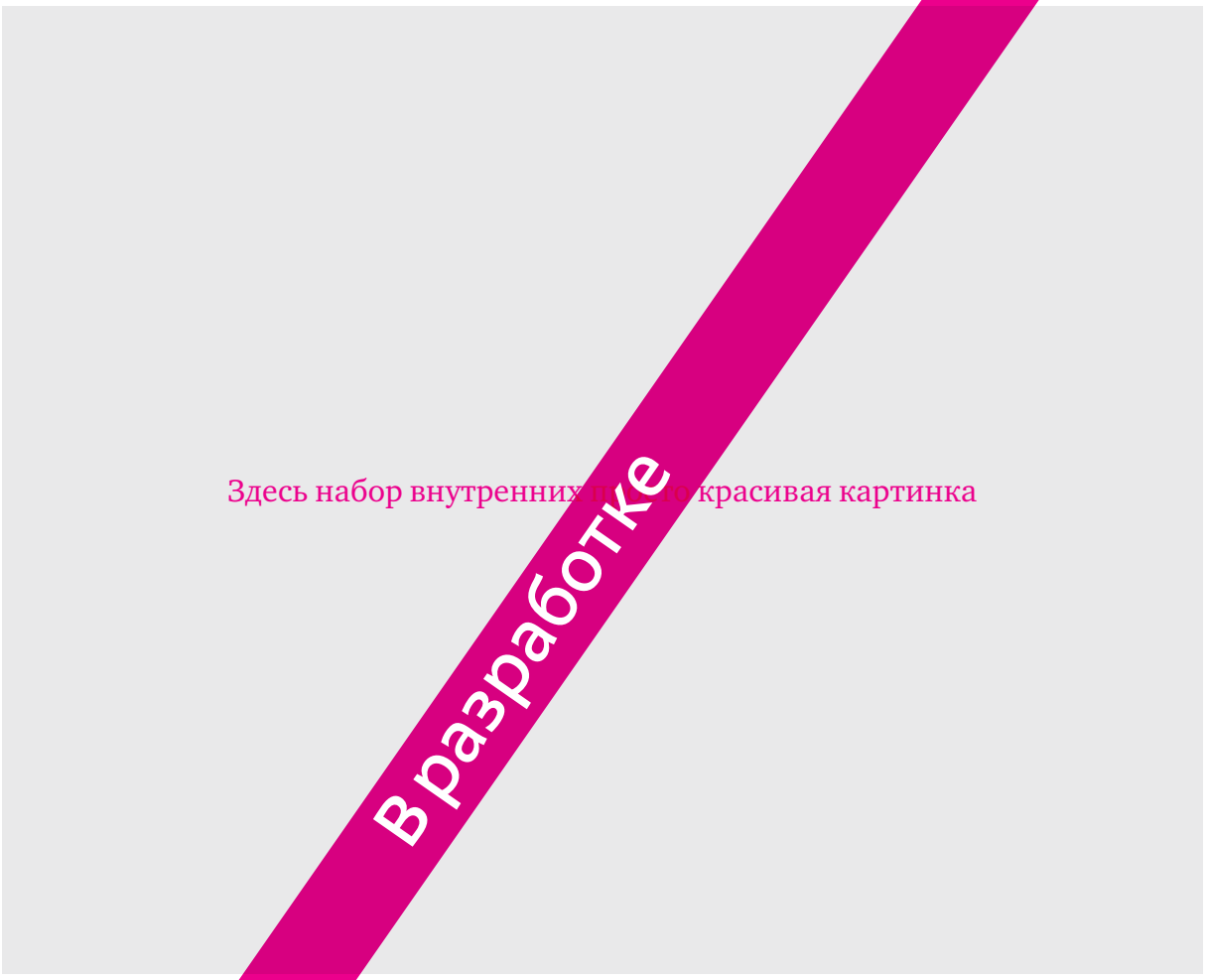
Цветовые решения



В разработке

1.3.4.

Уличная навигация



В разработке

Табличка с номером школы



Зона применения

Задача

Содержание указателя

Возможные проблемы

Указатель у выхода



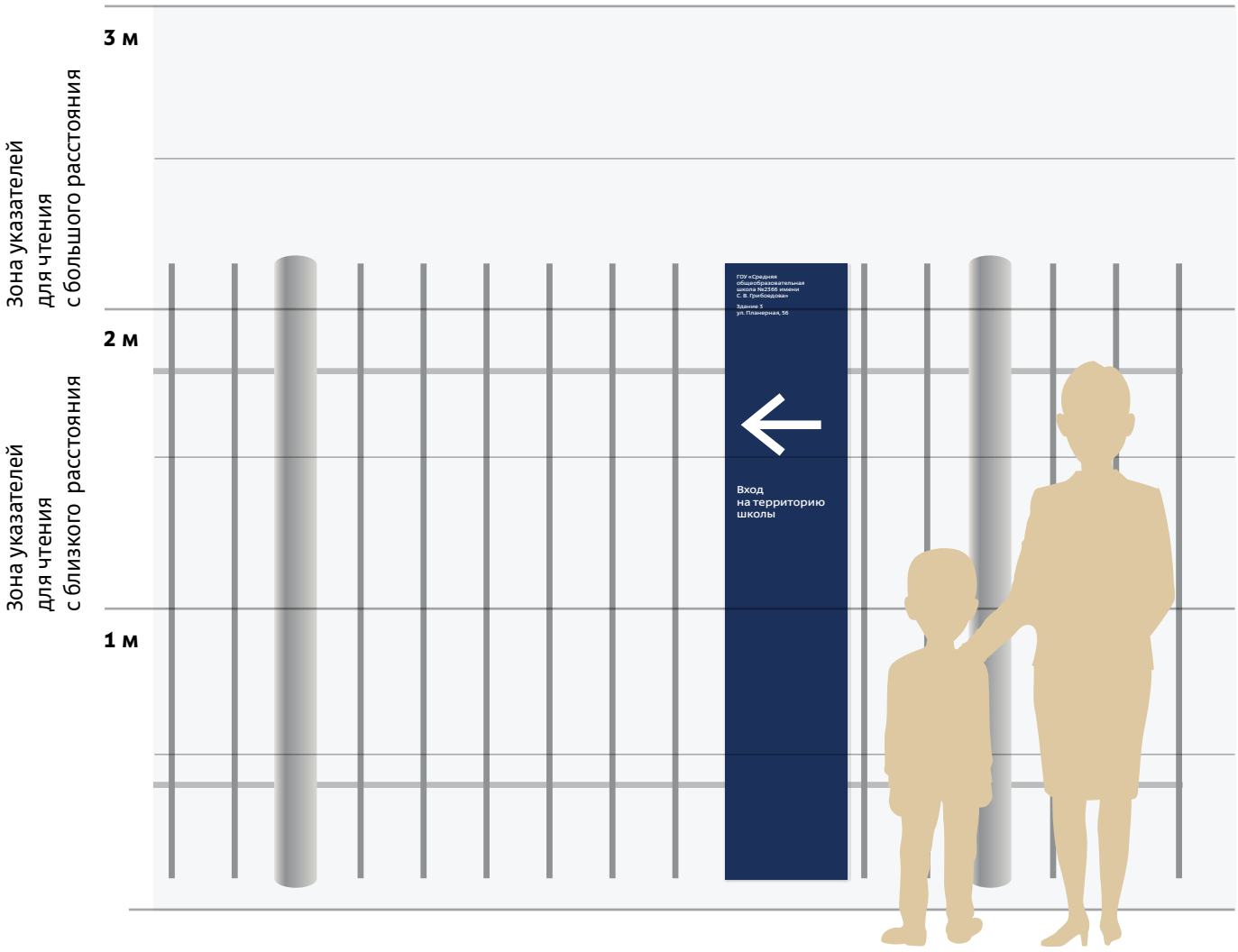
Зона применения

Задача

Содержание указателя

Возможные проблемы

Указатель входа



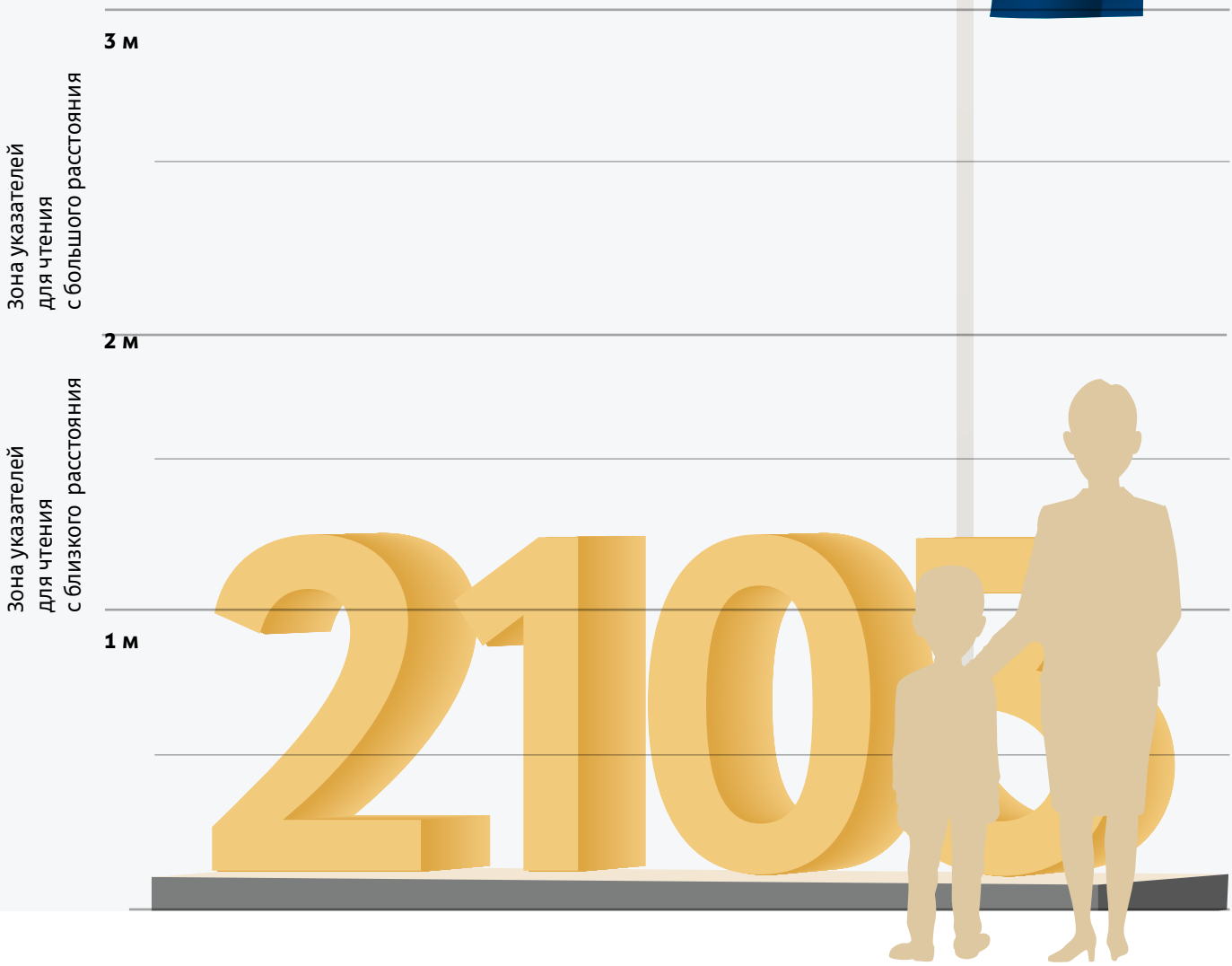
Зона применения

Задача

Содержание указателя

Возможные проблемы

Стела и флаг



Зона применения

Задача и содержание указателя

Возможные проблемы

Особенности

Требования к закупкам

Срок службы

Монтаж

1.3.5.

Примеры размещения навигации для типовых школ

Указатели необходимо размещать в так называемых местах принятия решений — ключевых точках, в которых посетителю необходимо определиться, в каком направлении двигаться дальше.

На указателях обязательно должны быть обозначены места притяжения — залы и кабинеты, в которых проводятся массовые мероприятия и куда чаще всего приходят посетители.

1-й этаж

Схема в разработке

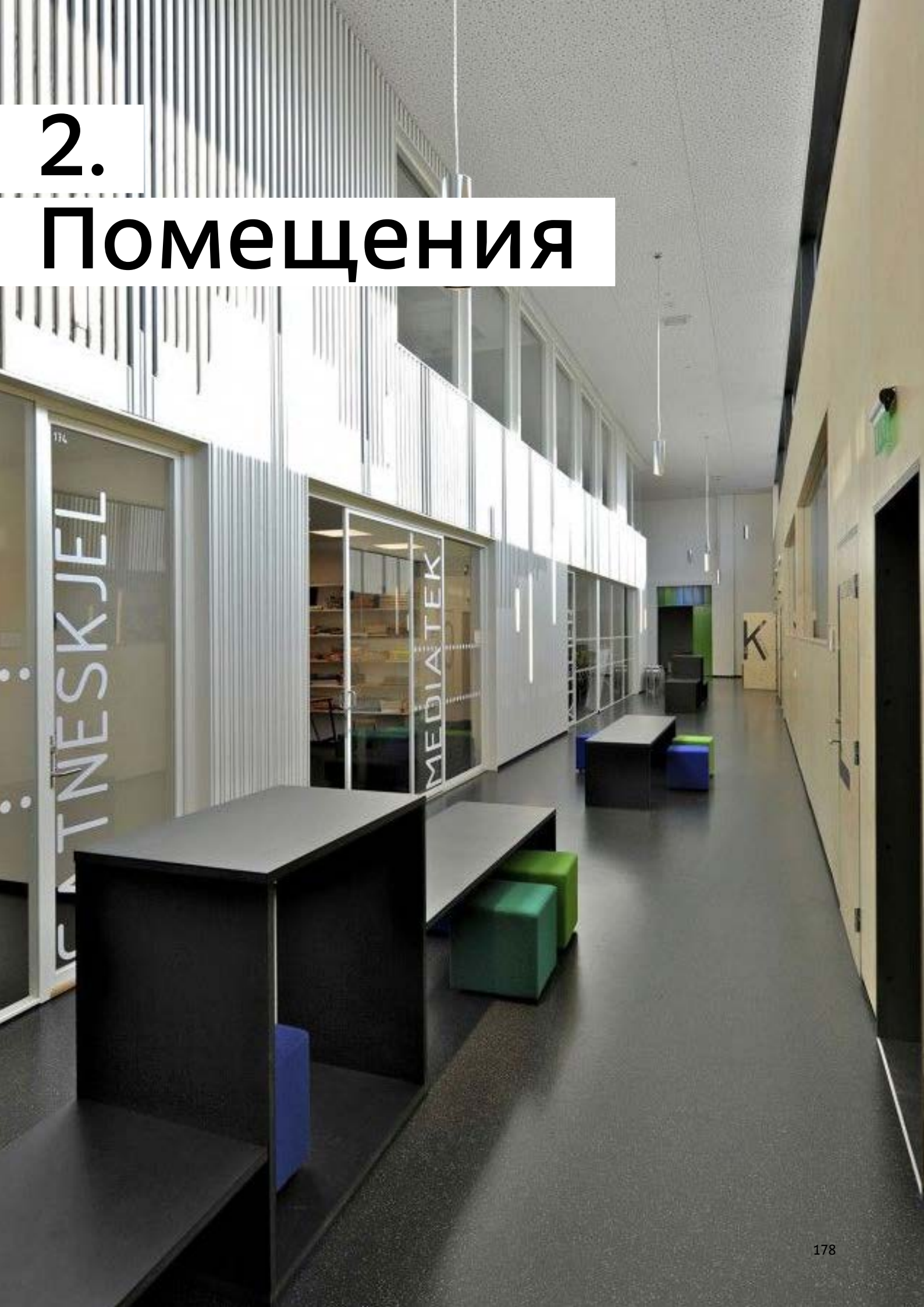
В разработке

2-й этаж

Схема в разработке

В разработке

2. Помещения





2.1 Входная группа

Входная группа — это первое, что видят ученики, преподаватели, сотрудники, родители и гости, входя в школу, поэтому аккуратность и красота оформления здесь наиболее важны. Это визитная карточка школы.

Так как в вестибюле проводят перемены ученики и ожидают детей родители, необходимо обеспечивать достаточное количество удобной мебели. Большое пространство также позволяет располагать здесь творческие, игровые и выставочные конструкции. Кроме того, входная группа прекрасно подходит для размещения наград и демонстрации достижений учеников.

2.1.1.
Общие рекомендации

Просторная, яркая, необычно оформленная входная группа приглашает в школу, вызывает интерес к происходящему в ней и побуждает к совместному и индивидуальному творчеству и обучению. В оформлении входной группы важно уделять внимание и внешней ее части (которую видно с улицы), и внутренней.

Облик школы формирует представление о ней у учеников и преподавателей, а также у проходящих мимо дошкольников, которым такое понятие еще незнакомо. Красивый вход создает хороший рабочий настрой с самого утра. Чтобы гостям было проще найти вход в школу, его рекомендуется зрительно выделять, например цветом.

Многие ученики и преподаватели добираются до школы на велосипеде, поэтому у входа желательно установить велопарковки, лучше под навесом.

Школа должна быть доступна для инвалидов, поэтому на крыльце необходимо оборудовать пандус.

Внутри, в вестибюле при входе, находятся тамбур, кладовая для инвентаря, пост охранника, коридоры, гардероб и зона ожидания.

Вестибюль граничит с улицей, откуда с обувью приносится грязь и влага, поэтому здесь необходимо обустраивать легко очищающиеся покрытия. Чтобы пол при соприкосновении с влагой оставался нескользким, необходимы материалы с высоким коэффициентом трения, не менее R9.

Для очистки подошв от уличной грязи обустраиваются специальные приспособления: металлическая решетка с водоприемником — на крыльце, ячеистый резиновый коврик с водоуловителем — в тамбуре, ворсовый коврик с прорезиненным основанием — в вестибюле. Для гостей устанавливаются

«В здании должен быть как минимум один вход, доступный для МГН, с поверхности земли и из каждого доступного для МГН подземного или надземного уровня, соединенного с этим зданием. Наружные лестницы и пандусы должны иметь поручни с учетом технических требований к опорным стационарным устройствам по ГОСТ Р 51261. При ширине лестниц на основных входах в здание 4,0 м и более следует дополнительно предусматривать разделительные поручни.
<...>
Здания общеобразовательных учреждений рекомендуется проектировать доступными для всех категорий учащихся».

СП 59.13330.2012

контейнеры с бахилами или автоматические диспенсеры, позволяющие надевать бахилы, не наклоняясь.

Так как впервые оказавшийся в школе человек попадает сначала именно в вестибюль, здесь необходимо размещать максимально понятные и заметные навигационные элементы.

В вестибюль выходят лестницы и основные коридоры, часто через него школьники проходят к столовой, спортивному или актовому залу, поэтому важно организовать пространство так, чтобы потоки учеников не пересекались.

В вестибюле размещают удобную мебель и награды или работы школьников. Декоративное оформление вестибюля — с помощью штор и кадок с цветами — необходимо создавать согласно общим принципам на с. 1213.

При оформлении вестибюля следует подбирать гигиеничные, безопасные, а также износостойкие и долговечные материалы, так как это одна из наиболее используемых школьных зон.

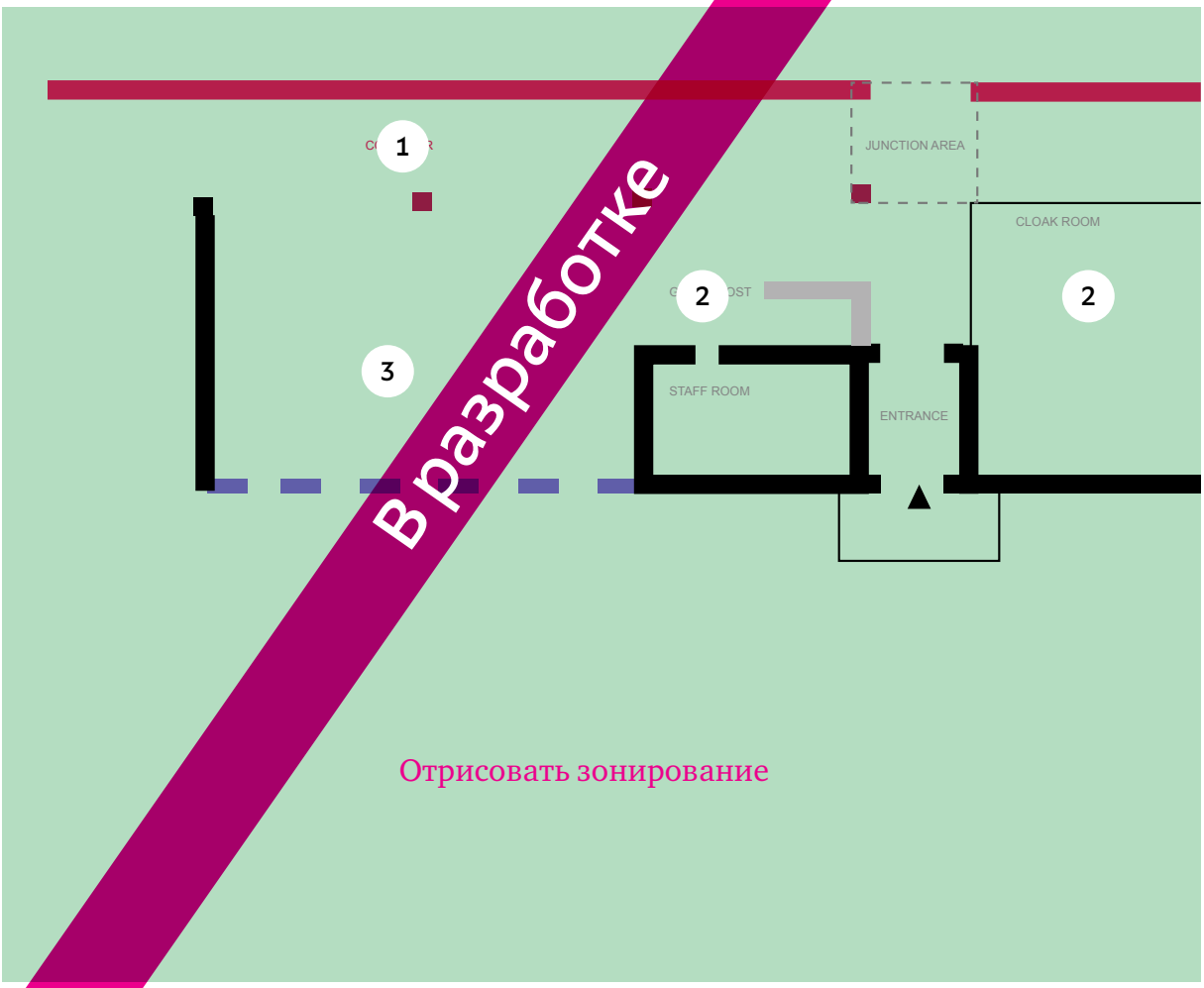
2.1.2.

Зонирование пространства

Школьный вестибюль выполняет ряд функций и включает несколько зон: тамбур, кладовую для инвентаря, пост охранника, гардероб, зону ожидания и выходы к коридорам.

Зоны вестибюля

1. Крыльцо (с. 183)
2. Тамбур и коридоры (с. 185)
3. Пост охранника и кладовая (с. 186)
4. Зона ожидания (с. 187)



Отрисовать зонирование

В разработке

Варианты планировок во входной группе

В разработке

1 Крыльцо

Крыльцо — внешняя часть здания, оборудованная навесом и служащая для прохода в школу и защиты вестибюля от дождя, снега, ветра и солнца. Обычно крыльцо приподнято над уровнем земли и оснащено лестницей и пандусом для детей с ограниченными возможностями.

Это первая обустроенная зона в здании, через которую проходят ученики, школьные работники и посетители. На крыльце дети ждут друг друга после школы или на переменах.

Важно обустроить на крыльце нескользящие покрытия — в дождь и зимой, когда на ступеньках образуется наледь, ходить по ним становится очень опасно. Для очистки подошв на крыльце устанавливается металлическая решетка с водоприемником.



«Дренажные и водосборные решетки, устанавливаемые в полу тамбуров или входных площадок, должны устанавливаться в уровне с поверхностью покрытия пола».

СП 59.13330.2012



В разработке

2 Тамбур и коридоры

Непосредственно во входном проеме и прилегающих к вестибюлю коридорах не должно быть мебели, так как эти зоны служат для прохода большого количества людей, и важно, чтобы потоки не пересекались. Кроме того, мебель и другие загромождающие элементы помешают выходу при экстренной эвакуации из школы, например в случае пожара.

Для очистки обуви от влаги и грязи в тамбуре обустраивается ячеистый резиновый коврик с водоуловителем, а при входе в вестибюль — ворсовый коврик с прорезиненным основанием.

Для поддержания в вестибюле комфортной температуры в тамбуре устанавливаются тепловые пушки.

В тамбуре очень важно укладывать безопасное нескользящее напольное покрытие.



«Входы в здание могут быть оборудованы тамбурами или воздушными и воздушно-тепловыми завесами, в зависимости от климатической зоны и расчетной температуры наружного воздуха, в соответствии с требованиями строительных норм и правил».

СанПиН 2.4.2.2821-10



В разработке

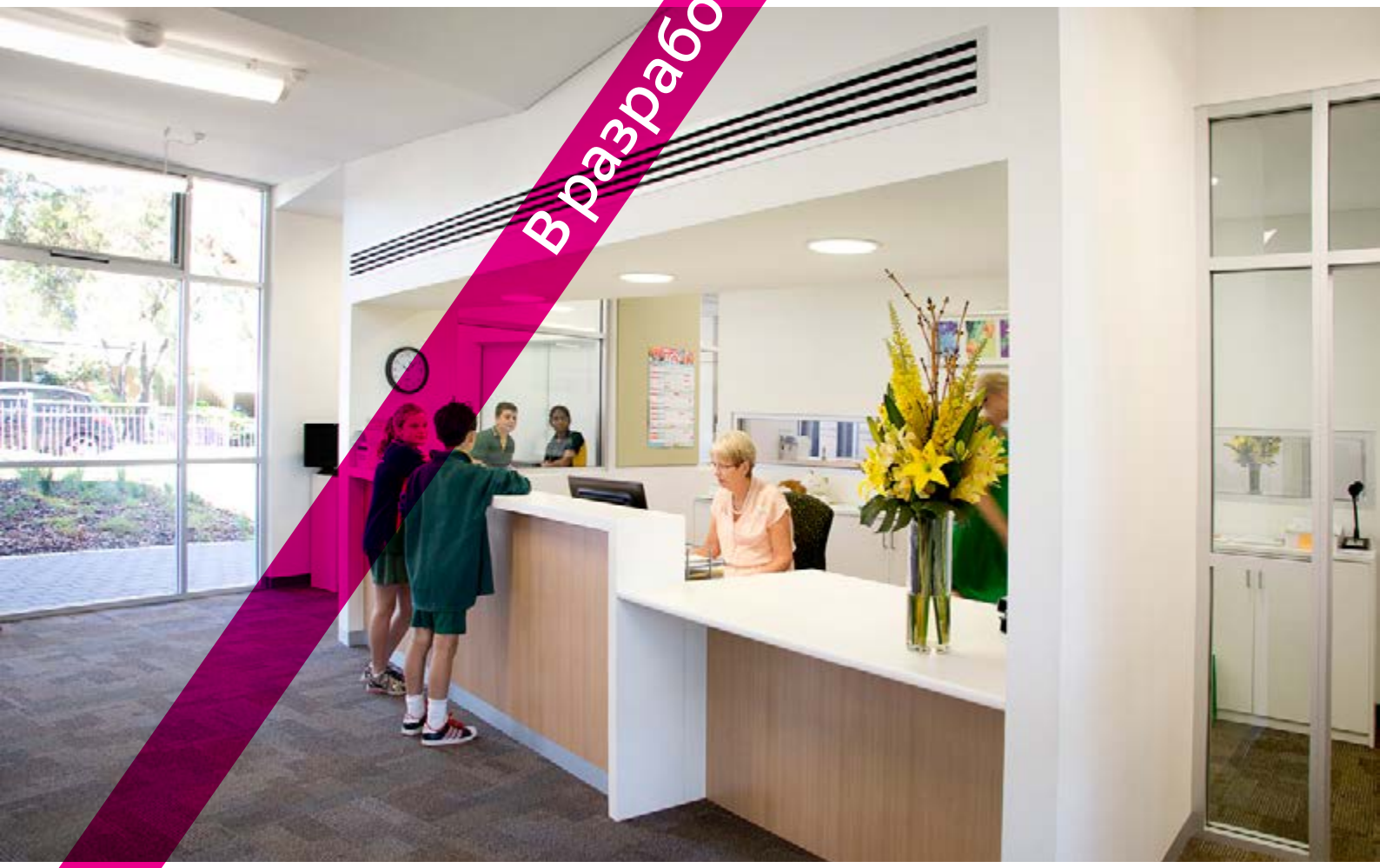
3 Пост охранника и кладовая



С поста охранника должен хорошо просматриваться весь вестибюль. Пост необходимо размещать максимально близко ко входу, чтобы охранник имел возможность воспрепятствовать проникновению в школу нежелательных лиц в случае необходимости.

Пост охранника должен представлять собой стойку, а не просто письменный стол — это первое, что видят посетители при входе, лицо организации. Если в вестибюле есть и стойка администратора, она объединяется с постом охранника.

Рядом с постом охранника обычно располагается кладовая с инвентарем для уборки.



В разработке

4 Зона ожидания

Зона ожидания — одно из самых больших школьных пространств.

В зоне ожидания располагаются родители и гости, а также проводят перемены дети. Здесь следует размещать удобную мебель, игровые и творческие конструкции.

Для незнакомых со школой посетителей в зоне ожидания размещается навигационный стенд с информацией о том, где располагается основной корпус, главная лестница, актовый и спортивный зал, кабинеты администрации и иные места притяжения. Также тут вешается расписание уроков и важные объявления. В последнее время для расписаний используются дисплеи и терминалы.

Это место прекрасно подходит для демонстрации школьных наград, достижений, исторических сведений и выставки детских работ.



«На каждом этаже, где будут посетители, следует предусматривать зоны отдыха на 2–3 места, в том числе и для инвалидов на креслах-колясках».

СП 59.13330.2012



В разработке

2.1.3.

Цветовая палитра

Оформление входа задает настроение на весь учебный день, поэтому оно должно быть ярким, стимулирующим, побуждающим к плодотворной работе. Яркие цвета также помогают выделить отдельные ключевые зоны.

Потолок в вестибюле лучше всего окрашивать в светлые тона. Светлые потолки визуально расширяют пространство, создают ощущение воздуха над головой, не давят и не доминируют. В зависимости от объемно-пространственного решения помещения допускается дополнять потолок небольшими цветовыми пятнами-акцентами.

Палитра подбирается индивидуально в каждом конкретном случае, основное правило: цвета стен, пола, потолка и мебели должны гармонично сочетаться. Готовые цветовые палитры для различных ситуаций представлены ниже.

«Дверные наличники или края дверного полотна и ручки рекомендуется окрашивать в отличные от дверного полотна контрастные цвета.
<...>
Двери на путях эвакуации должны иметь окраску, контрастную со стеной».

СП 59.13330.2012

Варианты окрашивания стен во входной группе

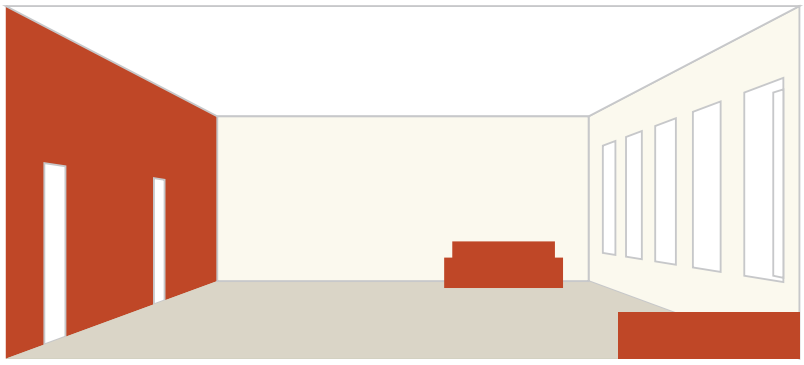
Для входной группы существует несколько вариантов цветового решения стен.

Выделение одной стены контрастным цветом украшает интерьер, оживляет пространство и делает заметнее ключевые точки — например, административную стойку или зону ожидания.



Выделение одной стены

Выделенная стена поддерживается окрашиванием некоторых элементов входной группы, например колонн, или с помощью яркой мебели.



Выделение одной стены в сочетании с яркой мебелью

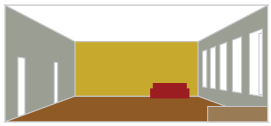
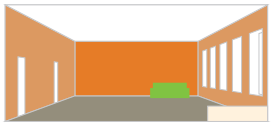
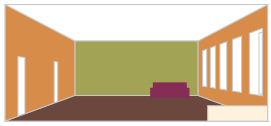
Таблица 1
Варианты сочетания цветов во входной группе

		Выделенная стена	*Остальные стены*	*Пол*	*Потолок*	*Оконные и дверные проемы, двери*	*Мебель*	
1		S 0580-Y40R	S 1000-N	S 6500-N	Белый	Белый, беленый дуб	S 2570-Y90R	S 2000-N
2		S 2040-B90G	S 0507-G80Y	S 8000-N	Белый	Белый, беленый дуб	S 3060-B20G	S 2000-N
3		S 3030-B10G	S 1000-N	S 3010-G90Y	Белый	Белый, беленый дуб	S 2000-N	S 6000-N
4		S 1580-Y80R	S 1000-N	S 3020-Y80R	Белый	Белый, беленый дуб	S 7500-N	S 2010-Y10R
5		S 4040-R70B	S 1000-N	S 1500-N	Белый	Белый, беленый дуб	S 2020-G70Y	S 0502-Y

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

Окончание таблицы 1

Варианты сочетания цветов во входной группе

		Выделенная стена	*Остальные стены*	*Пол*	*Потолок*	*Оконные и дверные проемы, двери*	*Мебель*	
6		S 2060-Y10R	S 3502-Y	S 4050-Y40R	Белый	Белый, беленый дуб	S 2570-Y80R	S 4020-Y30R
7		S 1080-Y40R	S 2040-Y40R	S 4005-Y20R	Белый	Белый, беленый дуб	S 1070-G40Y	S 0510-Y50R
8		S 3030-G90Y	S 2050-Y40R	S 6020-Y80R	Белый	Белый, беленый дуб	S 4040-R30B	S 0510-Y50R
9		S 1580-Y80R	S 2002-B50G	S 0502-Y	Белый	Белый, беленый дуб	S 7020-Y10R	S 2010-G90Y
10		S 4550-Y40R	S 1000-N	S 0515-G90Y	Белый	Белый, беленый дуб	S 1010-Y50R	S 6030-Y80R

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

2.1.4.

Материалы

С обувью в вестибюль приносятся грязь и влага, поэтому напольное покрытие здесь должно быть нескользящим и легко очищаться. Кроме того, входная группа — самое проходимое школьное пространство, и важно, чтобы материалы были износостойкими и долговечными.

Как для других помещений школы, для вестибюля следует подбирать приятные на ощупь, красивые, гипоаллергенные и экологически безвредные покрытия.

«Поверхности покрытий входных площадок и тамбуров должны быть твердыми, не допускать скольжения при намокании и иметь поперечный уклон в пределах 1–2 %».

СП 59.13330.2012









Напольное покрытие

Для пола в вестибюле рекомендуется подбирать износостойкие, долговечные, экологически чистые, гипоаллергенные и простые в эксплуатации материалы.

В течение учебного года, когда на улице часто идет дождь и снег, с обувью в школу приносится много воды, поэтому покрытие должно быть нескользким (коэффициент трения — не менее R9) и легко очищаться. Укладывать пол скользкими гранитными плитами не следует.

Цветовое решение пола определяется согласно таблице на с. 190–191.

«Полы в учебных помещениях и кабинетах и рекреациях должны иметь дощатое, паркетное, плиточное покрытие или линолеум. В случае использования плиточного покрытия поверхность плитки должна быть матовой и шероховатой, не допускающей скольжение. <...>
Полы во всех помещениях должны быть без щелей, дефектов и механических повреждений».

СанПиН 2.4.2.2821-10

В вестибюле не следует использовать паркет и дощатое покрытие, так как пол здесь подвергается постоянному воздействию влаги. Кроме плитки и линолеума, рекомендуется рассмотреть влагостойкие материалы: мармолеум , водостойкий ламинат (для зоны ожидания), наливной пол, резиновое покрытие.






Мармолеум

Мармолеум — натуральный, экологически безопасный материал, похожий на линолеум, который позволяет создавать яркое или естественное напольное покрытие.



Зона применения

Тамбур

Пост охранника и кладовая

Зона ожидания

Используется как основное покрытие или комбинируется с другими материалами

Преимущества

Амортизация

Бактерицидные свойства

Биостойкость

Большой выбор расцветок и рисунков

Влагостойкость

Возможность делать аппликации

Возможность ремонта

Гипоаллергенность

Долговечность

Ложится более равномерно, чем линолеум

Натуральный материал

Пожаробезопасность

Приятно на ощупь

Простота уборки

Простота укладки

Стойкость к агрессивному химическому воздействию

Экологичность

Недостатки

Деформируется при долговременной точечной нагрузке

Хрупок по краям — необходимо соблюдать осторожность при транспортировке и укладке

Особенности

Доступны плитное и рулонное покрытие

Мармолеум нельзя сворачивать более двух раз за все время (например, при продаже и примерке), иначе в покрытии образуются трещины

Срок службы

4–5 лет

Требования к закупкам

Класс не ниже 32

Коэффициент трения не ниже R9

Однотонный, допускается имитация натуральных материалов или крупный абстрактный рисунок

Монтаж

1. Хранение мармолеума в помещении для укладки в течение 2–3 суток
2. Удаление старого покрытия
3. Выравнивание поверхности
4. Укладка полиэтилена или полиэфирной монтажной пленки
5. Укладка мармолеума
6. Рекомендуется немного прижать края мармолеума плинтусом

Мармолеум изготавливается из льняного масла, смолы, древесной муки и мела и обладает бактерицидными свойствами, что делает его идеальным напольным покрытием для детских учреждений.



Мармолеум полностью состоит из натуральных материалов и позволяет имитировать естественное деревянное покрытие

Ламинат

Ламинат — износостойкое покрытие из древесно-волокнистой плиты с декоративной защитной пленкой. Ламинат помогает в рамках небольшого бюджета создать в помещении теплую и уютную атмосферу.



Зона применения

Зона ожидания

Используется как основное покрытие или комбинируется с другими материалами

Преимущества

Биостойкость
Звукопоглощение
Износостойкость
Натуральный цвет
Простота уборки
Простота укладки
Прочность
Экологичность

Недостатки

Не влагостойкий
Не пожаробезопасный

Срок службы

32 класс 3–5 лет

33 класс 5–6 лет

Требования к закупкам

Класс не ниже 32

Стойкость к истиранию АС4

Коэффициент трения не ниже R9

Рекомендуется выбирать ламинат с водоотталкивающим покрытием

Однотонный, допускается имитация натуральных материалов или крупный абстрактный рисунок

Монтаж

1. Хранение ламината в помещении для укладки в течение 48 ч (t 18 °C и относительной влажности 75 %)
2. Удаление старого покрытия (линолеум или ковролин допускается оставить)
3. Выравнивание пола (на неровном основании ламинат будет скрипеть и ломаться)
4. Укладка полиэтиленовой пленки и специальной подложки (желательно выбирать шумопоглощающую)
5. Укладка плит ламината параллельно солнечным лучам

Наливной пол

Наливной пол образует идеально ровную нескользящую поверхность любого цвета. Бесшовная структура препятствует появлению плесени и грибка.



Зона применения

Крыльцо
Тамбур
Пост охранника и кладовая
Зона ожидания
Используется как основное покрытие или комбинируется с другими материалами

Преимущества

Амортизация
Антистатичность
Возможность создать рисунок
Гигиеничность
Гипоаллергенность
Долговечность
Идеально ровное покрытие
Износостойкость
Множество расцветок
Нескользящий материал
Пожаробезопасность
Простота ремонта
Простота уборки
Прочность
Стойкость к агрессивному химическому воздействию
Устойчивость к повреждениям

Недостатки

Желтеет под воздействием ультрафиолета
Синтетический материал
При неправильной укладке наливной пол деформируется
Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Особенности

Возможность делать аппликации
Комбинирование с другими материалами, например с резиновым полом

Срок службы

10–20 лет

Требования к закупкам

Наливные полиуретановые полы
Коэффициент трения не ниже R9
Однотонный, допускается имитация натуральных материлов или крупный абстрактный рисунок

Монтаж

Монтаж производится в соответствии с инструкцией производителя

1. Удаление старого пола
2. Выравнивание и обеспыливание поверхности
3. Грунтовка поверхности
4. Заливка раствора
5. Нанесение декоративного слоя
6. Финальное покрытие

Резиновое покрытие

Резиновый пол — хорошее решение для вестибюля, так как он не скользит, не впитывает влагу и существует во множестве ярких расцветок. Рекомендуется подбирать варианты с неоднородной фактурой — гладкая резиновая поверхность становится скользкой при намокании.



Зона применения

Тамбур

Пост охранника и кладовая

Зона ожидания

Используется как основное покрытие или комбинируется с другими материалами

Преимущества

Амортизация

Большой выбор фактур и расцветок

Влагостойкость

Долговечность

Звукопоглощение

Нескользящее покрытие (при условии рифленой поверхности)

Пожаробезопасность

Простота уборки

Недостатки

Гладкое покрытие становится скользким при намокании

Деформируется при неправильной укладке

Жиры и масла портят покрытие (при попадании на пол их нужно немедленно удалять)

Легко пачкается

При повреждении резиновой поверхности под нее заливается вода, что приводит к отклеиванию покрытия и появлению плесени

Со временем покрытие отклеивается и загибается по краям

Чувствительность к воздействию моющих средств и абразивных материалов

Особенности

Доступно плитное и рулонное покрытие

Возможность делать аппликации

Срок службы

5–10 лет

Требования к закупкам

Коэффициент трения не ниже R9

Толщина не менее 2,5 мм

Степень огнестойкости — 1

При установке не должны использоваться формальдегид, асбест и кадмий

Нескользящее покрытие

Однотонное, допускается крупный абстрактный рисунок

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Очистка поверхности
3. Нанесение клея
4. Подготовка покрытия
5. Подгонка по размеру

Керамогранитная и керамическая плитка

Напольная плитка — одно из самых стойких, гигиеничных и экологически безвредных покрытий.



Зона применения

Крыльцо
Тамбур
Пост охранника и кладовая
Зона ожидания
Используется как основное покрытие или комбинируется с другими материалами

Преимущества

Большой выбор расцветок
Влагостойкость
Долговечность
Нескользящий материал
Пожаробезопасность
Простота уборки
Прочность
Устойчивость к перепадам температуры
Устойчивость к химическим воздействиям
Экологичность

Недостатки

Возможны сколы и растрескивания при точечной нагрузке
Не амортизирует удар при падении
Стыки плиток быстро изнашиваются
Сложно устранять повреждения
Холодное покрытие

Особенности

В местах с большой проходимостью и близких к улице рекомендуется использовать матовую плитку — на гладкой плитке больше видна грязь

Срок службы

25–30 лет

Требования к закупкам

Защита от обледенения
Коэффициент трения не ниже R9
Истираемость — группа 5
Сторона плитки: не менее 50 см
Однотонная, допускается имитация натуральных материалов или крупный абстрактный рисунок

Монтаж

1. Подготовка основы
2. Нанесение цементного раствора
3. Укладка плитки
4. Обработка швов

Решетчатый настил

Двухслойный пол, состоящий из базы и решетки, исключает скопление влаги и грязи в зоне крыльца.



Зона применения

Крыльцо

Используется как основное покрытие или комбинируется с другими материалами

Преимущества

Большой выбор расцветок

Гигиеничность

Долговечность

Нескользящий материал

Прочность

Широкий выбор цветов материи

Недостатки

Усложняет проход во время уборки

Срок службы

1–2 года — резиновые и матерчатые накладки

15–20 лет — база

Требования к закупкам

Алюминиевая решетка с матерчатыми или резиновыми накладками

Монтаж

1. Установка базы
2. Сборка решеток и накладок
3. Установка решетки

«Дренажные и водосборные решетки, устанавливаемые в полу тамбуров или входных площадок, должны устанавливаться в уровне с поверхностью покрытия пола. Ширина просветов их ячеек не должна превышать 0,013 м, а длина 0,015 м. Предпочтительно применение решеток с ромбовидными или квадратными ячейками. Диаметр круглых ячеек не должен превышать 0,018 м».

СП 59.13330.2012

Примеры использования материалов для пола

Плохо



Мелкая серая плитка выглядит неаккуратно и скучно, из-за большого количества стыков ее трудно мыть

Хорошо



Монолитный бетонный пол обладает высоким коэффициентом трения и показателем износостойкости, безопасен и прост в уборке. Дополнительно устроены швы, препятствующие деформации покрытия от перепадов температуры и влажности

Таблица 2
Сравнительные характеристики материалов для пола

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Мармолеум с. 194 Тамбур Пост охранника и кладовая Зона ожидания	Амортизация Бактерицидные свойства Биостойкость Большой выбор расцветок и рисунков Влагостойкость Возможность делать аппликации Возможность ремонта Гипоаллергенность Долговечность Ложится более равномерно, чем линолеум Натуральный материал Пожаробезопасность Приятно на ощупь Простота уборки Простота укладки Стойкость к агрессивному химическому воздействию Экологичность	Деформируется при долговременной точечной нагрузке Хрупок по краям — необходимо соблюдать осторожность при транспортировке и укладке
 Ламинат с. 196 Зона ожидания	Биостойкость Звукопоглощение Износостойкость Натуральный цвет Простота уборки Простота укладки Прочность Экологичность	Не влагостойкий Не пожаробезопасный
 Наливной пол с. 197 Крыльцо Тамбур Пост охранника и кладовая Зона ожидания	Амортизация Антистатичность Возможность создать рисунок Гигиеничность Гипоаллергенность Долговечность Идеально ровное покрытие Износостойкость Множество расцветок Нескользящий материал Пожаробезопасность Простота ремонта Простота уборки Прочность Стойкость к агрессивному химическому воздействию Устойчивость к повреждениям	Желтеет под воздействием ультрафиолета Синтетический материал При неправильной укладке наливной пол деформируется Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Окончание таблицы 2

Сравнительные характеристики материалов для пола

	Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
	Резиновое покрытие с. 198 Тамбур Пост охранника и кладовая Зона ожидания	Амортизация Большой выбор фактур и расцветок Влагостойкость Долговечность Звукопоглощение Нескользящее покрытие (при условии рифленой поверхности) Пожаробезопасность Простота уборки	Гладкое покрытие становится скользким при намокании Деформируется при неправильной укладке Жиры и масла портят покрытие (при попадании на пол их нужно немедленно удалять) Легко пачкается При повреждении резиновой поверхности под нее заливается вода, что приводит к отклеиванию покрытия и появлению плесени Со временем покрытие отклеивается и загибается по краям Чувствительность к воздействию моющих средств и абразивных материалов
	Керамогранитная и керамическая плитка с. 199 Крыльцо Тамбур Пост охранника и кладовая Зона ожидания	Большой выбор расцветок Влагостойкость Долговечность Нескользящий материал Простота уборки Прочность Устойчивость к перепадам температуры Устойчивость к химическим воздействиям Экологичность	Возможны сколы и растрескивания при точечной нагрузке Не амортизирует удар при падении Сложно устранять повреждения Холодное покрытие
	Решетчатый настил с. 200 Крыльцо	Большой выбор расцветок Гигиеничность Долговечность Нескользящий материал Прочность Широкий выбор цветов материи	Усложняет проход во время уборки

Настенное покрытие

Для настенного покрытия в вестибюлях лучше всего использовать акриловую краску: она позволяет без лишних усилий создать красивое яркое пространство, которое будет радовать глаз и не потребует особого ухода.

Для покрытия стен не следует использовать масляную краску — она пожароопасна и долго сохнет.

Цветовое решение стен определяется согласно таблице на с. 190–191.

«Потолки и стены всех помещений должны быть гладкими, без щелей, трещин, деформаций, признаков поражений грибком и допускающими проводить их уборку влажным способом с применением дезинфицирующих средств».

СанПиН 2.4.2.2821-10






Краска

Покраска стен — наиболее простое в реализации решение. Лучше всего использовать акриловые лакокрасочные материалы — они нетоксичны, пожаробезопасны и экологически безвредны.



Зона применения

Тамбур

Пост охранника и кладовая

Зона ожидания

Используется как основное покрытие или комбинируется с другими материалами

Преимущества

Возможность оформить стены разными цветами

Возможность оформления деталями с помощью трафарета

Легкость нанесения

Простота уборки

Недостатки

Много подготовительных работ

Недолговечность

Сложность исправления дефектов

Особенности

Оставшейся краской легко замаскировать недостатки окраски сразу по окончании работ

Срок службы

5–8 лет

Требования к закупкам

Акриловая краска

Растворитель — вода

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Шлифовка и очистка поверхности от загрязнений, пыли и жира
3. Устранение неровностей шпатлевкой
4. Грунтовка
5. Нанесение краски в два слоя кистью, валиком или распылением

Пластиковые панели

Пластиковые панели скрывают коммуникации и позволяют быстро и без лишних усилий создать красивое оформление вестибюля.



Зона применения

Тамбур
Пост охранника и кладовая
Зона ожидания
Используется как основное покрытие или комбинируется с другими материалами

Преимущества

Большой выбор расцветок
Возможность добавить цветовой акцент на стену
Гигиеничность
Звукопоглощение
Легкость крепления
Не требует подготовки основания и обработки
Пожаробезопасность
Простота уборки
Теплоизоляция
Экологичность

Недостатки

Легко царапается
Хрупкий материал

Срок службы

2–10 лет

Требования к закупкам

Качественные ПВХ-панели
Степень огнейстойкости — 1 или 0

Монтаж

1. Подготовка стен
2. Установка каркаса в соответствии с инструкцией производителя
3. Крепление листов к каркасу

Ламинированные панели

Ламинированные панели существуют во множестве расцветок и позволяют с небольшими материальными затратами оформить интерьер в чистых цветах или под любое натуральное покрытие — металлическое, деревянное или каменное.



Зона применения

Тамбур

Пост охранника и кладовая

Зона ожидания

Используется как основное покрытие или комбинируется с другими материалами

Преимущества

Большой выбор расцветок и фактур

Влагостойкость

Долговечность

Прочность

Недостатки

Иногда натуральные материалы, особенно камень и дерево, имитируются неудачно

Не пожаробезопасный материал

Срок службы

10–15 лет

Требования к закупкам

Антибактериальное покрытие

При выборе окрашенных в массе ламинированных панелей следует отдавать предпочтение ламинату высокого давления

Степень огнестойкости — 1

Монтаж

1. Подготовка стен
2. Установка каркаса в соответствии с инструкцией производителя
3. Крепление листов к каркасу

Примеры использования материалов для стен

Плохо



Матовая блеклая краска на неровной поверхности делает атмосферу неуютной, такое покрытие трудно чистить

Хорошо



Блестящая поверхность наполняет помещение светом и делает его визуально просторнее

Примеры использования материалов для стен

Плохо



Интерьер в тусклых цветах смотрится неопрятно и скучно

Хорошо



Белый цвет зрительно увеличивает пространство, делает его светлее

Таблица 3
Сравнительные характеристики материалов для стен

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Краска с. 205 Тамбур Пост охранника и кладовая Зона ожидания	Возможность оформить стены разными цветами Возможность оформления деталями с помощью трафарета Легкость нанесения Простота уборки	Много подготовительных работ Недолговечность Сложность исправления дефектов
 Пластиковые панели с. 206 Тамбур Пост охранника и кладовая Зона ожидания	Большой выбор расцветок Возможность добавить цветовой акцент на стену Гигиеничность Звукопоглощение Легкость крепления Не требует подготовки основания и обработки Пожаробезопасность Простота уборки Теплоизоляция Экологичность	Легко царапается Хрупкий материал
 Ламинированные панели с. 207 Тамбур Пост охранника и кладовая Зона ожидания	Большой выбор расцветок и фактур Влагостойкость Долговечность Прочность	Иногда натуральные материалы, особенно камень и дерево, имитируются неудачно Не пожаробезопасный материал

Потолочное покрытие

Так как большое пространство вестибюля обеспечивает хорошую акустику, для потолка здесь рекомендуется использовать звукопоглощающие материалы. Входная зона примыкает к улице, поэтому желателен потолок с антистатическим эффектом, то есть не притягивающий пыль.

Также хорошо применять потолочные системы, скрывающие электро- и другие коммуникации.

Светлый потолок делает помещение визуально выше. В зависимости от объемно-пространственного решения помещения допускается дополнять потолок небольшими цветовыми пятнами-акцентами.

«Потолки и стены всех помещений должны быть гладкими, без щелей, трещин, деформаций, признаков поражений грибком и допускающими проводить их уборку влажным способом с применением дезинфицирующих средств. Допускается в учебных помещениях, кабинетах, рекреациях и других помещениях оборудование подвесных потолков из материалов, разрешенных для применения в общеобразовательных организациях, при условии сохранения высоты помещений не менее 2,75 м, а во вновь строящихся — не менее 3,6 м».

СанПиН 2.4.2.2821-10






Натяжной потолок

Натяжной потолок представляет собой особую пленку или ткань, натянутую на крепеж-багет. Такой потолок выглядит аккуратно и позволяет использовать любые встраиваемые светильники.



Зона применения

Тамбур

Пост охранника и кладовая

Зона ожидания

Используется как основное покрытие или комбинируется с другими материалами

Преимущества

Большой выбор расцветок

Возможность встроить любые светильники

Возможность скрыть коммуникации

Долговечность

Легкость и быстрота установки

Не боится протечек воды (жидкость просто сливается в случае затопления)

Простота уборки

Пожаробезопасность

Недостатки

Монтаж только с помощью специалистов

Риск повреждения потолка острыми предметами (например, при подкидывании вверх ручек или циркулей)

Экологически небезопасный монтаж

Особенности

Полуглянцевое покрытие позволит сделать потолок визуально выше в низком помещении

Для создания мягкого рассеянного света светильники крепятся над светопропускающим потолком

Срок службы

15–20 лет

Требования к закупкам

Бесшовный потолок

Для матового потолка лучше выбирать тканевый материал

Глянцевый или сатиновый потолок используется, только если высота от пола до потолка составляет меньше 280 см

Монтаж

Монтаж возможен только с помощью специалистов и только во время каникул (летних или зимних)

1. Замер помещения и изготовление пленки
2. Крепление каркаса
3. Крепление пленки на каркас с помощью клипс
4. Монтаж пленки с помощью тепловой пушки

Подвесной потолок

Подвесные потолки представляют собой закрепленные на металлическом каркасе плитки, кассеты или рейки. Такой потолок позволяет скрыть коммуникации и не требует выравнивания старой поверхности.



Зона применения

Тамбур

Пост охранника и кладовая

Зона ожидания

Используется как основное покрытие или комбинируется с другими материалами

Преимущества:

Большой выбор расцветок

Возможность скрыть коммуникации

Долговечность

Звукопоглощение

Легкость установки

Пожаробезопасность

Простота уборки

Совместимость со всеми видами светильников

Теплоизоляция

Экологичность

Недостатки

Монтаж только с помощью специалистов

Не влагоустойчив

Уменьшает высоту помещения

Особенности

Не рекомендуется использовать подвесной потолок в низких помещениях

Срок службы

Более 10 лет

Требования к закупкам

Потолок для общественных пространств

Рекомендованная толщина: 3–10 мм

Цвет плит: белый

Диаметр отверстий перфорации: не больше 0,1 см

Плитки должны иметь скрытое крепление, а светильники — ровную поверхность

Бесшовная система или система с окрашенным в белый цвет профилем

Люминесцентные лампы, встраиваемые светильники с матовой рассеивающей панелью из искусственного стекла

Нежелательно, но допускается использовать светильники с белой или зеркальной рефлекторной решеткой

Монтаж

Монтаж возможен только с помощью специалистов

1. Прокладка коммуникаций
2. Разметка
3. Крепление профилей
4. Установка подвесов
5. Крепление направляющих
6. Вставка потолочных пластин

Оштукатуренный или окрашенный потолок

Покрытие штукатуркой — привычный, недорогой и удобный способ оформления потолка, позволяющий применять освещение разного типа.



Зона применения

Учебная зона
Зона учителя
Санитарная зона
Игровая зона

Преимущества

Влагостойкость
Возможность ремонта
Не уменьшает высоту помещения
Пожаробезопасность
Экологичность

Недостатки

Возможно появление пятен
Не позволяет скрыть коммуникации
Недолговечность
Необходимость частого ремонта
Сложность отделки

Особенности

Рекомендуется белая расцветка
В помещениях с потолками выше 3,5 м допускается светло-серая расцветка

Срок службы

5–10 лет

Требования к закупкам

Качественная белая водоэмульсионная краска или гашеная известь либо гипсовая смесь

Монтаж

1. Устранение трещин с помощью шпатлевки
2. Грунтовка
3. Нанесение побелки или краски

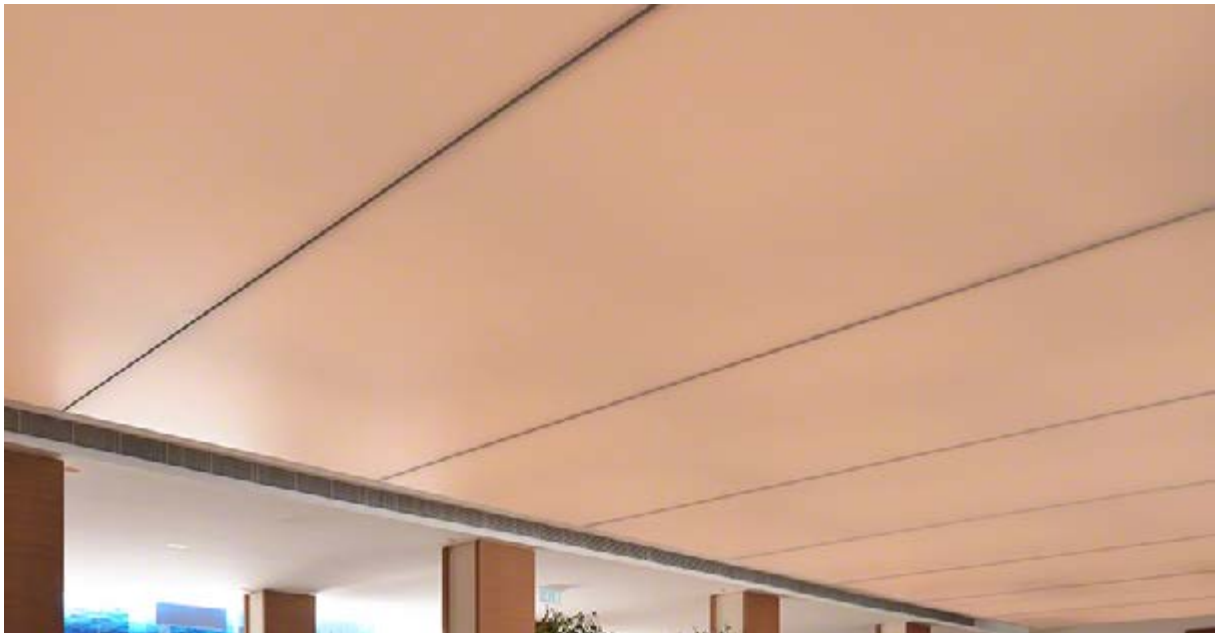
Примеры использования материалов для потолка

Плохо



Простой окрашенный потолок не обладает звукопоглощающим эффектом и не скрывает коммуникации

Хорошо



Пространство со светлым ровным потолком выглядит просторным и наполненным воздухом, коммуникации скрыты

Таблица 4
Сравнительные характеристики материалов для потолка

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Натяжной потолок с. 212 Тамбур Пост охранника и кладовая Зона ожидания	Большой выбор расцветок Возможность встроить любые светильники Возможность скрыть коммуникации Долговечность Легкость и быстрота установки Не боится протечек воды (жидкость просто сливается в случае затопления) Простота уборки Пожаробезопасность	Монтаж только с помощью специалистов Риск повреждения потолка острыми предметами (например, при подкидывании вверх ручек или циркулей) Экологически небезопасный монтаж
 Подвесной потолок с. 213 Тамбур Пост охранника и кладовая Зона ожидания	Большой выбор расцветок Возможность скрыть коммуникации Долговечность Звукопоглощение Легкость установки Пожаробезопасность Простота уборки Совместимость со всеми видами светильников Теплоизоляция Экологичность	Монтаж только с помощью специалистов Не влагоустойчив Уменьшает высоту помещения

2.1.5.

Освещение

Вестибюль должен освещаться равномерно. Точечного освещения и затенения пространства следует избегать.

Для максимально рационального использования естественного освещения не стоит закрывать окна различными объектами или закрашивать их.

В качестве искусственного освещения рекомендуется применять стандартные лампы с белым, теплобелым и естественно-белым цветоизлучением.









Люминесцентные лампы

Люминесцентные лампы — наиболее распространенные источники света для помещений. Сейчас эта технология считается устаревающей и лучше использовать более современные светильники.





Зона применения

Тамбур

Пост охранника и кладовая

Зона ожидания

Преимущества

Высокий КПД

Долговечность

Рассеянный свет

Недостатки

Для работы необходима пускорегулирующая аппаратура

Мерцание

Ограниченный температурный интервал

Содержат ртуть

Требуется особая утилизация

Устаревшая технология

Яркость зависит от габаритов

Срок службы

2000–20 000 часов

Требования к закупкам

Качественные люминесцентные лампы

Рекомендуются лампы с высоким коэффициентом цветопередачи (R_a не менее 80)

Рекомендуется установить антибликовое покрытие

Монтаж

В зависимости от конструкции светильника и способа прокладки электрической проводки применяют различные способы крепления

«Неисправные, перегоревшие люминесцентные лампы собираются в контейнер в специально выделенном помещении и направляют на утилизацию в соответствии с действующими нормативными документами».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Светодиодные лампы

Энергосберегающие светильники, не требующие специфических условий эксплуатации.





Зона применения

Тамбур

Пост охранника и кладовая

Зона ожидания

Преимущества

Долговечность

Не мерцают

Не содержат ртути и других вредных веществ

Не требуют особой утилизации

Не требуют специальной настройки

Низкое энергопотребление

Электро- и пожаробезопасность

Недостатки

Высокая стоимость

Со временем теряют яркость

Чувствительны к влажности

Срок службы

До 100 000 часов

Требования к закупкам

Качественные светодиодные лампы

Рекомендуются лампы с высоким коэффициентом цветопередачи (R_a не менее 80)

Рекомендуется установить антибликовое покрытие

Монтаж

В зависимости от конструкции светильника и способа прокладки электрической проводки применяют различные способы крепления

Примеры освещения во входной группе

Хорошо



Крупные источники света с антибликовой системой обеспечивают мягкое равномерное освещение



Рациональное использование естественного освещения. Светильники, закрепленные над навесным потолком с 50 % пропусканием света, мягко освещают вестибюль

Таблица 5
Сравнительные характеристики освещения во входной группе

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
Люминесцентные лампы с. 218 Тамбур Пост охранника и кладовая Зона ожидания	Высокий КПД Долговечность Рассеянный свет	Для работы необходима пускорегулирующая аппаратура Мерцание Ограниченный температурный интервал Содержат ртуть Требуется особая утилизация Устаревшая технология Яркость зависит от габаритов
Светодиодные лампы с. 219 Тамбур Пост охранника и кладовая Зона ожидания	Долговечность Не мерцают Не содержат ртути и других вредных веществ Не требуют особой утилизации Не требуют специальной настройки Низкое энергопотребление Электро- и пожаробезопасность	Высокая стоимость Со временем теряют яркость Чувствительны к влажности

2.1.6.

Мебель и оборудование

Для того чтобы родителям было удобно ожидать с занятий учеников, а школьникам — приятно проводить перемены, в вестибюле необходимо располагать комфортную мебель.

Важно подбирать модели, которые позволят качественно проводить влажную уборку помещения: для этого мебель должна полностью прилегать к полу (чтобы под ней не скапливалась пыль) или иметь высокие ножки (под которыми легко протереть пол шваброй).

Так как в вестибюле мебель соприкасается с уличной одеждой и обувью, она должна быть изготовлена из очищающегося материала или иметь сменные чехлы.

Допускаются модульная, секционно-сборная и комбинированная компоновки.

Цветовое решение мебели определяется согласно таблице на с. 190–191.

«При использовании мягкой мебели необходимо наличие съемных чехлов (не менее двух), с обязательной заменой их не реже 1 раза в месяц и по мере загрязнения».

СанПиН 2.4.2.2821-10



Административные стойки

Административная стойка — рабочее место охранника и администратора, которые встречают посетителей школы и обеспечивают безопасность.

Стойка должна иметь ровную поверхность без выступающих элементов и ниш — чтобы в ней не скапливался мусор (жвачки, фантики, бутылки и т. п.).

Угловая административная стойка



Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: дерево, пластик, МДФ, ДСП, ламинат

Ровная фронтальная поверхность без выступающих элементов и ниш

Высота: 100–110 см

Расположение

На посту охранника входной группы начальной и средней школы

Компоновка

Индивидуально или секционно (угловая и фронтальная секции) — в зависимости от возможностей пространства

Фронтальная административная стойка



Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: дерево, пластик, МДФ, ДСП, ламинат

Ровная фронтальная поверхность без выступающих элементов и ниш

Высота: 100–110 см

Расположение

На посту охранника входной группы начальной и средней школы

Компоновка

Индивидуально или секционно (угловая и фронтальная секции) — в зависимости от возможностей пространства

Варианты применения административных стоек



Фронтальная стойка



Фронтально-угловая стойка

Мебель для сидения

Диваны, пуфы, лавки и стулья размещаются в зоне ожидания, чтобы родителям было комфортно ожидать детей с занятий, а школьникам — приятно отдыхать на переменах.

Мягкие диваны на ножках





Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: высокопрочные влаго- и износостойкие материалы для интенсивного использования, кожа, кожзаменитель

Ножки позволяют легко протирать пол под диваном

Высота: 40–50 см

Расположение

В зоне ожидания входной группы начальной и средней школы

Компоновка

4–8 шт. — в зависимости от площади пространства

Модульный принцип компоновки в различные конфигурации

Лавки с мягким покрытием



Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: высокопрочные влаго- и износостойкие материалы для интенсивного использования, кожа, кожзаменитель

Ножки позволяют легко протирать пол под лавкой

Высота: 40–50 см

Расположение

В зоне ожидания входной группы начальной и средней школы

Компоновка

4–8 шт. — в зависимости от площади пространства

Модульный принцип компоновки в различные конфигурации

Возможна компоновка с другими элементами со с. 226–232

Мягкие пуфы различных форм на платформах



Цилиндрический пуф
на платформе



Прямоугольный пуф
со спинкой на платформе



Прямоугольный пуф
на платформе

Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: высокопрочные влаго- и износостойкие материалы для интенсивного использования

Возможны варианты со сменными чехлами

Мягкая поверхность пуфов должна быть удалена от пола — для сохранения мебели в чистоте и удобства уборки

Высота: 40–50 см

Расположение

В зоне ожидания входной группы начальной и средней школы

Компоновка

4–8 шт. — в зависимости от площади пространства

Модульный принцип компоновки в различные конфигурации

Возможна компоновка с другими элементами со с. 226–232

Мягкие пуфы различных форм на ножках



Квадратный пуф
на ножках



Прямоугольный пуф
на ножках

Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: высокопрочные влаго- и износостойкие материалы для интенсивного использования

Возможны варианты со сменными чехлами

Мягкая поверхность пуфов должна быть удалена от пола — для сохранения мебели в чистоте и удобства уборки

Высота: 40–50 см

Расположение

В зоне ожидания входной группы начальной и средней школы

Компоновка

4–8 шт. — в зависимости от площади пространства

Модульный принцип компоновки в различные конфигурации

Возможна компоновка с другими элементами со с. 226–232

Секции стульев с мягким покрытием



Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: высокопрочные влаго- и износостойкие материалы для интенсивного использования

Секция должна быть удалена от пола — для сохранения мебели в чистоте и удобства уборки

Высота: 40–50 см

Расположение

В зоне ожидания входной группы начальной и средней школы

Компоновка

2–4 секции — в зависимости от площади пространства

Модульный принцип компоновки в различные конфигурации

Возможна компоновка с другими элементами со с. 226–232

Секции стульев с жестким покрытием





Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: пластик, металл

Секция должна быть удалена от пола — для сохранения мебели в чистоте и удобства уборки

Высота: 40–50 см

Расположение

В зоне ожидания входной группы начальной и средней школы

Компоновка

2–4 секции — в зависимости от площади пространства

Модульный принцип компоновки в различные конфигурации

Возможна компоновка с другими элементами со с. 226–232

Лавка без спинки



Деревянная лавка на металлических ножках



Деревянная лавка

Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: дерево, металл

Поверхность лавки должна быть удалена от пола — для сохранения мебели в чистоте и удобства уборки

Высота: 40–45 см

Расположение

В зоне ожидания входной группы начальной и средней школы

Компоновка

4–8 шт. — в зависимости от площади пространства

Модульный принцип компоновки в различные конфигурации

Возможна компоновка с другими элементами со с. 226–232

Зона переодевания для начальной школы

Зона переодевания — место в зоне ожидания вестибюля, где ученики начальной школы переодеваются с помощью родителей. Из зоны переодевания школьники самостоятельно относят вещи в гардероб, куда родители не имеют доступа. Для удобства переодевания обустраиваются различные конструкции.

Конструкция для переодевания

Конструкция включает лавку, крючки для рюкзаков и полку.



Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, натуральный древесный

Материал: дерево, металл

Высота скамейки с зоной хранения: 35–50 см

Макс. высота до крючков: 1,5 м

Полки над крючками предотвращают вероятность пораниться о крючки

Расположение

В зоне ожидания входной группы начальной школы

Компоновка

Компонуется блоком вдоль стены без окон

Возможна компоновка с другими элементами со с. 226–232

Крючки

Между окнами в зоне ожидания, рядом с банкетками и пуфами, дополнительно размещаются крючки, которые позволяют родителям учеников начальной школы повесить верхнюю одежду или рюкзак, чтобы помочь ребенку переодеться.





Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный

Материал: дерево, металл, пластик

Максимальная высота до крючков: 1,5 м

Расположение

В зоне ожидания входной группы начальной школы

Компоновка

Компонуется в хаотичном порядке

Выставочные элементы

Выставочные элементы располагаются в зоне ожидания и предназначены для демонстрации школьных наград, ученических работ, детских поделок и т. п.

Для выставок и размещения информационных материалов используются отдельно стоящие или навесные витрины, а также мобильные и стационарные перегородки.

Отдельно стоящие витрины



Характеристики

Цвет: однотонный, нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: дерево, металл

Конструкция должна прилегать к полу или иметь высокие ножки — для удобства уборки

Высота: не более 180 см

Расположение

В зоне ожидания входной группы начальной и средней школы

Компоновка

2–6 шт. — в зависимости от площади пространства

Модульный принцип компоновки в различные конфигурации

Возможна компоновка с другими выставочными элементами со с. 235–240

Настенные витрины



Характеристики

Цвет: однотонный, нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: дерево, металл

Монтаж: к стене

Макс. высота монтажа: 180 см

Расположение

В зоне ожидания входной группы начальной и средней школы

Компоновка

2–6 шт. — в зависимости от площади пространства

Модульный принцип компоновки в различные конфигурации

Возможна компоновка с другими выставочными элементами со с. 235–240

Настенные информационные витрины







Характеристики

Цвет: однотонный, нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: магнитная поверхность, дерево, металл

Монтаж: к стене

Макс. высота монтажа: 180 см

Расположение

В зоне ожидания входной группы начальной и средней школы

Компоновка

2–6 шт. — в зависимости от площади пространства

Модульный принцип компоновки в различные конфигурации

Возможна компоновка с другими выставочными элементами со с. 235–240

Стационарные и мобильные информационные и выставочные модули

Мобильные и стационарные модули предназначены для развески информации и выставок детских работ. Модули размещаются вдоль стен или помогают разграничить пространство: например, отделить зону ожидания от коридора. Расставлять модули нужно так, чтобы не перекрывался обзор вестибюля.

На магнитные, деревянные и пробковые поверхности легко крепятся любые материалы.



Характеристики

Цвет: однотонный, нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: магнитная поверхность, дерево, пробка, металл

Макс. высота модуля: 180 см

Расположение

В зоне ожидания входной группы начальной и средней школы

Компоновка

1–4 шт. — в зависимости от площади пространства

Модульный принцип компоновки в различные конфигурации

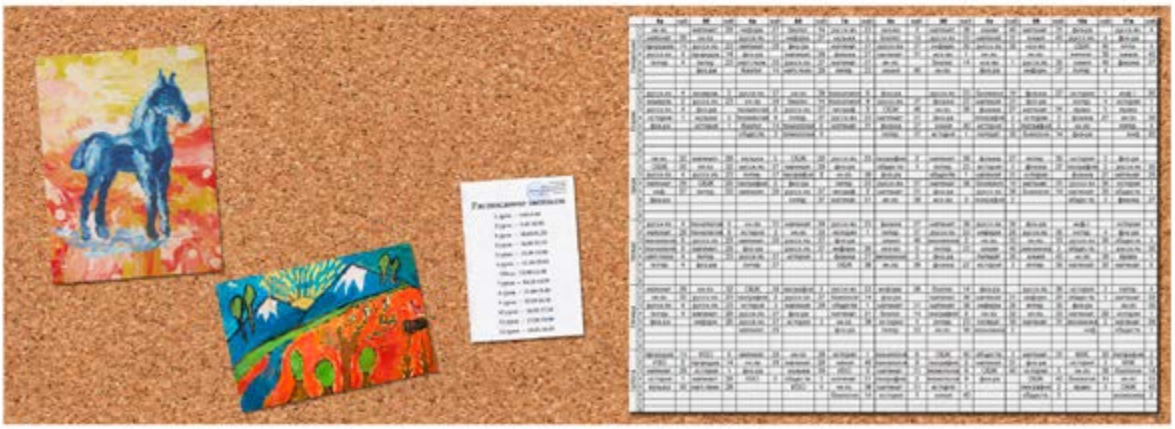
Возможна компоновка с другими выставочными элементами со с. 235–240

Пробковые доски

Элементы из пробки позволяют легко и быстро размещать детские работы, объявления, расписания и различные информационные материалы. Вместо пробки при желании используются панели из мягкого дерева или с магнитной поверхностью.







Характеристики

Материал: пробка

Возможны различные конфигурации простых геометрических тел

Макс. высота монтажа: 180 см

Расположение

На стенах в коридорах входной группы начальной и средней школы

Компоновка

В зависимости от площади пространства и типа элемента компоновка модульная или горизонтально от двери до двери во всю длину коридора

Возможна компоновка с другими выставочными элементами со с. 235–240

Декоративные выставочные элементы

Декоративные элементы служат для украшения вестибюля и размещения детских работ и информационных материалов.



Характеристики

Цвет: натуральный

Материал: фанера, мягкие породы дерева

Макс. высота монтажа: 180 см

Расположение

На стенах в коридорах входной группы начальной и средней школы

Компоновка

В зависимости от площади пространства и выбранного элемента

Модульный принцип компоновки

Возможна компоновка с другими выставочными элементами со с. 235–240

Дополнительное оборудование

Дополнительное оборудование помогает сохранять чистоту в вестибюле.

Механический диспенсер для бахил

Механический диспенсер позволяет быстро и удобно надевать бахилы, не наклоняясь. Нужно просто наступить в диспенсер, и бахила наденется на обувь автоматически.





Характеристики

Цвет: однотонный, нейтральный, без орнаментов и принтов

Картриджи с бахилами легко меняются

Расположение

У поста охранника входной группы начальной и средней школы

Компоновка

1 шт.

Контейнеры для бахил

Контейнеры размещаются рядом со входом.



Характеристики

Цвет: однотонный, нейтральный, без орнаментов и принтов

Открытый контейнер с бахилами

Расположение

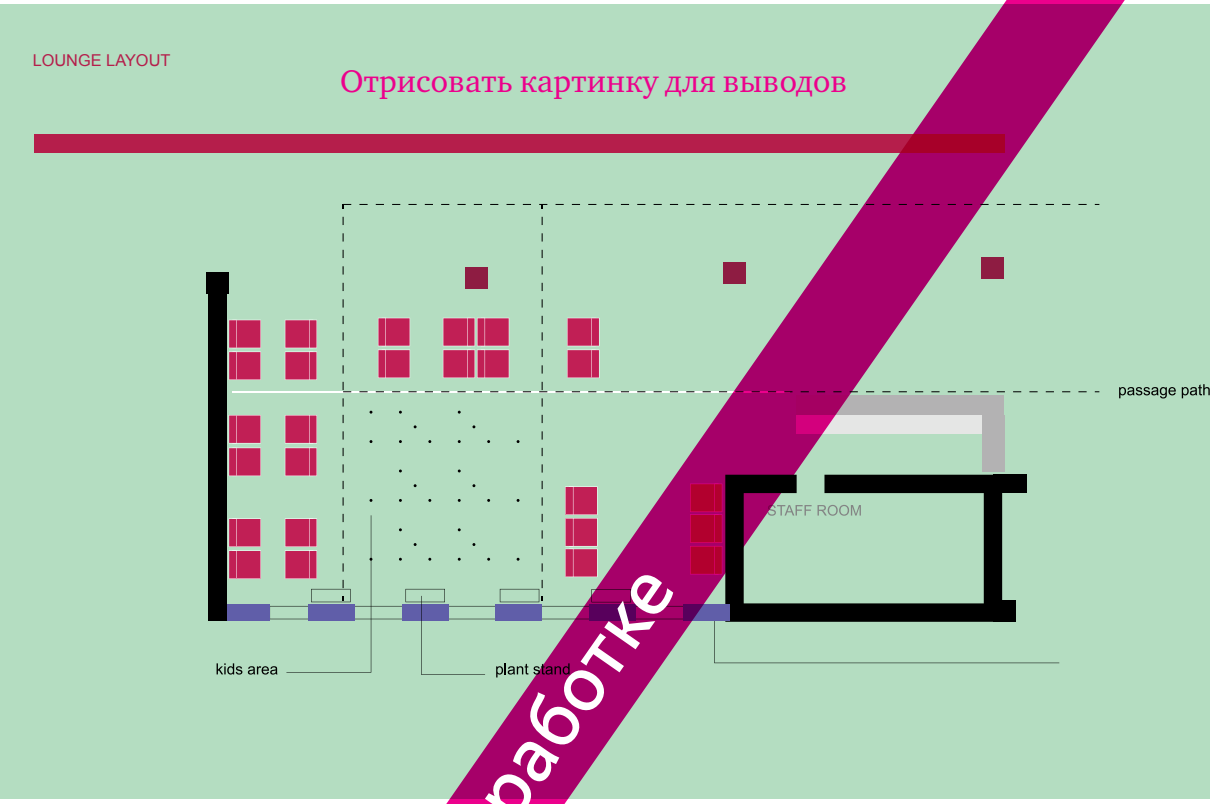
У поста охранника входной группы начальной и средней школы

Компоновка

1 шт.

2.1.7.

Выводы



В разработке

The key words for a good entry zone are: clean, bright, flexyble.

Use materials with high visual and acustic performance in compliance with all applicable regulations



2.2 Гардероб

С гардероба начинается учебный день. Это одна из наиболее травмоопасных зон, так как примерно в одно время через ограниченное пространство проходят все ученики школы, и в тесноте есть вероятность споткнуться или пораниться о крючки и вешалки, поэтому в раздевалках необходимо особенно внимательно отнестись к окружающим поверхностям и мелким деталям.

2.2.1.
Общие рекомендации

С утра перед уроками все школьники заходят в гардероб, оставляют там верхнюю одежду и переобуваются. В одно и то же время через небольшое пространство проходит множество человек, поэтому в гардеробе важно обеспечить безопасные условия, чтобы никто не споткнулся и не поранился в тесноте.

Следует использовать износостойкие и легкие в обслуживании материалы, а также внимательно отнестись к выбору мелких деталей — крючков и вешалок.

Во избежание краж важно, чтобы гардероб полностью просматривался учителем или охранником, но в тоже время не превращался в помещение, напоминающее тюрьму. По возможности желательно обустроить ящики с кодовыми замками.

Удобная и красивая раздевалка улучшает настроение и помогает настроиться на продуктивную работу, ввиду чего стоит детально проработать цветовое решение гардероба. Оборудование и одежда создают пестрое визуальное цветовое пятно, поэтому рекомендуется использовать в гардеробе покрытия чистых оттенков, без узоров и вкраплений.

«При проектировании, строительстве и реконструкции здания общеобразовательной организации гардеробы необходимо размещать на 1-м этаже с обязательным оборудованием мест для каждого класса. Гардеробы оснащают вешалками для одежды и ячейками для обуви».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Примеры гардеробов в жизни

Плохо





Потолок с явными швами и точечными вкраплениями оказывает давящий эффект. Пестрая текстура под мрамор создает избыточный визуальный шум, серые шкафы выглядят угнетающе

Хорошо





Естественная деревянная текстура и чистые теплые тона создают приятную атмосферу

Зарубежные примеры гардеробов

Хорошо





В светлых помещениях с деревянной мебелью комфортно переодеваться

2.2.2.

Зонирование пространства

Гардероб является самостоятельной зоной во входной группе, но в связи с его сложной структурой и важной функцией рассматривается в отдельном разделе и в свою очередь делится на зоны.

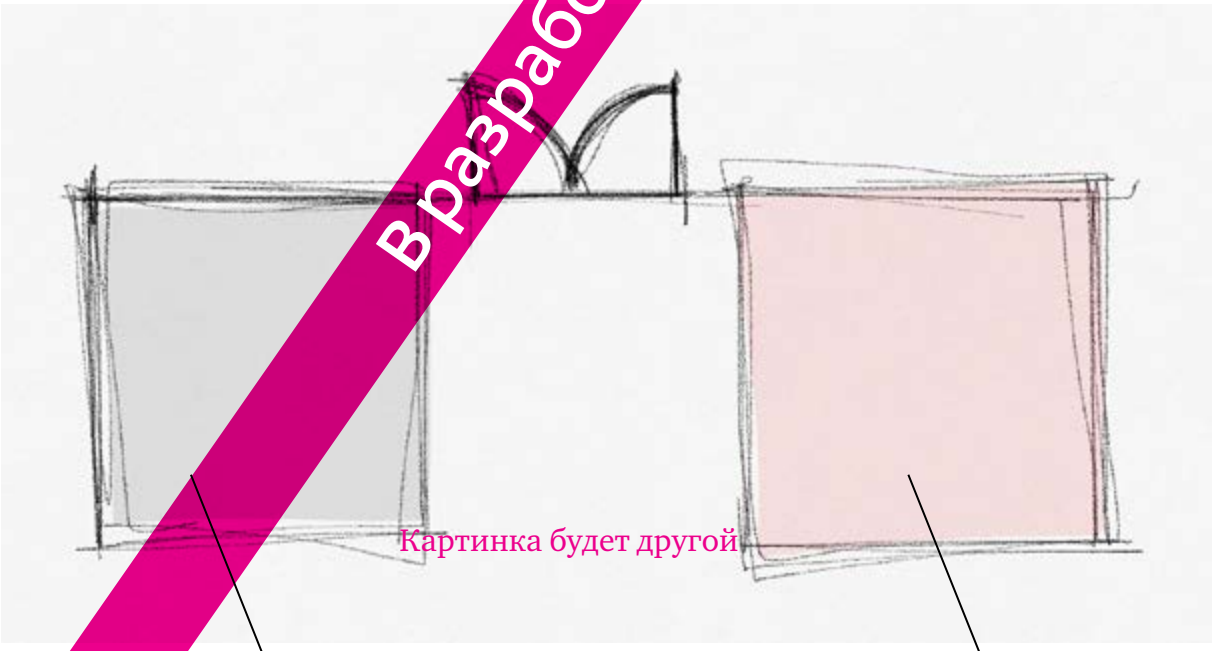
Зонирование гардероба зависит от расположения раздевалки в школе, а также от устройства учебного процесса и расписания занятий.

Гардероб бывает совмещенным (один для начальной и средней школы) либо раздельным (отдельная раздевалка для начальной и отдельная — для средней).

Зоны гардероба

1. Раздевалка начальной школы (с. 198)
2. Раздевалка средней школы (с. 199)

В разработке

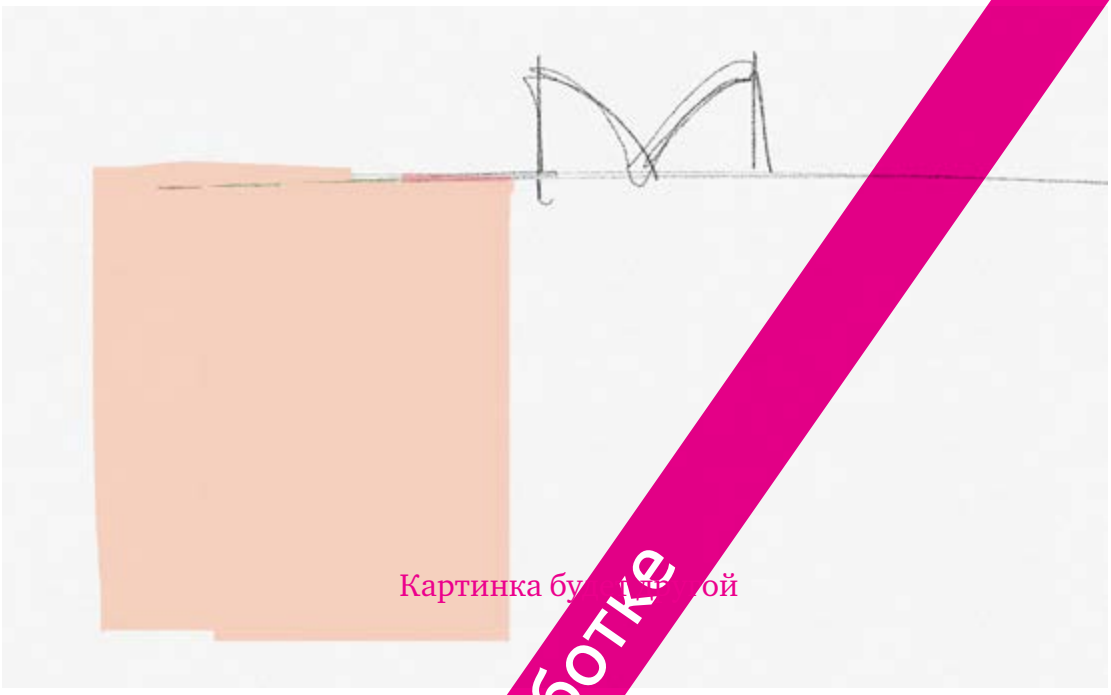


Раздевалка начальной школы

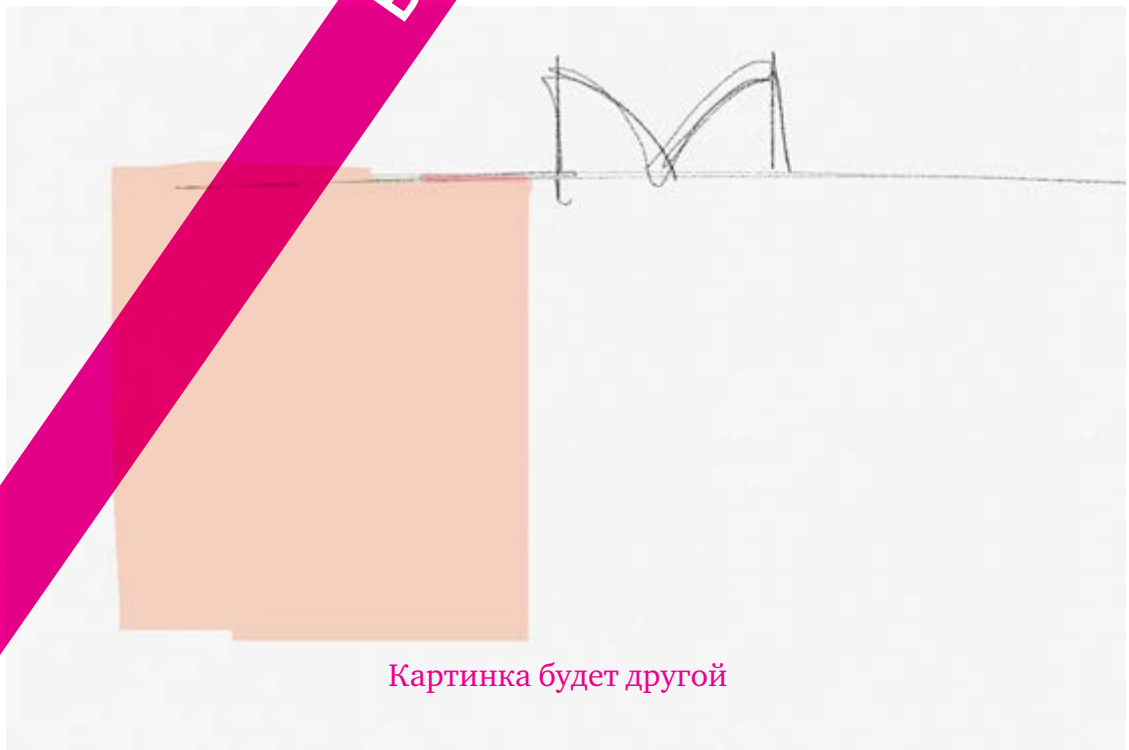
Раздевалка средней школы

Варианты планировок в гардеробах

Планировка расположенного в одном крыле гардероба, в котором раздеваются только младшие классы.



Планировка расположенного в одном крыле гардероба, в котором раздеваются ученики средней и старшей школы.



В разработке

1 Раздевалка начальной школы

Текст.



«В существующих зданиях для учащихся начальных классов возможно размещение гардероба в рекреациях при условии оборудования их индивидуальными шкафчиками».

СанПиН 2.4.2.2821-10



В разработке

② Раздевалка средней школы

Текст.



«При отсутствии гардероба допускается оборудование индивидуальных шкафчиков, расположенных в рекреациях, коридорах».

СанПиН 2.4.2.2821-10



В разработке

2.2.3.

Цветовая палитра

Оформление гардероба способно повлиять на настроение и создать положительные эмоции на целый день, поэтому необходимо детально проработать цветовое решение гардероба.

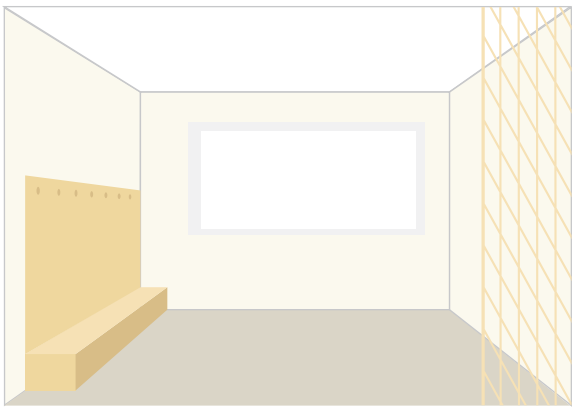
Разнообразное оборудование и одежда уже создают пестрое визуальное цветовое пятно, в связи с чем рекомендуется использовать в гардеробе покрытия чистых оттенков, без узоров и вкраплений.

Для облегчения ориентирования в раздевалке следует применять разные цвета для разных классов.

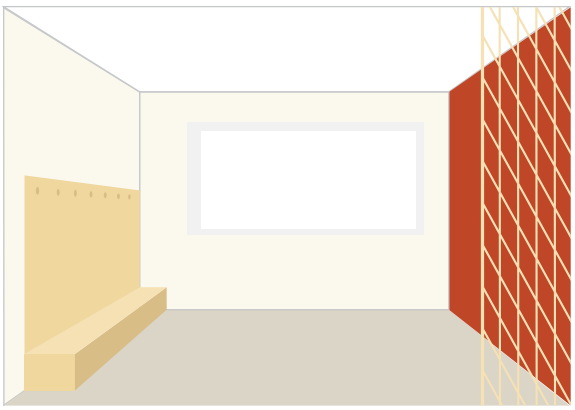
Варианты окрашивания стен в гардеробе

Для гардероба существует несколько схем окрашивания. В одном случае все стены покрываются краской одного оттенка. В другом — одна стена выделяется контрастным цветом. Третий вариант подразумевает плавный переход от нейтральной к яркой расцветке с помощью вертикальных полос.

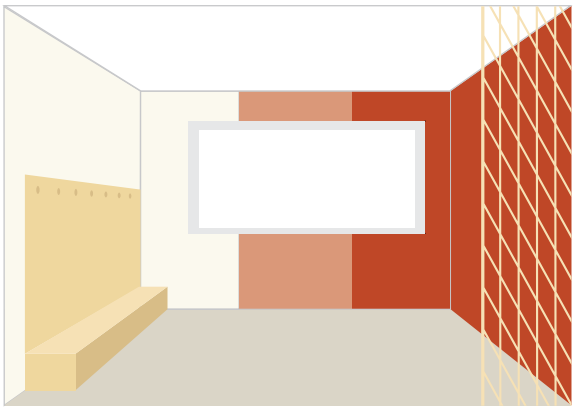
Цвет мебели подбирается по цветовой палитре. Кроме указанного цвета, для мебели допускаются другие оттенки в рамках палитры или натуральные цвета (дерево, металл).



Все стены окрашены в один цвет

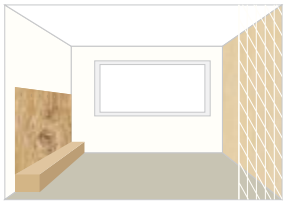
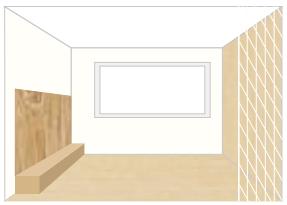
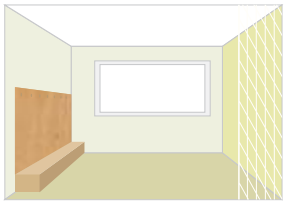
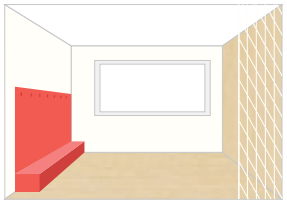
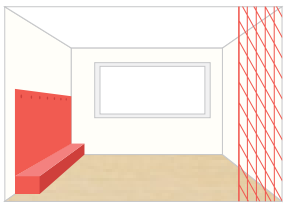


Выделяется одна стена



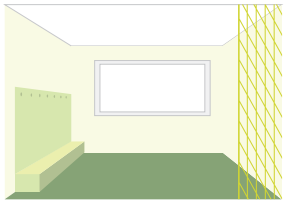
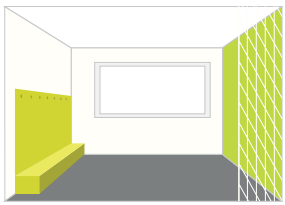
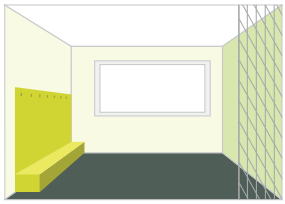
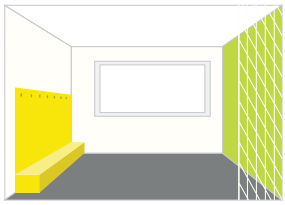
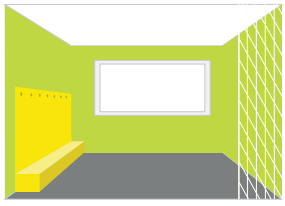
Переход от одного цвета к другому с помощью вертикальных полос

Таблица 1
Варианты сочетания цветов в гардеробах с использованием дерева

		Выделенная стена	*Остальные стены*	*Пол*	*Потолок*	*Решетчатые перегородки*	*Мебель*	*Оконные и дверные проемы*
1		S 1010-Y20R Береза	S 0502-Y	S 2005-Y20R	Белый	Белый	S 2020-Y30R Рустикальный дуб	S0300-N
2		S 1010-Y20R Береза	S 0502-Y	S 1020-Y20R Береза	Белый	Белый	S 2020-Y30R Рустикальный дуб	S0300-N
3		S 1020-G80Y	S 1005-G80Y	S 1515-G80Y	Белый	Белый	S 2020-Y30R Карамельный клен	S0300-N
4		S 1010-Y20R Береза Рустикальный дуб	S 0502-Y	S 1010-Y20R Береза Рустикальный дуб	Белый	Белый	S 0570-Y90R	S0300-N
5		S 0502-Y	S 0502-Y	S 1010-Y20R Береза Рустикальный дуб	Белый	S 0570-Y90R	S 0570-Y90R	S0300-N

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS. Для деревянных и ламинированных под дерево покрытий указан оттенок, на который нужно ориентироваться при выборе материала, — само дерево не окрашивается, а только покрывается лаком

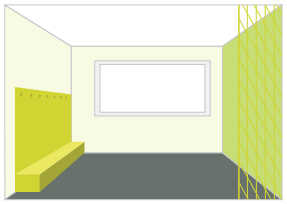
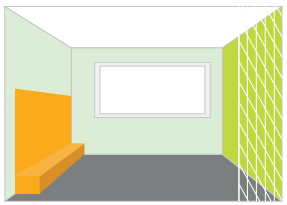
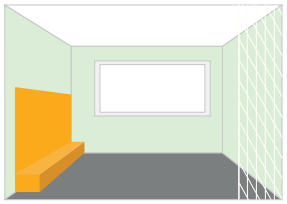
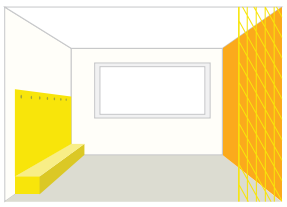
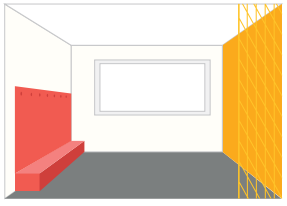
Таблица 2
Варианты сочетания цветов в гардеробах в ярких цветах

		Выделенная стена	*Остальные стены*	*Пол*	*Потолок*	*Решетчатые перегородки*	*Мебель*	*Оконные и дверные проемы*
1		S 0510-G60Y	S 0510-G60Y	S 3020-G40Y	Белый	S 1070-G80Y	S 2020-Y30R	S0300-N
2		S 0570-G60Y	S 0502-Y	S 5500-N	Белый	Белый	S 1070-G80Y	S0300-N
3		S 0530-G40Y	S 0510-G60Y	S 6502-G	Белый	Серый металл	S 1070-G80Y	S0300-N
4		S 0570-G60Y	S 0502-Y	S 5500-N	Белый	Белый	S 0580-Y	S0300-N
5		S 0570-G60Y	S 0570-G60Y	S 5500-N	Белый	Белый	S 0580-Y	S0300-N

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

Продолжение таблицы 2

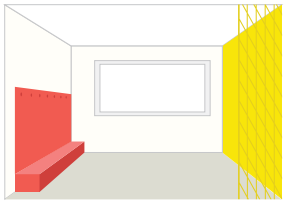
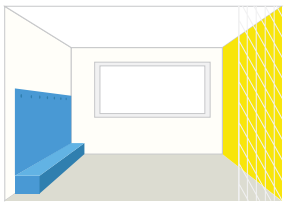
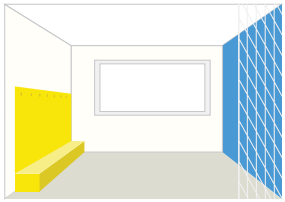
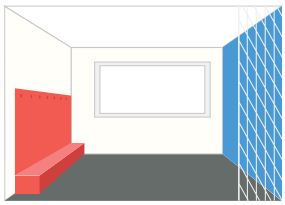
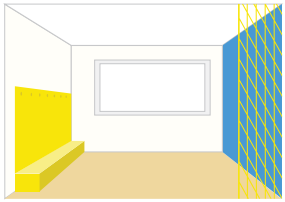
Варианты сочетания цветов в гардеробах в ярких цветах

		Выделенная стена	*Остальные стены*	*Пол*	*Потолок*	*Решетчатые перегородки*	*Мебель*	*Оконные и дверные проемы*
6		S 0550-G50Y	S 0510-G60Y	S 5502-G	Белый	S 1070-G80Y	S 1070-G80Y	S0300-N
7		S 0570-G60Y	S 0520-G20Y	S 5500-N	Белый	Белый	S 0580-Y30R	S0300-N
8		S 0520-G20Y	S 0520-G20Y	S 5500-N	Белый	Белый	S 0580-Y30R	S0300-N
9		S 0580-Y30R	S 0502-Y	S 1502-Y	Белый	S 0580-Y	S 0580-Y	S0300-N
10		S 0580-Y30R	S 0502-Y	S 5500-N	Белый	S 0580-Y30R	S 0570-Y90R	S0300-N

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

Продолжение таблицы 2

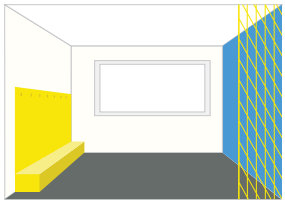
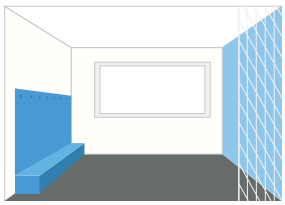
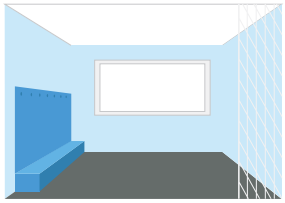
Варианты сочетания цветов в гардеробах в ярких цветах

		Выделенная стена	*Остальные стены*	*Пол*	*Потолок*	*Решетчатые перегородки*	*Мебель*	*Оконные и дверные проемы*
11		S 0580-Y	S 0502-Y	S 1502-Y	Белый	S 0580-Y	S 0570-Y90R	S0300-N
12		S 0580-Y	S 0502-Y	S 1502-Y	Белый	Белый	S 1060-B	S0300-N
13		S 1060-B	S 0502-Y	S 1502-Y	Белый	Белый	S 0580-Y	S0300-N
14		S 1060-B	S 0502-Y	S 6500-N	Белый	Белый	S 0570-Y90R	S0300-N
15		S 1060-B	S 0502-Y	S 1020-Y20R Дерево	Белый	S 0580-Y	S 0580-Y	S0300-N

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

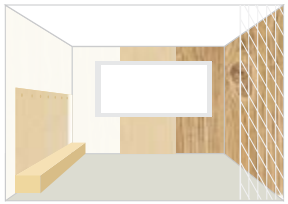
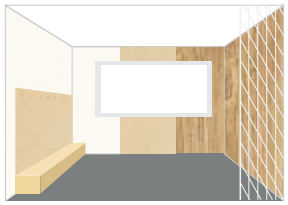
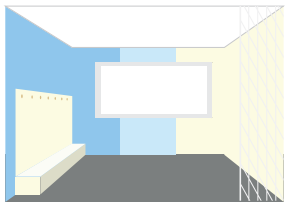
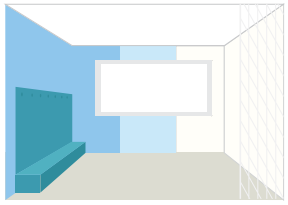
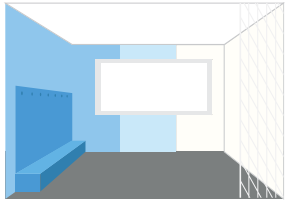
Окончание таблицы 2

Варианты сочетания цветов в гардеробах в ярких цветах

		Выделенная стена	*Остальные стены*	*Пол*	*Потолок*	*Решетчатые перегородки*	*Мебель*	*Оконные и дверные проемы*
16		S 1060-B	S 0502-Y	S 6500-N	Белый	S 0580-Y	S 0580-Y	S0300-N
17		S 0540-B	S 0502-Y	S 6500-N	Белый	Белый	S 1060-B	S0300-N
18		S 0520-B	S 0520-B	S 6500-N	Белый	Белый	S 1060-B	S0300-N

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

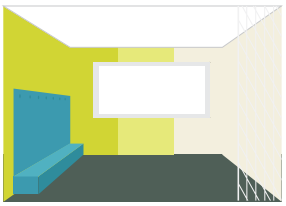
Таблица 3
Варианты сочетания цветов в гардеробах
с окрашиванием стен полосами

		Первый цвет стены	*Второй цвет стены*	*Третий цвет стены*	*Пол*	*Потолок*	*Решетчатые перегородки*	*Мебель*	*Оконные и дверные проемы*
1		S 0502-Y Беленый дуб	S 1020-Y20R Береза	S 2020-Y30R Рустикальный дуб	S 1502-Y	Белый	Белый	S 1010-Y20R Береза	S0300-N
2		S 0502-Y Беленый дуб	S 1020-Y20R Береза	S 2020-Y30R Рустикальный дуб	S 5500-N	Белый	Белый	S 1010-Y20R Береза	S0300-N
3		S 0540-B	S 0520-B	S 0510-G80Y	S 5500-N	Белый	Белый	S 0510-G80Y	S0300-N
4		S 0540-B	S 0520-B	S 0502-Y	S 1502-Y	Белый	Белый	S 2050-B40G	S0300-N
5		S 0540-B	S 0520-B	S 0502-Y	S 5500-N	Белый	Белый	S 1060-B	S0300-N

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS. Для деревянных и ламинированных под дерево покрытий указан оттенок, на который нужно ориентироваться при выборе материала, — само дерево не окрашивается, а только покрывается лаком

Продолжение таблицы 3

Варианты сочетания цветов в гардеробах с окрашиванием стен полосами

		Первый цвет стены	*Второй цвет стены*	*Третий цвет стены*	*Пол*	*Потолок*	*Решетчатые перегородки*	*Мебель*	*Оконные и дверные проемы*
6		S 1070-G80Y	S 0550-G70Y	S 0510-G60Y	S 6502-G	Белый	Белый	S 2050-B40G	S0300-N
7		S 1050-G70Y	S 0530-G30Y	S 0510-G30Y	S 1502-Y	Белый	Белый	Белый	S0300-N
9		S 1050-G70Y	S 0530-G30Y	S 0510-G30Y	S 2030-Y30R Натуральный дуб	Белый	Белый	Белый	S0300-N

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS. Для деревянных и ламинированных под дерево покрытий указан оттенок, на который нужно ориентироваться при выборе материала, — само дерево не окрашивается, а только покрывается лаком

2.2.4.

Материалы

Так как гардероб используется интенсивно, следует применять износостойкие и легкие в обслуживании материалы. Важно, чтобы покрытия были ударопрочными и не становились опасными для здоровья при деформации.









Напольное покрытие

Для пола в гардеробе рекомендуется подбирать износостойкие, долговечные, экологически чистые, гипоаллергенные и простые в эксплуатации материалы.

В случае покрытия керамической плиткой важно применять материалы с высоким коэффициентом трения: в течение учебного года, когда на улице часто идет дождь и снег, с обувью в школу приносится много воды, и плитка становится скользкой.

Цветовое решение пола определяется согласно таблицам на с. 254–260.

«Полы во всех помещениях должны быть без щелей, дефектов и механических повреждений».

СанПиН 2.4.2.2821-10









Мармолеум

Мармолеум — натуральный, экологически безопасный материал, который позволяет создавать яркое или естественное напольное покрытие. Вместо мармолеума допускается использовать высококачественный линолеум.



Зона применения

Гардеробы начальной и средней школы

Преимущества

Амортизация
Бактерицидные свойства
Биостойкость
Большой выбор расцветок и рисунков
Влагостойкость
Возможность делать аппликации
Возможность ремонта
Гипоаллергенность
Долговечность
Ложится более равномерно, чем линолеум
Натуральный материал
Пожаробезопасность
Приятно на ощупь
Простота уборки
Простота укладки
Стойкость к агрессивному химическому воздействию
Экологичность

Недостатки

Деформируется при долговременной точечной нагрузке
Хрупок по краям — необходимо соблюдать осторожность при транспортировке и укладке

Особенности

Доступны плитное и рулонное покрытие
Мармолеум нельзя сворачивать более двух раз за все время (например, при продаже и примерке), иначе в покрытии образуются трещины

Срок службы

4–5 лет

Требования к закупкам

Класс не ниже 32
Однотонный без рисунка, допускается имитация натуральных материалов

Монтаж

1. Хранение мармолеума в помещении для укладки в течение 2–3 суток
2. Удаление старого покрытия
3. Выравнивание поверхности
4. Укладка полиэтилена или полиэфирной монтажной пленки
5. Укладка мармолеума
6. Рекомендуется немного прижать края мармолеума плинтусом

Керамогранитная и керамическая плитка

Напольная плитка — одно из самых стойких, гигиеничных и экологически безвредных покрытий.



Зона применения

Гардеробы начальной и средней школы

Преимущества

Большой выбор расцветок
Влагостойкость
Долговечность
Нескользящий материал
Пожаробезопасность
Простота уборки
Прочность
Стойкость к агрессивному химическому воздействию
Устойчивость к перепадам температуры
Экологичность

Недостатки

Возможны сколы и растрескивания при точечной нагрузке
Не амортизирует удар при падении
Стыки плиток быстро изнашиваются
Сложно устранять повреждения
Холодное покрытие

Срок службы

25–30 лет

Требования к закупкам

Коэффициент трения не ниже R11
Истираемость — группа 5
Однотонная без рисунка, допускается имитация натуральных материалов

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Выравнивание поверхности
3. Грунтовка
4. Разметка поверхности
5. Укладка плитки. Важно: плитку необходимо хорошо промазывать клеем. Между плитками вставляются распорки-крестики
6. Затирка швов

Наливной пол

Наливной пол образует идеально ровную нескользящую поверхность и устойчив к механическим нагрузкам. Бесшовная структура препятствует появлению плесени и грибка.



Зона применения

Гардеробы начальной и средней школы

Преимущества

Амортизация
Антистатичность
Возможность создать рисунок
Гигиеничность
Гипоаллергенность
Долговечность
Идеально ровное покрытие
Износостойкость
Множество расцветок
Нескользящий материал
Пожаробезопасность
Простота ремонта
Простота уборки
Прочность
Стойкость к агрессивному химическому воздействию
Устойчивость к повреждениям

Недостатки

Желтеет под воздействием ультрафиолета
Синтетический материал
При неправильной укладке наливной пол деформируется
Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Особенности

Возможность делать аппликации
Комбинирование с другими материалами, например с резиновым полом

Срок службы

10–20 лет

Требования к закупкам

Наливные полиуретановые полы
Однотонный без рисунка, допускается имитация натуральных материалов

Монтаж

Монтаж производится в соответствии с инструкцией производителя

1. Удаление старого пола
2. Выравнивание и обеспыливание поверхности
3. Грунтовка поверхности
4. Заливка раствора
5. Нанесение декоративного слоя
6. Финальное покрытие

Резиновое покрытие

Резиновый пол — хорошее решение для гардероба, так как не скользит, не впитывает влагу и существует во множестве ярких расцветок.



Зона применения

Гардеробы начальной и средней школы

Преимущества

Амортизация

Большой выбор фактур и расцветок

Влагостойкость

Долговечность

Звукопоглощение

Нескользящее покрытие (при условии рифленой поверхности)

Пожаробезопасность

Простота уборки

Недостатки

Гладкое покрытие становится скользким при намокании

Деформируется при неправильной укладке

Жиры и масла портят покрытие (при попадании на пол их нужно немедленно удалять)

Легко пачкается

При повреждении резиновой поверхности под нее заливается вода, что приводит к отклеиванию покрытия и появлению плесени

Со временем покрытие отклеивается и загибается по краям

Чувствительность к воздействию моющих средств и абразивных материалов

Особенности

Доступно плитное и рулонное покрытие

Возможность делать аппликации

Срок службы

5–10 лет

Требования к закупкам

Нескользящее покрытие

Толщина не менее 2,5 мм

Степень огнестойкости — 1

При установке не должны использоваться формальдегид, асбест и кадмий

Однотонное

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Очистка поверхности
3. Нанесение клея
4. Подготовка покрытия
5. Подгонка по размеру

Примеры использования материалов для полов

Плохо



Гладкая плитка становится скользкой от влаги, принесенной с обувью

Хорошо



Цветной прорезиненный пол — ровная и нескользкая поверхность

Таблица 4
Сравнительные характеристики материалов для пола

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Мармолеум с. 263 Гардеробы начальной и средней школы	Амортизация Бактерицидные свойства Биостойкость Большой выбор расцветок и рисунков Влагостойкость Возможность делать аппликации Возможность ремонта Гипоаллергенность Долговечность Ложится более равномерно, чем линолеум Натуральный материал Пожаробезопасность Приятно на ощупь Простота уборки Простота укладки Стойкость к агрессивному химическому воздействию Экологичность	Деформируется при долговременной точечной нагрузке Хрупок по краям — необходимо соблюдать осторожность при транспортировке и укладке
 Керамогранитная и керамическая плитка с. 212 Гардеробы начальной и средней школы	Большой выбор расцветок Влагостойкость Долговечность Нескользящий материал Пожаробезопасность Простота уборки Прочность Стойкость к агрессивному химическому воздействию Устойчивость к перепадам температуры Экологичность	Возможны сколы и растрескивания при точечной нагрузке Не амортизирует удар при падении Стыки плиток быстро изнашиваются Сложно устранять повреждения Холодное покрытие
 Наливной пол с. 265 Гардеробы начальной и средней школы	Амортизация Антистатичность Возможность создать рисунок Гигиеничность Гипоаллергенность Долговечность Идеально ровное покрытие Износостойкость Множество расцветок Нескользящий материал Пожаробезопасность Простота ремонта Простота уборки Прочность Стойкость к агрессивному химическому воздействию Устойчивость к повреждениям	Желтеет под воздействием ультрафиолета Синтетический материал При неправильной укладке наливной пол деформируется Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Окончание таблицы 4

Сравнительные характеристики материалов для пола

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Резиновое покрытие с. 266 Гардеробы начальной и средней школы	Амортизация Большой выбор фактур и расцветок Влагостойкость Долговечность Звукопоглощение Нескользящее покрытие (при условии рифленой поверхности) Пожаробезопасность Простота уборки	Гладкое покрытие становится скользким при намокании Деформируется при неправильной укладке Жиры и масла портят покрытие (при попадании на пол их нужно немедленно удалять) Легко пачкается При повреждении резиновой поверхности под нее заливается вода, что приводит к отклеиванию покрытия и появлению плесени Со временем покрытие отклеивается и загибается по краям Чувствительность к воздействию моющих средств и абразивных материалов

Настенное покрытие

Настенное покрытие гардероба должно легко мыться и быстро ремонтироваться.

Для облегчения ориентирования в раздевалке следует использовать разные цвета для разных классов.

Лучше применять акриловую краску: она позволяет без лишних усилий создать красивое яркое пространство, которое будет радовать глаз и не потребует особого ухода.

Масляная краска небезопасна, ее использовать не рекомендуется.

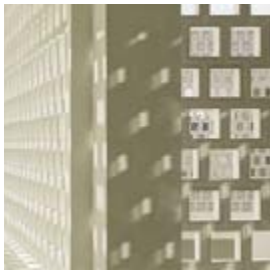
Цветовое решение стен определяется согласно таблицам на с. 254–260.

«Потолки и стены всех помещений должны быть гладкими, без щелей, трещин, деформаций, признаков поражений грибком и допускающими проводить их уборку влажным способом с применением дезинфицирующих средств».

СанПиН 2.4.2.2821-10









Краска

Краска — наиболее простое в реализации решение. Лучше всего использовать акриловые лакокрасочные материалы — они нетоксичны, пожаробезопасны и экологически безвредны.



Зона применения

Гардеробы начальной и средней школы

Преимущества

Возможность оформить стены разными цветами

Возможность оформления деталями с помощью трафарета

Легкость нанесения

Простота уборки

Недостатки

Много подготовительных работ

Недолговечность

Сложность исправления дефектов

Особенности

Оставшейся краской легко замаскировать недостатки окраски сразу по окончании работ

Срок службы

5–8 лет

Требования к закупкам

Акриловая краска

Растворитель — вода

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Шлифовка и очистка поверхности от загрязнений, пыли и жира
3. Устранение неровностей шпатлевкой
4. Грунтовка
5. Нанесение краски в два слоя кистью, валиком или распылением

Ламинированные панели

Ламинированные панели существуют во множестве расцветок и позволяют с небольшими материальными затратами оформить интерьер в чистых цветах или под любое натуральное покрытие — металлическое, деревянное или каменное.



Зона применения

Гардеробы начальной школы

Преимущества

Большой выбор расцветок и фактур

Влагостойкость

Долговечность

Прочность

Недостатки

Иногда натуральные материалы, особенно камень и дерево, имитируются неудачно

Срок службы

10–15 лет

Требования к закупкам

Антибактериальное покрытие

При выборе окрашенных в массе ламинированных панелей следует отдавать предпочтение ламинату высокого давления

Степень огнестойкости — 1

Монтаж

1. Подготовка стен
2. Установка каркаса в соответствии с инструкцией производителя
3. Крепление листов к каркасу

Решетки, перегородки и стеклянные стены

Во избежание краж гардероб должен хорошо просматриваться, для чего используются решетки, стеклянные стены, а также стеллажи.

Металлические или деревянные решетки подойдут для любого гардероба.

Стеклянные стены устанавливаются только в раздевалках средней школы, при этом важно подбирать конструкции с защитным покрытием, при котором не разлетаются осколки, если стекло разобьется. Допускается использовать оргстекло.

В раздевалках начальной школы для ограждения пространства используются тумбы или стеллажи.





Необходимо выбирать решетки с крупным рисунком, чтобы в них не застревали руки и ноги и пространство хорошо просматривалось. Тумбы и стеллажи не должны превышать 100 см по высоте. В перегородке из оргстекла дверь следует выделять с помощью наклеек, чтобы она была заметна

Примеры использования материалов для стен

Плохо



Фрагментарная облицовка из некачественного материала не несет какой-либо функции

Хорошо



Фрагментарная облицовка, выделяющая место для сидения

Зарубежные примеры использования материалов для стен

Хорошо



Раздевалки для разных классов выделены разными цветами — зеленым и коричневым



Небольшие функциональные раздевалки начальной школы рядом с кабинетами

Таблица 5
Сравнительные характеристики материалов для стен

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Краска с. 271 Гардеробы начальной и средней школы	Возможность оформить стены разными цветами Возможность оформления деталями с помощью трафарета Легкость нанесения Простота уборки	Много подготовительных работ Недолговечность Сложность исправления дефектов
 Ламинированные панели с. 272 Гардеробы начальной школы	Большой выбор расцветок и фактур Влагостойкость Долговечность Прочность	Иногда натуральные материалы, особенно камень и дерево, имитируются неудачно

Потолочное покрытие

Потолок следует оформлять в светлых тонах — это позволяет визуально расширить пространство и создать ощущение воздуха над головой.

Электрическую проводку и другие сопутствующие коммуникации необходимо скрывать — оставлять их на виду некрасиво и небезопасно.

Потолочное покрытие должно отвечать всем противопожарным и санитарным нормам.

«Потолки и стены всех помещений должны быть гладкими, без щелей, трещин, деформаций, признаков поражений грибком и допускающими проводить их уборку влажным способом с применением дезинфицирующих средств. Допускается в учебных помещениях, кабинетах, рекреациях и других помещениях оборудование подвесных потолков из материалов, разрешенных для применения в общеобразовательных организациях, при условии сохранения высоты помещений не менее 2,75 м, а во вновь строящихся — не менее 3,6 м».

СанПиН 2.4.2.2821-10






Подвесной потолок

В случае применения подвесных потолков необходимо подбирать варианты со скрытым креплением и светильники с ровной поверхностью, без фактур.



Зона применения

Гардеробы начальной и средней школы

Преимущества:

Большой выбор расцветок
Возможность скрыть коммуникации
Долговечность
Звукопоглощение
Легкость установки
Пожаробезопасность
Простота уборки
Совместимость со всеми видами светильников
Теплоизоляция
Экологичность

Недостатки

Уменьшает высоту помещения
Монтаж только с помощью специалистов
Не влагоустойчив

Особенности

Не рекомендуется использовать подвесной потолок в низких помещениях

Срок службы

Более 10 лет

Требования к закупкам

Потолок для общественных пространств
Рекомендованная толщина: 3–10 мм
Цвет плит: белый
Диаметр отверстий перфорации: не больше 0,1 см
Плитки должны иметь скрытое крепление, а светильники — ровную поверхность
Бесшовная система или система с окрашенным в белый цвет профилем
Люминесцентные лампы, встраиваемые светильники с матовой рассеивающей панелью из искусственного стекла
Нежелательно, но допускается использовать светильники с белой или зеркальной рефлекторной решеткой

Монтаж

Монтаж возможен только с помощью специалистов
1. Прокладка коммуникаций
2. Разметка
3. Крепление профилей
4. Установка подвесов
5. Крепление направляющих
6. Вставка потолочных пластин

Кассетный потолок

Кассетный потолок — разновидность подвесного потолка, позволяющая скрыть коммуникации, не уменьшая зрительно высоту помещения.

В случае использования кассетного потолка рекомендуется выбирать белую расцветку.



Зона применения

Гардеробы начальной и средней школы

Преимущества

Допускается фрагментарное использование

Легкость крепления

Прозрачная структура создает иллюзию воздушности

Позволяет скрыть коммуникации и провода

Совместимость с освещением разного типа

Недостатки

Уменьшает высоту помещения

Особенности

Видны коммуникации

Срок службы

Более 10 лет

Требования к закупкам

Потолок для общественных пространств

Цвет: белый

Встраиваются любые подвесные и трековые светильники

Монтаж

Подготовка основания не требуется

Крепится на каркас

Допускается фрагментарная установка

Оштукатуренный или окрашенный потолок

Покрытие краской — привычный, недорогой и удобный способ оформления потолка, позволяющий использовать освещение разного типа.



Зона применения

Гардеробы начальной и средней школы

Преимущества

Влагостойкость
Возможность ремонта
Не уменьшает высоту помещения
Пожаробезопасность
Экологичность

Недостатки

Возможно появление пятен
Не позволяет скрыть коммуникации
Недолговечность
Необходимость частого ремонта
Сложность отделки

Срок службы

5–10 лет

Требования к закупкам

Качественная белая водоэмульсионная краска или гашеная известь либо гипсовая смесь
Рекомендуется белая расцветка
В помещениях с потолками выше 3,5 метров допускается светло-серая расцветка

Монтаж

1. Устранение трещин с помощью шпатлевки
2. Грунтовка
3. Нанесение побелки или краски

Примеры использования материалов для потолка

Плохо



Низкий потолок с серыми вкраплениями оказывает давящий эффект

Хорошо



Чистый белый потолок формирует воздушное, приятное пространство

Таблица 6
Сравнительные характеристики материалов для потолка

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Подвесной потолок с. 278 Гардеробы начальной и средней школы	Большой выбор расцветок Возможность скрыть коммуникации Долговечность Звукопоглощение Легкость установки Пожаробезопасность Простота уборки Совместимость со всеми видами светильников Теплоизоляция Экологичность	Уменьшает высоту помещения Монтаж только с помощью специалистов Не влагоустойчив
 Кассетный потолок с. 279 Гардеробы начальной и средней школы	Допускается фрагментарное использование Легкость крепления Прозрачная структура создает иллюзию воздушности Позволяет скрыть коммуникации и провода Совместимость с освещением разного типа	Уменьшает высоту помещения
 Оштукатуренный или окрашенный потолок с. 280 Гардеробы начальной и средней школы	Влагостойкость Возможность ремонта Не уменьшает высоту помещения Пожаробезопасность Экологичность	Возможно появление пятен Не позволяет скрыть коммуникации Недолговечность Необходимость частого ремонта Сложность отделки

2.2.5.

Освещение

Гардероб должен освещаться равномерно. Точечного освещения и затенения пространства следует избегать.

Для максимально рационального использования естественного освещения не стоит закрывать окна различными объектами или закрашивать их.

В качестве искусственного освещения рекомендуется применять стандартные лампы с белым, теплобелым и естественно-белым цветоизлучением.









Люминесцентные лампы

Люминесцентные лампы — наиболее распространенные источники света для помещений, однако сейчас эта технология считается устаревающей и рекомендуется использовать более современные светильники.





Зона применения

Гардеробы начальной и средней школы

Преимущества

Высокий КПД

Долговечность

Рассеянный свет

Недостатки

Для работы необходима пускорегулирующая аппаратура

Мерцание

Ограниченный температурный интервал

Содержат ртуть

Требуется особая утилизация

Яркость зависит от габаритов

Срок службы

2000–20 000 часов

Требования к закупкам

Качественные люминесцентные лампы

Рекомендуются лампы с высоким коэффициентом цветопередачи (R_a не менее 80)

Рекомендуется установить антибликовое покрытие

Монтаж

В зависимости от конструкции светильника и способа прокладки электрической проводки применяют различные способы крепления

«Неисправные, перегоревшие люминесцентные лампы собираются в контейнер в специально выделенном помещении и направляют на утилизацию в соответствии с действующими нормативными документами».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Светодиодные лампы

Энергосберегающие светильники, не требующие специфических условий эксплуатации.





Зона применения

Гардеробы начальной и средней школы

Преимущества

Долговечность

Не мерцают

Не содержат ртути и других вредных веществ

Не требуют особой утилизации

Не требуют специальной настройки

Низкое энергопотребление

Электро- и пожаробезопасность

Недостатки

Высокая стоимость

Со временем теряют яркость

Чувствительны к влажности

Срок службы

До 100 000 часов

Требования к закупкам

Качественные светодиодные лампы

Рекомендуются лампы с высоким коэффициентом цветопередачи (R_a не менее 80)

Рекомендуется установить антибликовое покрытие

Монтаж

В зависимости от конструкции светильника и способа прокладки электрической проводки применяют различные способы крепления

Примеры освещения в гардеробе

Плохо



Естественного освещения недостаточно. Когда на крючках появляется одежда, в гардеробе становится совсем темно

Хорошо



Светодиодная лента и подвесные светильники обеспечивают достаточное освещение и оживляют интерьер

Таблица 7
Сравнительные характеристики освещения в гардеробах

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
Люминесцентные лампы с. 284 Гардеробы начальной и средней школы	Высокий КПД Долговечность Рассеянный свет	Для работы необходима пускорегулирующая аппаратура Мерцание Ограниченный температурный интервал Содержат ртуть Требуется особая утилизация Устаревшая технология Яркость зависит от габаритов
Светодиодные лампы с. 285 Гардеробы начальной и средней школы	Долговечность Не мерцают Не содержат ртути и других вредных веществ Не требуют особой утилизации Не требуют специальной настройки Низкое энергопотребление Электро- и пожаробезопасность	Высокая стоимость Со временем теряют яркость Чувствительны к влажности

2.2.6.

Мебель и оборудование

Для удобной смены и хранения одежды раздевалки оборудуются вешалками, шкафчиками и отделяются от общего пространства вестибюля специальными конструкциями. Также для визуального отделения пространства гардероба используются галошницы или стеллажи с ящиками — это позволяет сделать пространство более открытым. В ящиках при желании хранятся зонты или игрушки для прогулок. Высота стеллажа не должна превышать 100 см.

Гардероб должен быть просматриваемым во избежание краж. Для безопасности желательно оснащать индивидуальные шкафчики замками. Для ценных вещей допускается устанавливать сейф на посту охранника.

Цветовое решение мебели определяется согласно таблицам на с. 254–260.







Конструкции для гардероба

Гардеробные конструкции предназначены для отделения раздевалки от общего пространства вестибюля. Существует множество вариантов компоновки гардеробных конструкций, ниже представлены некоторые из них.

Конструкция из металла и стекла



Характеристики

Цвет: однотонный, возможна покраска в яркий цвет (в зависимости от общего цветового решения пространства)

Материал: металл, стекло

Высота конструкции: от пола до потолка

Расположение

Гардероб средней школы

Компоновка

Заполняется элементами для раздевалки (см. с. 294–301)

Конструкция из металлических решеток и панелей





Характеристики

Цвет: однотонный, возможна покраска в яркий цвет (в зависимости от общего цветового решения пространства)

Материал: дерево

Высота конструкции: от пола до потолка

Важно, чтобы перфорация и металлический орнамент соответствовали нормам: в них не должны застревать элементы одежды, а также пальцы, руки и ноги

Расположение

Гардероб начальной и средней школы

Компоновка

Собирается из решеток (см. с. 292–241)

Заполняется элементами для раздевалки (см. с. 294–301)

Открытая конструкция из блоков индивидуальных шкафчиков

Конструкции располагаются вдоль стен в коридорах рядом с классами или цельным блоком в гардеробе.

Такое решение делает пространство легко просматриваемым и позволяет свободно перемещаться в нем.



Характеристики

Цвет: однотонный, возможна покраска в яркий цвет (в зависимости от общего цветового решения пространства)

Максимальная высота конструкции для начальной школы: 1,5 м

Максимальная высота конструкции для средней школы: 1,7 м

Расположение

Гардероб начальной и средней школы

Размещаются на 1-м этаже в зоне гардероба или в коридорах вдоль стен

Каждая отдельно стоящая конструкция принадлежит одному классу

Компоновка

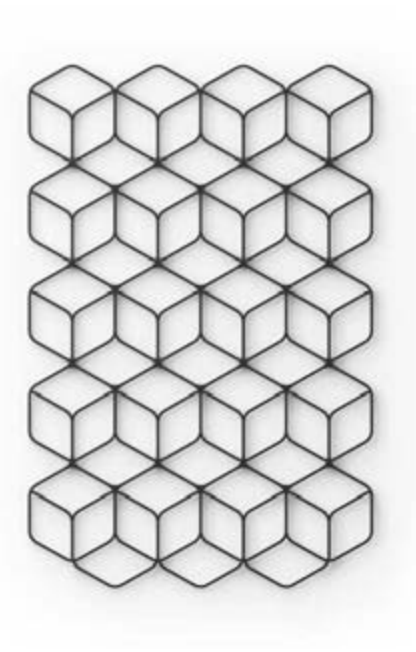
Собирается из блоков шкафчиков (см. с. 243–245)

Решетки для блочного гардероба

Решетки предназначены для отделения блочных гардеробных конструкций от общего пространства вестибюля. Металлические или деревянные решетки обеспечивают просматриваемость и вентилируемость раздевалки.

Металлические решетки





Характеристики

Цвет: яркий, расцветка должна сочетаться с колористическим решением 1-го этажа, где расположен гардероб

Материал: металл

Важно избегать травмоопасных конструкций с острыми выступающими элементами

Важно, чтобы перфорация и металлический орнамент соответствовали нормам: в них не должны застревать элементы одежды, а также пальцы, руки и ноги

Расположение

Гардероб начальной и средней школы

Компоновка

Рекомендуется собирать конструкции из модульных орнаментов

Деревянные решетки







Характеристики

Цвет: натуральный

Материал: дерево, фанера

Важно избегать травмоопасных конструкций с острыми выступающими элементами

Важно, чтобы перфорация и металлический орнамент соответствовали нормам: в них не должны застревать элементы одежды, а также пальцы, руки и ноги

Расположение

Гардероб начальной и средней школы

Компоновка

Рекомендуется собирать конструкции из модульных орнаментов

Вешалки и шкафчики

Вешалки и шкафчики предназначены для хранения верхней одежды во время занятий.

Блочная конструкция из открытых вешалок для одежды с лавкой для удобной смены и хранения обуви

Конструкция оснащена крючками для верхней одежды, полкой для обуви и лавкой для удобного переобувания.



Пример для начальной школы



Пример для средней школы

Характеристики

Цвет: натуральный или яркий

Материал: металл, фанера, дерево

Конструкция должна быть оборудована крючками для одежды, полкой для размещения обуви (одной общей или индивидуальными галошницами) и лавкой для удобной смены обуви

Максимальная высота до крючков для начальной школы: 1,4–1,6 м

Максимальная высота до крючков для средней школы: 1,8–1,9 м

Расстояние между крючками: от 15 см — для удобного развешивания одежды

Расположение

Гардероб начальной и средней школы

Компоновка

Блочное размещение внутри основной конструкции гардероба

Блочная конструкция из индивидуальных открытых шкафчиков с зоной хранения для одежды и обуви

Конструкция включает индивидуальные шкафчики для верхней одежды и полки для личных вещей и обуви — с контейнерами или без них.





Характеристики

Материал: дерево, фанера, ДСП, МДФ с пластиковым покрытием, допускается покраска

Цвет: натуральный или яркий

Шкафчик должен быть оборудован крючками для одежды и полками для размещения личных вещей и обуви

Высота: 1,4–1,6 м

Расположение

Гардероб начальной школы

Компоновка

Блочное размещение внутри основной конструкции гардероба

Индивидуальные шкафчики с распашными дверцами и зоной хранения для одежды и обуви

Конструкция включает индивидуальные шкафчики с дверцами. Внутри каждого шкафчика есть крючок для одежды, полка для головного убора и место для обуви.



Характеристики

Материал: дерево, фанера, ДСП, МДФ с пластиковым покрытием, допускается покраска

Цвет: натуральный или яркий

Шкафчик должен быть оборудован дверцей без замка снаружи, а также крючками для одежды и полками для личных вещей и обуви внутри

Высота: 1,4–1,6 м

Расположение

Гардероб начальной школы

Компоновка

Блочное размещение индивидуальных шкафчиков в коридоре вдоль стены рядом с классом

Отдельно стоящие шкафчики с замками

Конструкция включает индивидуальные шкафчики с дверцами на замках. Внутри каждого шкафчика есть крючок для одежды, полка для головного убора и место для обуви.





Характеристики

Материал: дерево, фанера, ДСП, МДФ с пластиком, допускается покраска

Цвет: натуральный или яркий

Шкафчик должен быть оборудован дверцей с замком снаружи, а также крючками для одежды и полкой для личных вещей внутри

Высота: 1,4–1,6 м

Расположение

Гардероб средней школы

Компоновка

Свободное размещение на 1-м этаже

Лавки

Лавки со скругленными краями обеспечивают комфортную смену обуви и украшают пространство.

Деревянная лавка





Характеристики

Цвет: натуральный без покраски, защитное покрытие лаком

Материал: дерево

Высота для средней школы: 45–50 см

Расположение

Гардероб средней школы

Компоновка

Компоновка зависит от количества школьников

Деревянная лавка с зоной хранения



Лавка



Лавка с зоной хранения

Характеристики

Цвет: яркий или нейтральный

Материал: натуральное дерево

Высота для начальной школы: 35–45 см

Высота для средней школы: 45–50 см

Расположение

Гардероб начальной и средней школы

Компоновка

Компоновка зависит от количества школьников

Лавка с зоной хранения для обуви





Характеристики

Цвет: яркий, без орнаментов и принтов

Материал: дерево, ДСП, МДФ с мягким покрытием

Расположение

Гардероб начальной и средней школы

Компоновка

Компоновка зависит от количества школьников

Галошница для хранения сменной обуви



Характеристики

Цвет: яркий, без орнаментов и принтов

Материал: дерево, ДСП, МДФ

Расположение

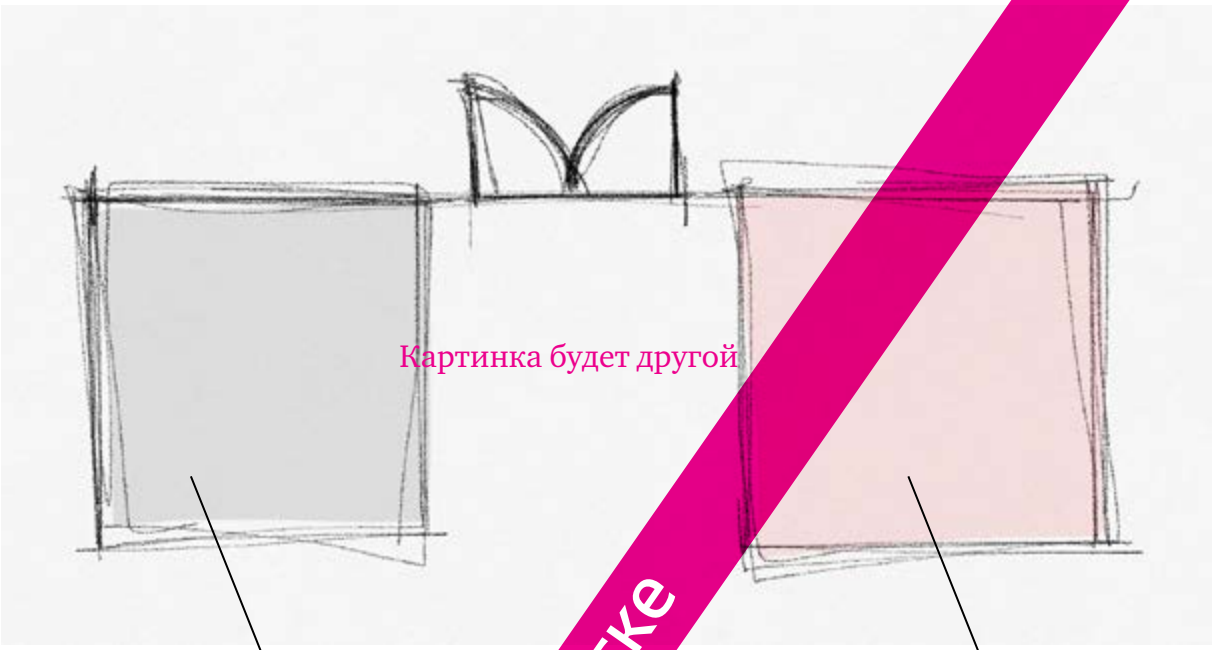
Гардероб начальной и средней школы

Компоновка

Компоновка зависит от количества школьников

2.2.7.

Выводы

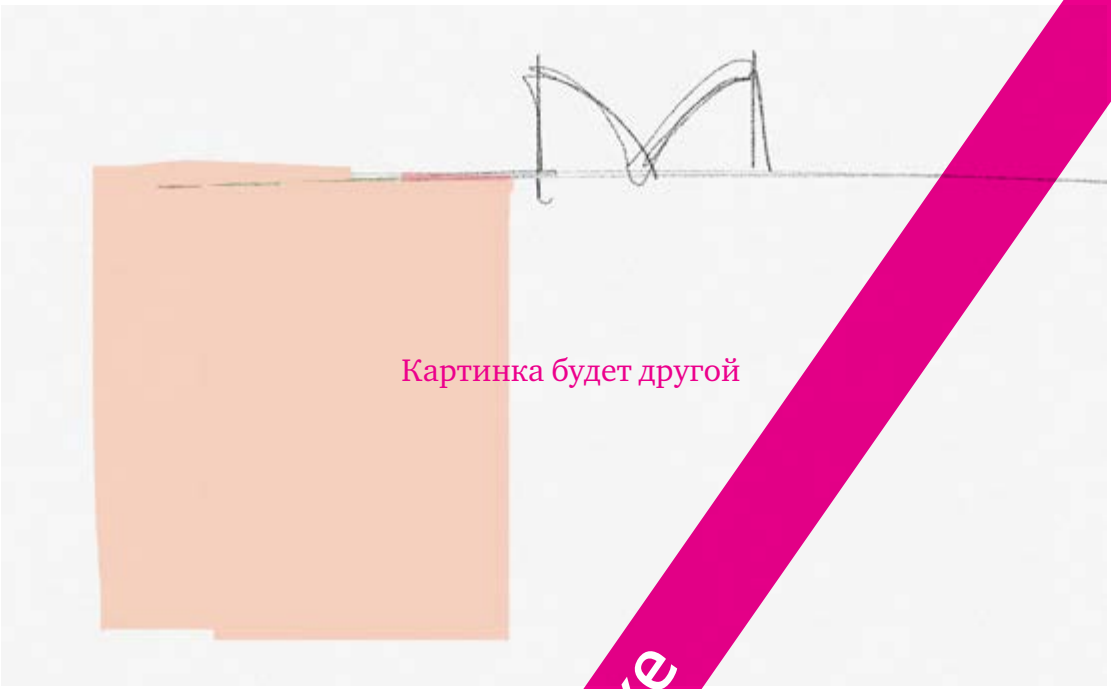


Раздевалка начальной школы

Раздевалка средней школы

В разработке

Планировка расположенного в одном крыле гардероба, в котором раздеваются только младшие классы.



Планировка расположенного в одном крыле гардероба, в котором раздеваются ученики средней и старшей школы.



В разработке



2.3 Коридоры и рекреации

Коридоры соединяют кабинеты и другие школьные помещения. Широкие части коридоров образуют рекреации — достаточно большие пространства, предназначенные для отдыха.

В коридорах и рекреациях ученики и преподаватели проводят перерывы между уроками, и интерьер здесь должен помогать переключаться на другой вид деятельности, отвлекаться от занятий.

Коридоры и рекреации, в отличие от учебных кабинетов, воспринимаются как общешкольные, неидивидуализированные пространства и формируют основное впечатление от учреждения.

2.3.1.
Общие рекомендации

Коридоры и рекреации необходимо превратить в такие пространства, которые помогали бы ученикам и преподавателям отдыхать от уроков и переключаться с одного вида деятельности на другой.

Для комфортного отдыха и общения необходима удобная современная мебель, розетки для зарядки мобильных устройств, приятным дополнением послужит вай-фай. Психологическому расслаблению способствуют зеленые уголки. Более уютным и функциональными рекреации сделают полки с книгами.

В начальной школе рекомендуется организовать зону для активных игр, так как ученики младших классов много двигаются. При желании легко вписать в интерьер детские игровые элементы, например разметить на полу классики или положить на пол ковер с твистером. В средней школе нужно обустроить переговорные со столами и стульями, где старшеклассники будут обсуждать совместные проекты, а в свободное время — играть в настольные игры. Хороший отдых от умственного труда — физическая активность, в том числе игры в настольный теннис или аэрохоккей.

Стены рекреаций и коридоров хорошо подходят для демонстрации ученических работ, которые будет интересно рассматривать и школьникам, и гостям. Работы легко разместить на пробковой поверхности.

Оформление коридоров и рекреаций должно создавать положительный эмоциональный заряд, что достигается с помощью ярких цветов и приспособлений для самовыражения — меловых или магнитных досок.

Так как коридоры и рекреации используются интенсивно, для оформления интерьера этих пространств следует выбирать износостойкие долговечные материалы.

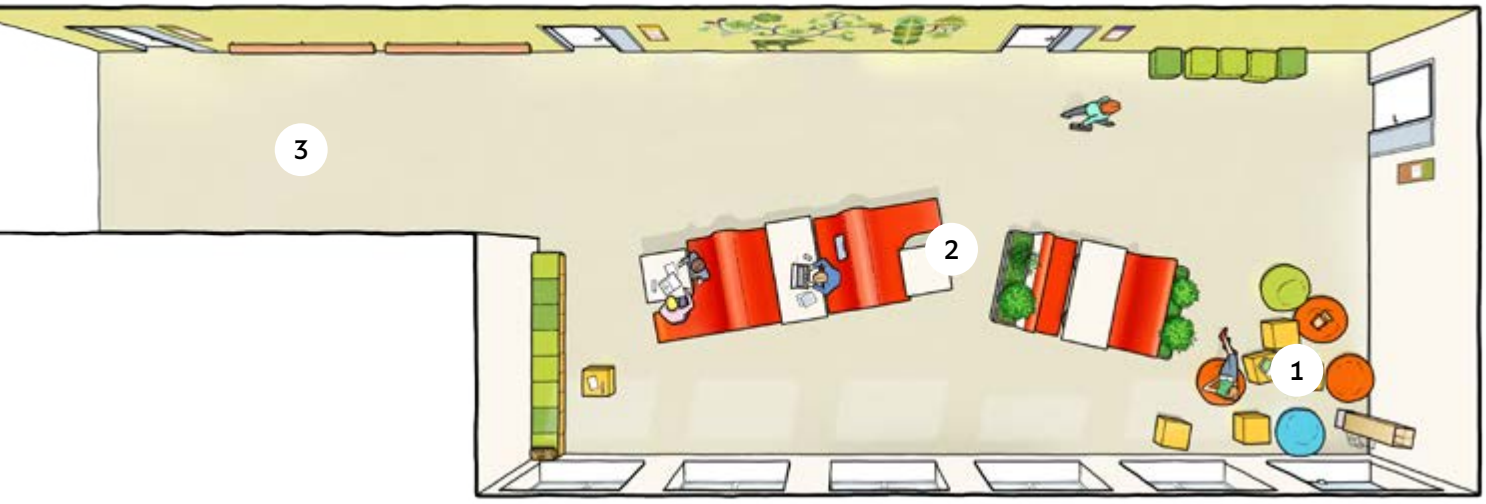
2.3.2.

Зонирование пространства

В коридорах и рекреациях предусматривается три зоны: спокойная — для расслабленного времяпрепровождения, игровая — для активных игр и эффективного переключения с одного вида деятельности на другой, и транзитная — для прохода.

Зоны рекреации

1. Спокойная зона (с. 307)
2. Игровая зона (с. 308)
3. Транзитная зона (с. 309)



1 Спокойная зона

Спокойная зона предназначена для расслабленного отдыха, чтения и подготовки к урокам.





2 Игровая зона

Игровая зона — место активного отдыха, эффективного переключения. Здесь размещается игровое оборудование, а также применяется напольная разметка для игр — например, в классики или твистер. Помимо развлекательного центра, в игровой зоне при желании оборудуются дополнительные уголки: спортивно-оздоровительный и экспериментальный.





3 Транзитная зона

Транзитная зона — место прохода, не предназначенное для длительного нахождения.





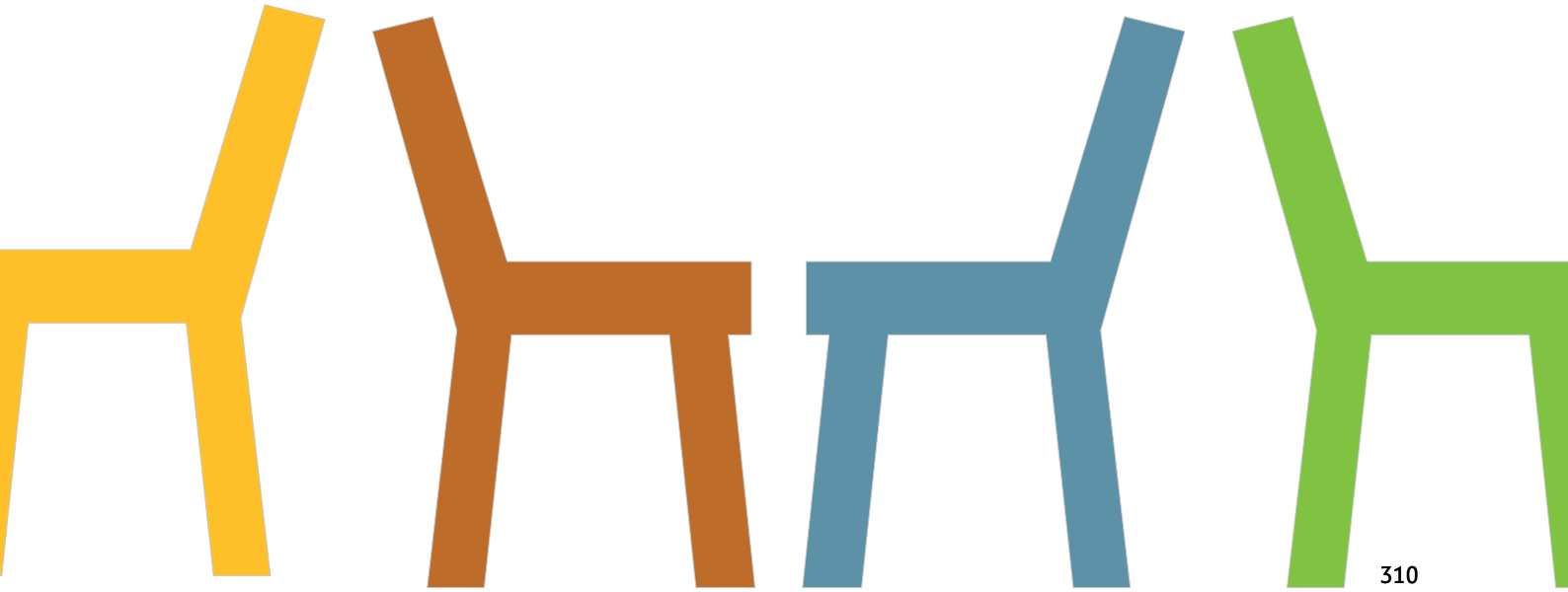
2.3.3.

Цветовая палитра

Коридоры и рекреации — это места переключения, эмоциональной подзарядки, поэтому при оформлении этих пространств не нужно бояться смелых тонов. Яркие цвета также помогают выделить в коридорах и рекреациях отдельные зоны.

Потолки в коридорах и рекреациях лучше всего окрашивать в светлые тона (предпочтителен белый цвет). Светлые потолки визуально расширяют пространство, создают ощущение воздуха над головой, не давят и не доминируют. В зависимости от объемно-пространственного решения помещения допускается дополнять потолок небольшими цветовыми пятнами-акцентами.

Палитра подбирается индивидуально в каждом конкретном случае, основное правило: цвета стен, пола, потолка и мебели должны гармонично сочетаться. Готовые цветовые палитры для различных ситуаций представлены ниже.



Варианты окрашивания стен в коридоре и рекреации

Для коридоров и рекреаций существует несколько вариантов цветового решения стен.

Выделение одной стены с помощью цвета или рисунка

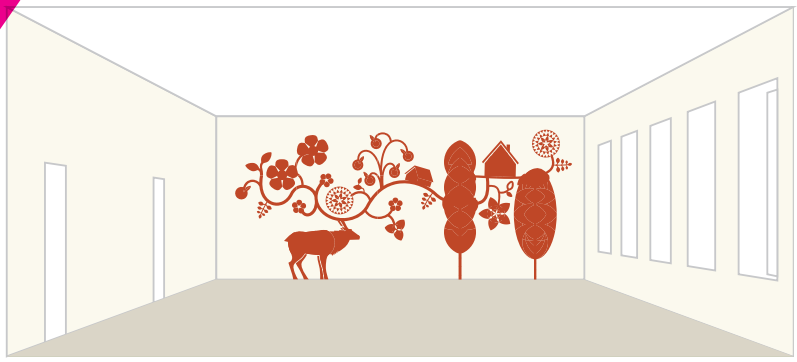
Выделение одной стены контрастным цветом либо рисунком украшает интерьер и оживляет пространство. Чтобы визуально сократить узкий длинный коридор, следует покрасить его торец в теплый и плотный активный цвет.



При желании, помимо стены, тем же цветом выделяются и дверные проемы



Выделение одной стены с помощью цвета



Выделение одной стены с помощью рисунка

В разработке

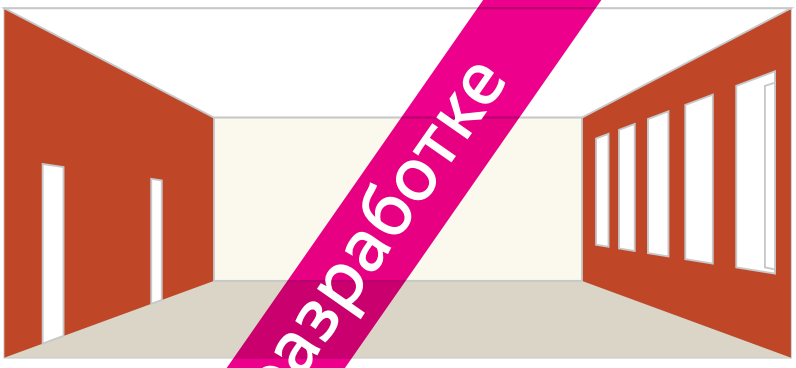
Выделение двух стен с помощью цвета или рисунка

Хорошо смотрится оформление двух стен цветовым выделением либо сочетанием цвета и рисунка, выполненного в тех же тонах.

Окрашивание фрагментов узкого длинного коридора в разные цвета позволит визуально его расширить и сократить. Границы участков разного цвета лучше располагать в местах изменения рельефа стен, например покрывать другим цветом ниши.

Полностью красить в контрастный цвет противоположные стены узкого коридора не следует, иначе он будет смотреться еще уже.

В разработке



Выделение двух противоположных стен с помощью цвета



Выделение двух примыкающих стен с помощью цвета и рисунка

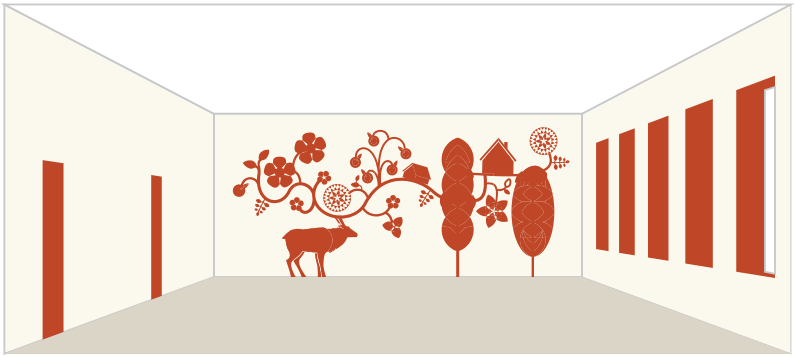
Выделение оконных и дверных проемов

Приятно дополняет интерьер выделение контрастным цветом оконных и дверных проемов, а также колонн. С подобным колористическим решением также хорошо сочетается рисунок на одной стене, выполненный в тех же тонах, что и проемы.

Прием лучше всего смотрится, если оконные и дверные проемы глубокие.



Выделение оконных и дверных проемов с помощью цвета



Выделение оконных и дверных проемов, а также стены с помощью цвета и рисунка соответственно

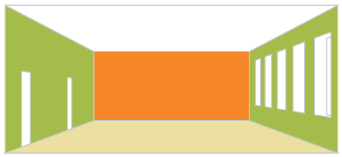
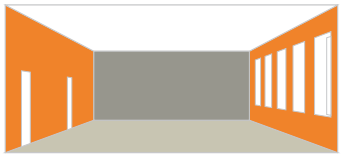
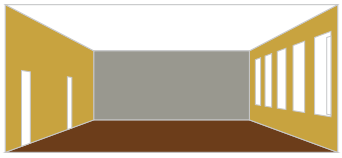
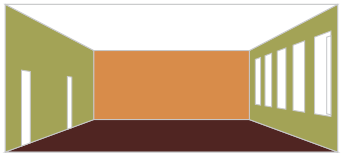
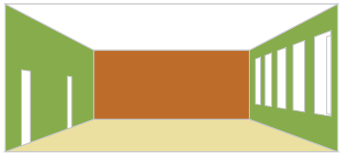
Таблица 1

Светлые варианты сочетания цветов в коридорах и рекреациях

		Стены	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*
1		S 0507-G80Y	S 1502-Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
2		S 1005-G80Y	S 1502-Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
3		S 0505-B	S 1002-Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
4		Белый	S 1020-Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S 1005-Y
5		Белый	S 1020-Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S 1040-Y

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

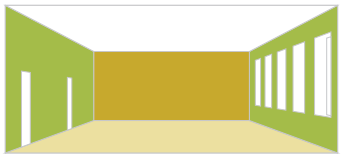
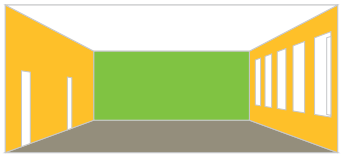
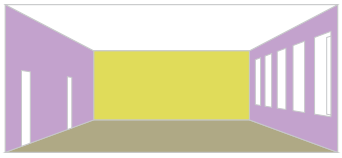
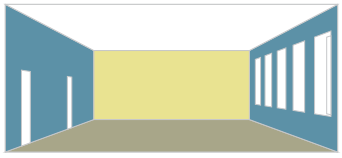
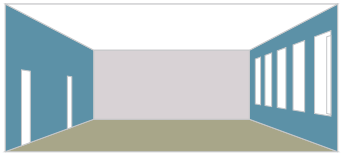
Таблица 2
Яркие варианты сочетания цветов в коридорах и рекреациях

		Выделенная стена	*Остальные стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*
1		S 0580-Y40R	S 2050-G70Y	S 1020-Y10R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
2		S 3502-Y	S 0580-Y40R	S 2005-Y10R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
3		S 3502-Y	S 2060-Y20R	S 5040-Y40R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
4		S 2050-Y40R	S 3030-G90Y	S 6020-Y80R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
5		S 2070-Y40R	S 2050-G40Y	S 1020-Y10R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

Продолжение таблицы 2

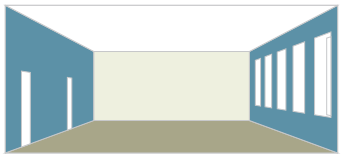
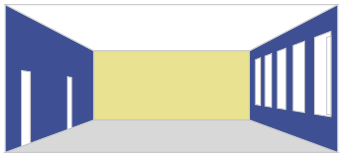
Яркие варианты сочетания цветов в коридорах и рекреациях

		Выделенная стена	*Остальные стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*
5		S 2060-Y10R	S 2050-G70Y	S 1020-Y10R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
6		S 1070-G40Y	S 0570-Y20R	S 4005-Y20R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
7		S 1050-G90Y	S 1040-R50B	S 3010-Y10R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
8		S 1030-G80Y	S 3030-B10G	S 3010-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
9		S 1502-R	S 3030-B10G	S 3010-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

Окончание таблицы 2

Яркие варианты сочетания цветов в коридорах и рекреациях

		Выделенная стена	*Остальные стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*
10		S 1005-G80Y	S 3030-B10G	S 3010-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
11		S 4040-R70B	S 2020-G70Y	S 3010-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
12		S 4040-R70B	S 1030-G80Y	S 1500-N	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
13		S 1005-G80Y	S 1020-G80Y	S 1515-G80Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

2.3.4.

Материалы

Коридоры и рекреации используются очень интенсивно, поэтому основные требования к материалам здесь — износостойкость и долговечность.

Кроме того, так же, как и в других помещениях школы, покрытия в этих пространствах должны быть приятны на ощупь, красивы, гипоаллергенны и экологически безвредны.









Напольное покрытие

За учебный день по школьным коридорам проходит множество человек. Большая часть из них — дети, которые бегают и устраивают в рекреациях активные игры. Поэтому напольное покрытие здесь должно быть износостойким, прочным, нескользким, безопасным для здоровья — гигиеничным и гипоаллергенным. Также полы должны быть просты в уборке.

Не рекомендуется использовать дешевый линолеум: он очень быстро истирается, теряет свой первоначальный вид и портит общее впечатление о школе. Предпочтительные материалы — наливные (полимерные) полы, паркет, мармолеум, качественный однотонный линолеум.

Чтобы покрытие служило долго, его необходимо укладывать аккуратно и в полном соответствии с технологией.

Не стоит применять покрытия с мелким и контрастным повторяющимся узором: такой рисунок визуально уменьшает пространство и от длинной плоскости с ритмичным паттерном рябит в глазах.

В игровой зоне рекреации на пол при желании наносится разметка для игры в классики или укладывается ковер с твистером.

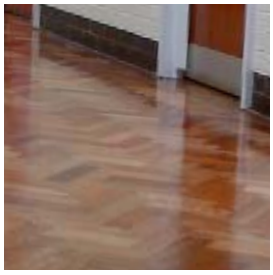
Цветовое решение пола определяется согласно таблицам на с. 237–240.

«Полы в учебных помещениях и кабинетах и рекреациях должны иметь дощатое, паркетное, плиточное покрытие или линолеум. <...>
Полы во всех помещениях должны быть без щелей, дефектов и механических повреждений».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Помимо материалов, указанных в СанПиНе, рекомендуется рассмотреть мармолеум (натуральный аналог линолеума) и наливной пол.






Мармолеум

Мармолеум — натуральный, экологически безопасный материал, похожий на линолеум, который позволяет создавать яркое или естественное напольное покрытие.



Зона применения

Спокойная зона

Игровая зона

Транзитная зона

Преимущества

Амортизация

Бактерицидные свойства

Биостойкость

Большой выбор расцветок и рисунков

Влагостойкость

Возможность делать аппликации

Возможность ремонта

Гипоаллергенность

Долговечность

Ложится более равномерно, чем линолеум

Натуральный материал

Пожаробезопасность

Приятно на ощупь

Простота уборки

Простота укладки

Стойкость к агрессивному химическому воздействию

Экологичность

Недостатки

Деформируется при долговременной точечной нагрузке

Хрупок по краям — необходимо соблюдать осторожность при транспортировке и укладке

Особенности

Доступны плитное и рулонное покрытие

Мармолеум нельзя сворачивать более двух раз за все время (например, при продаже и примерке), иначе в покрытии образуются трещины

Срок службы

4–5 лет

Требования к закупкам

Класс не ниже 32

Однотонный, допускается имитация натуральных материалов или крупный абстрактный рисунок

Монтаж

1. Хранение мармолеума в помещении для укладки в течение 2–3 суток
2. Удаление старого покрытия
3. Выравнивание поверхности
4. Укладка полиэтилена или полиэфирной монтажной пленки
5. Укладка мармолеума
6. Рекомендуется немного прижать края мармолеума плинтусом

Мармолеум изготавливается из льняного масла, смолы, древесной муки и мела и обладает бактерицидными свойствами, что делает его идеальным напольным покрытием для детских учреждений.



Мармолеум полностью состоит из натуральных материалов и позволяет имитировать естественное деревянное покрытие

Линолеум (на поливинилхлоридной основе)

Линолеум — плотный рулонный материал, существующий во множестве расцветок. Менее экологичен, чем мармолеум, но при высоком качестве производства обладает теми же свойствами.



Зона применения

Спокойная зона
Игровая зона
Транзитная зона

Преимущества

Биостойкость
Большой выбор расцветок и рисунков
Влагостойкость
Возможность делать аппликации
Долговечность
Простота уборки
Простота укладки
Прочность
Экономичность

Недостатки

Деформируется при долговременной точечной нагрузке
Дешевый линолеум экологически вреден
Не пожаробезопасный материал
Синтетический материал
Чувствительность к агрессивному химическому воздействию
Чувствительность к высоким и низким температурам

Срок службы

Около 10 лет

Требования к закупкам

Класс не ниже 32
Однотонный, допускается имитация натуральных материалов или крупный абстрактный рисунок

Монтаж

1. Удаление старого покрытия (допускается оставить деревянное) и выравнивание пола
2. Укладка линолеума (в холодных помещениях — на теплоизоляционный слой)

Паркет

Паркет — напольное покрытие из небольших деревянных плиток. Это невероятно красивый и долговечный материал, создающий в помещении тепло и уют.



Зона применения

Спокойная зона
Игровая зона
Транзитная зона

Преимущества

Антистатичность
Большой выбор расцветок
Возможность ремонта
Гипоаллергенность
Долговечность
Звукопоглощение
Множество способов укладки
Натуральный материал
Приятно на ощупь
Простота уборки
Прочность
Сохраняет тепло
Экологичность

Недостатки

Не пожаробезопасный материал
Необходимость постоянного ухода
Подвержен механическим повреждениям
Укладывать паркет должны профессионалы
Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Срок службы

30 лет

Требования к закупкам

Полиуретановый или кислотный лак
Рекомендуется дубовый паркет

Монтаж

1. Хранение паркета в помещении для укладки в течение 3–5 дней
2. Удаление старого покрытия
3. Укладка полиэтиленовой пленки
4. Укладка цементной стяжки и сушка в течение 4–6 недель
5. Настил и шлифовка фанеры
6. Укладка паркета
7. Шлифовка паркета
8. Лакировка паркета

Важный этап укладки паркета — лакировка.

Одними из самых износостойких являются полиуретановые лаки. Они эластичны, не боятся попадания прямых солнечных лучей и хорошо переносят перепады температур. Слабым местом полиуретановых лаков является реакция на высокую влажность помещения. При эксплуатации в таких условиях поверхность деформируется.



Кислотные лаки производятся из формальдегидных смол. Они не требовательны к условиям нанесения — поверхность паркета при желании даже не грунтуется. Кислотные лаки термостойки, прекрасно переносят любые колебания влажности. Однако необходимо отметить, что в процессе нанесения состав выделяет довольно сильный запах, поэтому не рекомендуется работать с кислотными лаками в помещениях с плохой вентиляцией и нужно обязательно использовать защитные средства. Запах выветривается за несколько часов.

Наливной пол

Наливной пол образует идеально ровную нескользящую поверхность любого цвета. Бесшовная структура препятствует появлению плесени и грибка.



Зона применения

Спокойная зона
Игровая зона
Транзитная зона

Преимущества

Амортизация
Антистатичность
Возможность создать рисунок
Гигиеничность
Гипоаллергенность
Долговечность
Идеально ровное покрытие
Износостойкость
Множество расцветок
Нескользящая поверхность
Пожаробезопасность
Простота ремонта
Простота уборки
Прочность
Стойкость к агрессивному химическому воздействию
Устойчивость к повреждениям

Недостатки

Желтеет под воздействием ультрафиолета
Синтетический материал
При неправильной укладке наливной пол деформируется
Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Особенности

Возможность делать аппликации
Комбинирование с другими материалами, например с резиновым полом

Срок службы

10–20 лет

Требования к закупкам

Наливные полиуретановые полы
Однотонный, допускается имитация натуральных материалов или крупный абстрактный рисунок

Монтаж

Монтаж производится в соответствии с инструкцией производителя

1. Удаление старого пола
2. Выравнивание и обеспыливание поверхности
3. Грунтовка поверхности
4. Заливка раствора
5. Нанесение декоративного слоя
6. Финальное покрытие

Примеры использования материалов для пола

Плохо



Ритмичные рисунки визуально уменьшают пространство и создают напряжение.
Дешевый линолеум с пузырями травмоопасен и недолговечен

Хорошо



Однотонный износостойкий пол

Таблица 3
Сравнительные характеристики материалов для пола

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
Мармолеум с. 320 Спокойная зона Игровая зона Транзитная зона	Амортизация Бактерицидные свойства Биостойкость Большой выбор расцветок и рисунков Влагостойкость Возможность делать аппликации Возможность ремонта Гипоаллергенность Долговечность Ложится более равномерно, чем линолеум Натуральный материал Пожаробезопасность Приятно на ощупь Простота уборки Простота укладки Стойкость к агрессивному химическому воздействию Экологичность	Деформируется при долговременной точечной нагрузке Хрупок по краям — необходимо соблюдать осторожность при транспортировке и укладке
 Линолеум с. 322 Спокойная зона Игровая зона Транзитная зона	Биостойкость Большой выбор расцветок и рисунков Влагостойкость Возможность делать аппликации Долговечность Простота уборки Простота укладки Прочность Экономичность	Деформируется при долговременной точечной нагрузке Дешевый линолеум экологически вреден Не пожаробезопасный материал Синтетический материал Чувствительность к агрессивному химическому воздействию Чувствительность к высоким и низким температурам
 Паркет с. 323 Спокойная зона Игровая зона Транзитная зона	Антистатичность Большой выбор расцветок Возможность ремонта Гипоаллергенность Долговечность Звукопоглощение Множество способов укладки Натуральный материал Приятно на ощупь Простота уборки Прочность Сохраняет тепло Экологичность	Не пожаробезопасный материал Необходимость постоянного ухода Подвержен механическим повреждениям Укладывать паркет должны профессионалы Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Окончание таблицы 3

Сравнительные характеристики материалов для пола

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Наливной пол с. 325 Спокойная зона Игровая зона Транзитная зона	Амортизация Антистатичность Возможность создать рисунок Гигиеничность Гипоаллергенность Долговечность Идеально ровное покрытие Износостойкость Множество расцветок Нескользящая поверхность Пожаробезопасность Простота ремонта Простота уборки Прочность Стойкость к агрессивному химическому воздействию Устойчивость к повреждениям	Желтеет под воздействием ультрафиолета Синтетический материал При неправильной укладке наливной пол деформируется Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Настенное покрытие

Для основного покрытия стен коридоров и рекреаций прекрасно подходит краска.

Лучше всего использовать акриловые лакокрасочные материалы — они нетоксичны, пожаробезопасны и экологически безвредны. Не рекомендуется покрывать стены масляной краской — она пожароопасна, неэстетична и долго сохнет.

Фрагменты стен хорошо оформить пробковыми панелями для размещения ученических работ или объявлений.

Магнитно-меловые краски позволяют создать платформу для свободного выражения творчества и стимулируют коллективную деятельность. На таких стенах легко иллюстрировать презентации и доклады, а также рисовать, оставлять послания друг другу или играть в игры, для которых обычно используется ручка и бумага: например, крестики-нолики или морской бой. Поверхность легко моется.

Цветовое решение стен определяется согласно таблицам на с. 237–240.

«Потолки и стены всех помещений должны быть гладкими, без щелей, трещин, деформаций, признаков поражений грибком и допускающими проводить их уборку влажным способом с применением дезинфицирующих средств».

СанПиН 2.4.2.2821-10









Краска

Покраска стен — наиболее простое в реализации решение. Лучше всего использовать акриловые лакокрасочные материалы — они нетоксичны, пожаробезопасны и экологически безвредны.



Зона применения

Спокойная зона

Игровая зона

Транзитная зона

Преимущества

Возможность оформить стены разными цветами

Возможность оформления деталями с помощью трафарета

Легкость нанесения

Простота уборки

Недостатки

Много подготовительных работ

Недолговечность

Сложность исправления дефектов

Особенности

Оставшейся краской легко замаскировать недостатки окраски сразу по окончании работ

Срок службы

5–8 лет

Требования к закупкам

Акриловая краска

Растворитель — вода

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Шлифовка и очистка поверхности от загрязнений, пыли и жира
3. Устранение неровностей шпатлевкой
4. Грунтовка
5. Нанесение краски в два слоя кистью, валиком или распылением

Магнитная или магнитно-меловая стена

Варианты покрытия, позволяющего рисовать, писать и устраивать различные игры прямо на стене.



Зона применения

Игровая зона

Преимущества

Делает интерьер более разнообразным

Легкость нанесения

Простота уборки

Стимулирует совместное творчество

Недостатки

Нужно подкрашивать во время каникул

Особенности

На магнитно-меловой стене нельзя использовать скотч — покрытие испортится

Срок службы

5–8 лет

Требования к закупкам

Краска без вредных примесей

Монтаж

Окрашивается фрагмент или вся площадь стены

1. Удаление старого покрытия
2. Шлифовка и очистка поверхности от загрязнений, пыли и жира
3. Устранение неровностей шпатлевкой
4. Грунтовка
5. Нанесение краски в два слоя кистью, валиком или распылением

Пробковое покрытие

Пробка позволяет создать выставочное, информационное или игровое пространство.



Зона применения

Игровая зона

Допускается применять пробку на разных стенах

Преимущества

Легкость крепления

Простота смены экспозиции

Приятно на ощупь

Подготовка основания не требуется

Недостатки

Концы рулонной пробки крошатся

Особенности

Доступны плитное и рулонное покрытие

Срок службы

5–15 лет

Требования к закупкам

Толщина не менее 0,2 см

Лучше использовать одну большую поверхность, а не несколько небольших плит

Монтаж

Рулонное покрытие клеится на ровную обезжиренную поверхность

Пробковые доски крепятся к стене гвоздями или саморезами

Крупные плиты необходимо выравнивать по соседним элементам интерьера — дверным проемам, краям шкафов и пр.

Примеры использования материалов для стен

Плохо



Мрачный пол и блеклые стены действуют угнетающе. Разделение стен на две части — морально устаревшее, ничем не оправданное решение. Оформление элементов интерьера не согласовано

Хорошо



Приятные яркие цвета создают жизнерадостную атмосферу. Большая часть элементов интерьера прекрасно сочетается друг с другом

Потолочное покрытие

Потолок следует оформлять в светлых тонах — это позволяет визуально расширить пространство и создать ощущение воздуха над головой.

Простой оштукатуренный и окрашенный потолок является хорошим решением. Не рекомендуется использовать навесные потолки с крупными текстурными вкраплениями, явными швами и открытым освещением. Офисная эстетика с упорядоченными структурами не должна вторгаться в школу — пространство, в котором развиваются способности и формируется психика ребенка.

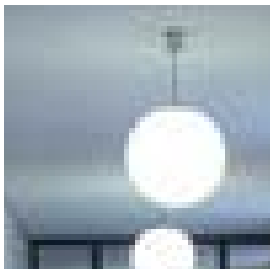
В случае применения подвесных потолков необходимо подбирать варианты со скрытым креплением и светильники с равномерной поверхностью. Электрическую проводку и другие сопутствующие коммуникации необходимо скрывать — оставлять их на виду некрасиво и небезопасно.

Потолочное покрытие должно отвечать всем противопожарным и санитарным нормам.

«Потолки и стены всех помещений должны быть гладкими, без щелей, трещин, деформаций, признаков поражений грибком и допускающими проводить их уборку влажным способом с применением дезинфицирующих средств. Допускается в учебных помещениях, кабинетах, рекреациях и других помещениях оборудование подвесных потолков из материалов, разрешенных для применения в общеобразовательных организациях, при условии сохранения высоты помещений не менее 2,75 м, а во вновь строящихся — не менее 3,6 м».

СанПиН 2.4.2.2821-10






Подвесной потолок

Подвесные потолки представляют собой закрепленные на металлическом каркасе плитки, кассеты или рейки. Такой потолок позволяет скрыть коммуникации и не требует выравнивания старой поверхности.



Зона применения

Спокойная зона
Игровая зона
Транзитная зона

Преимущества

Большой выбор расцветок
Возможность скрыть коммуникации
Долговечность
Звукопоглощение
Легкость установки
Пожаробезопасность
Простота уборки
Совместимость со всеми видами светильников
Теплоизоляция
Экологичность

Недостатки

Монтаж только с помощью специалистов
Не влагоустойчив
Уменьшает высоту помещения

Особенности

Не рекомендуется использовать подвесной потолок в низких помещениях

Срок службы

Более 10 лет

Требования к закупкам

Потолок для общественных пространств
Рекомендованная толщина: 3–10 мм
Цвет плит: белый
Диаметр отверстий перфорации: не больше 0,1 см
Плитки должны иметь скрытое крепление, а светильники — ровную поверхность
Бесшовная система или система с окрашенным в белый цвет профилем
Люминесцентные лампы, встраиваемые светильники с матовой рассеивающей панелью из искусственного стекла
Нежелательно, но допускается использовать светильники с белой или зеркальной рефлекторной решеткой

Монтаж

Монтаж возможен только с помощью специалистов
1. Прокладка коммуникаций
2. Разметка
3. Крепление профилей
4. Установка подвесов
5. Крепление направляющих
6. Вставка потолочных пластин

Оштукатуренный или окрашенный потолок

Покрытие штукатуркой — привычный, недорогой и удобный способ оформления потолка, позволяющий применять освещение разного типа.



Зона применения

Спокойная зона
Игровая зона
Транзитная зона

Преимущества

Влагостойкость
Возможность ремонта
Не уменьшает высоту помещения
Пожаробезопасность
Экологичность

Недостатки

Возможно появление пятен
Не позволяет скрыть коммуникации
Недолговечность
Необходимость частого ремонта
Сложность отделки

Особенности

Рекомендуется белая расцветка
В помещениях с потолками выше 3,5 м допускается светло-серая расцветка

Срок службы

5–10 лет

Требования к закупкам

Качественная белая водоэмульсионная краска или гашеная известь либо гипсовая смесь

Монтаж

1. Устранение трещин с помощью шпатлевки
2. Грунтовка
3. Нанесение побелки или краски

Примеры использования материалов для потолка

Плохо



Некачественно побеленный потолок, криво повешенные лампы и размещенные на виду провода портят облик коридора

Хорошо



Аккуратный потолок украшает помещение

Таблица 4
Сравнительные характеристики материалов для потолка

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Подвесной потолок с. 335 Спокойная зона Игровая зона Транзитная зона	Большой выбор расцветок Возможность скрыть коммуникации Долговечность Звукопоглощение Легкость установки Пожаробезопасность Простота уборки Совместимость со всеми видами светильников Теплоизоляция Экологичность	Монтаж только с помощью специалистов Не влагоустойчив Уменьшает высоту помещения
 Оштукатуренный потолок с. 336 Спокойная зона Игровая зона Транзитная зона	Влагостойкость Возможность ремонта Не уменьшает высоту помещения Пожаробезопасность Экологичность	Возможно появление пятен Не позволяет скрыть коммуникации Недолговечность Необходимость частого ремонта Сложность отделки

2.3.5.

Освещение

В коридорах и рекреациях сочетается естественное и искусственное освещение. Для максимально эффективного использования дневного света не следует закрывать оконные стекла и заставлять подоконники.

Не стоит размещать в коридорах и рекреациях лампы дневного света — они ассоциируются с рабочей обстановкой, тогда как эти пространства — места отдыха. Встроенные светильники — прямоугольные или круглые — должны иметь ровную горизонтальную поверхность, без фактуры.

«...Уровни освещенности должны соответствовать следующим нормам... в рекреациях (на полу) — 150 лк».

СанПиН 2.4.2.2821-10









Люминесцентные лампы

Люминесцентные лампы — наиболее распространенные источники света для помещений. Сейчас эта технология считается устаревающей и лучше использовать более современные светильники.





Зона применения

Спокойная зона
Игровая зона
Транзитная зона

Преимущества

Высокий КПД
Долговечность
Рассеянный свет

Недостатки

Для работы необходима пускорегулирующая аппаратура
Мерцание
Ограниченный температурный интервал
Содержат ртуть
Требуется особая утилизация
Яркость зависит от габаритов

Срок службы

2000–20 000 часов

Требования к закупкам

Качественные люминесцентные лампы
Рекомендуются лампы с высоким коэффициентом цветопередачи (R_a не менее 80)
Рекомендуется установить антибликовое покрытие

Монтаж

В зависимости от конструкции светильника и способа прокладки электрической проводки применяют различные способы крепления

«Неисправные, перегоревшие люминесцентные лампы собираются в контейнер в специально выделенном помещении и направляют на утилизацию в соответствии с действующими нормативными документами».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Светодиодные лампы

Энергосберегающие светильники, не требующие специфических условий эксплуатации.





Зона применения

Спокойная зона

Игровая зона

Транзитная зона

Преимущества

Долговечность

Не мерцают

Не содержат ртути и других вредных веществ

Не требуют особой утилизации

Не требуют специальной настройки

Низкое энергопотребление

Электро- и пожаробезопасность

Недостатки

Высокая стоимость

Со временем теряют яркость

Чувствительны к влажности

Срок службы

До 100 000 часов

Требования к закупкам

Качественные светодиодные лампы

Рекомендуются лампы с высоким коэффициентом цветопередачи (R_a не менее 80)

Рекомендуется установить антибликовое покрытие

Монтаж

В зависимости от конструкции светильника и способа прокладки электрической проводки применяют различные способы крепления

Примеры освещения в коридорах

Плохо



Монотонный решетчатый потолок смотрится чересчур формально

Хорошо



Круглые светильники удачно контрастируют с геометрией потолка. Непоследовательное расположение ламп оживляет пространство. Потолок без жестких серых швов выглядит аккуратным, воздушным

2.3.6.

Графическое оформление рекреаций

Графическое оформление стен должно быть очень простым, лаконичным и точным — не доминировать, а визуально приятно дополнять и поддерживать пространство.

Сказочные персонажи или целые сюжеты из мультфильмов, а также живописные виды на самом деле неуместны в школьном пространстве: очень сложно в точности воссоздать работу авторов и тем более реальный пейзаж, а так как зачастую в школах рисуют непрофессионалы, в результате получается мало похожее на оригинал изображение, которое не выполняет своей основной функции — украшать стены и воспитывать у детей вкус и эстетическое восприятие. Кроме того, разномастные неаккуратные рисунки создают визуальный шум и действуют угнетающе.

Необходимо формировать единый стиль оформления и приглашать художников-профессионалов для воплощения задуманного или пользоваться готовыми дизайн-решениями и реализовывать их по трафаретам.

Для оформления рекреаций создан открытый банк готовых изображений, размещенный по адресу.....

В разработке

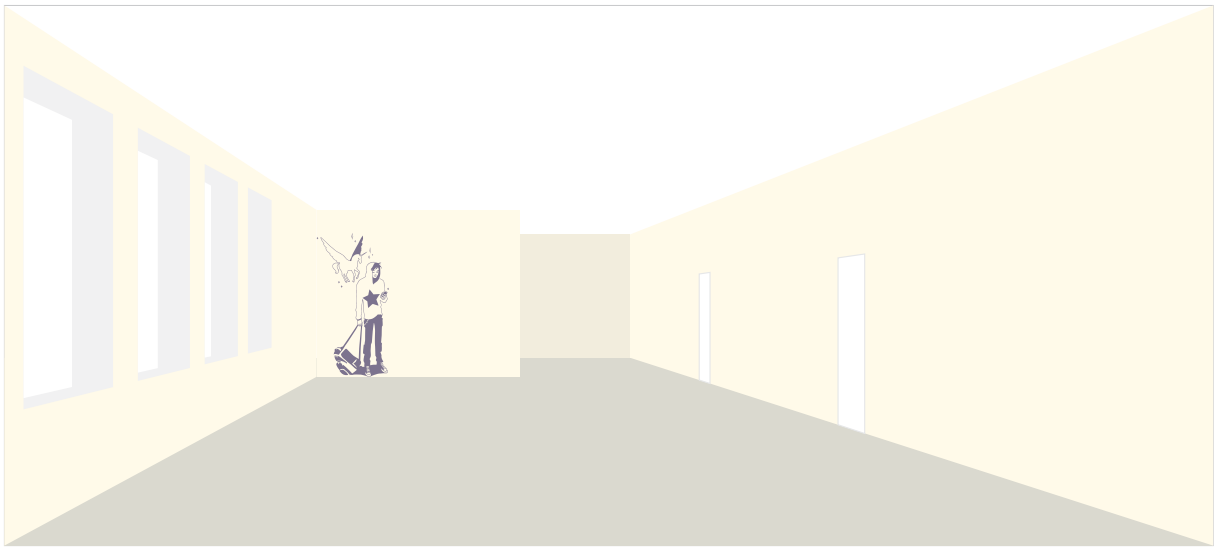




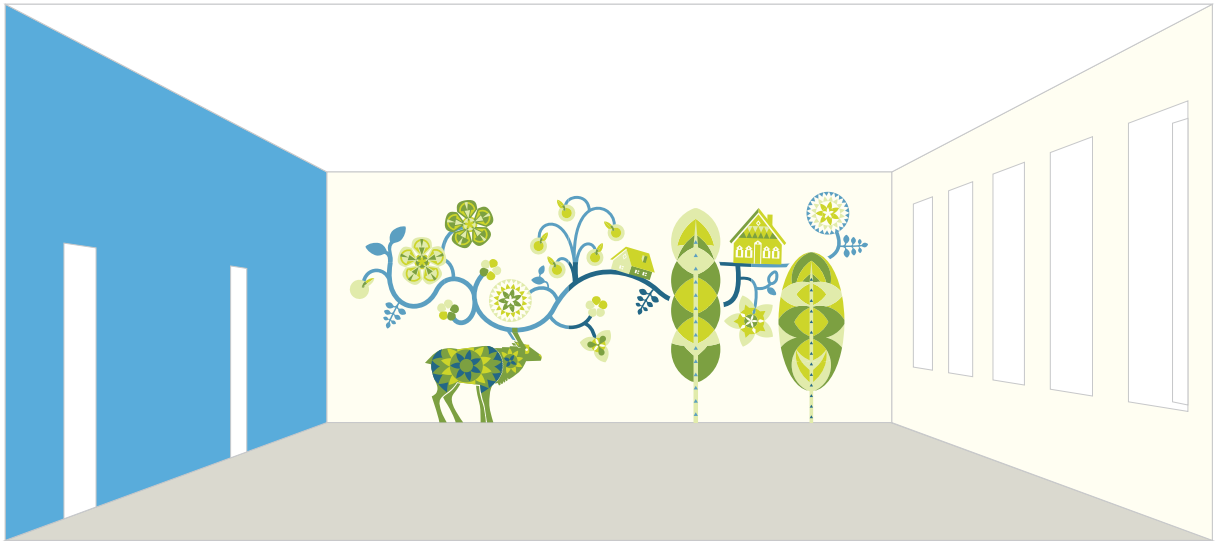
Рисунки

Иллюстрации на стенах оживляют пространство. Следует наносить рисунки краской с помощью трафарета или воспользоваться услугами профессионалов.

Готовые файлы для оформления стен представлены в банке рисунков, доступном по адресу....



Пример нанесения небольшого рисунка на стену в коридоре



Пример нанесения рисунка во всю стену в рекреации

В зависимости от цветового решения рекреации выбирается и цветовая палитра рисунка. Все палитры представлены в библиотеке иллюстраций.

Границы фона для рисунка должны совпадать с рельефом поверхности: стены, выступы и ниши для нанесения изображения следует окрашивать целиком от пола до потолка и по ширине.

Ссылка для скачивания



Примеры окрашивания одной иллюстрации на стенах различных цветов

Примеры графики на стенах в рекреации

Плохо



Неумело скопированная и некачественно воплощенная сцена из мультфильма портит рекреацию

Хорошо



Аккуратные картинки гармонично дополняют пространство

Надписи

Помимо рисунков, хорошим решением являются известные фразы, содержащие полезную обучающую информацию.

Следует наносить фразы краской с помощью трафарета или воспользоваться услугами профессионалов.

Готовые файлы для оформления стен представлены в банке рисунков, доступном по адресу....

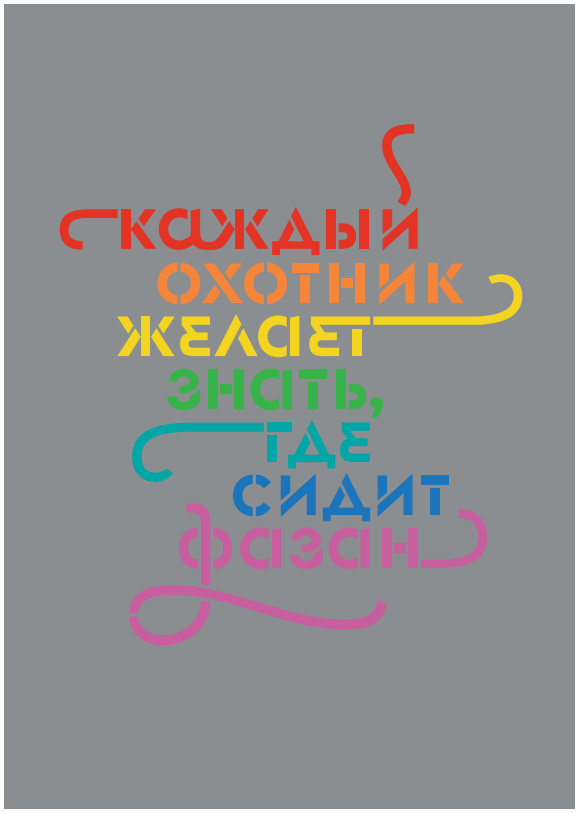
Каждый охотник желает знать, где сидит фазан

Надпись размещается на темных и светлых стенах. Цветные слова не должны сливаться с фоном.

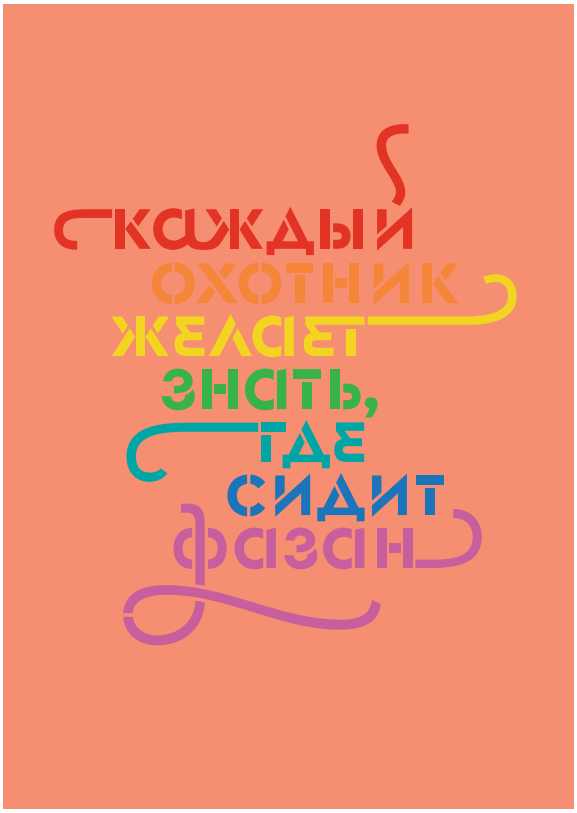


Примеры размещения фразы на светлом и темном фонах

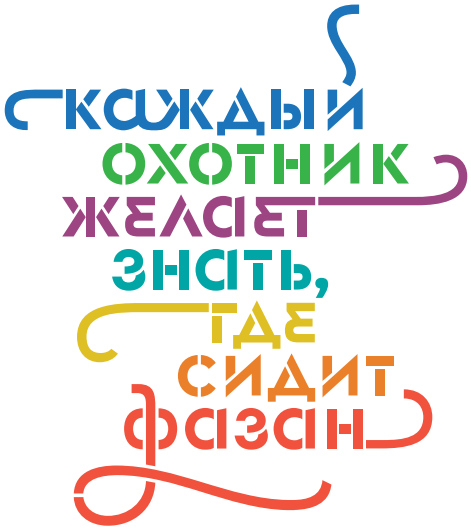
Плохо

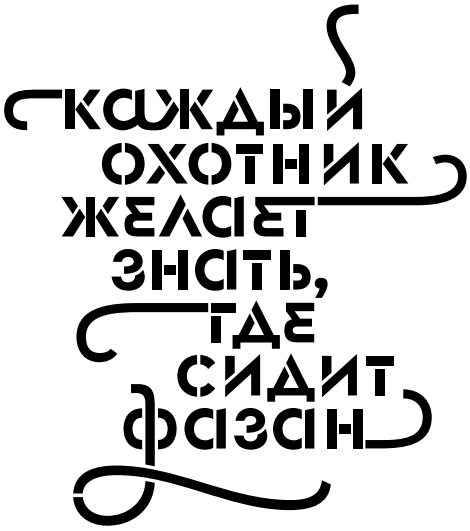


Неконтрастный фон, цветные слова плохо читаются



На таком фоне пропадает оранжевое слово





Запрещается перекрашивать цветные слова или писать их одним цветом

Одевать Надежду, надевать одежду

Надпись размещается на темных и светлых стенах, доступны однотонный и цветной варианты.

Готовые цветовые решения для оформления стен представлены в банке рисунков, доступном по адресу....









Примеры надписей на стенах в коридорах





Фразы на стенах коридоров

2.3.7.

Мебель и оборудование

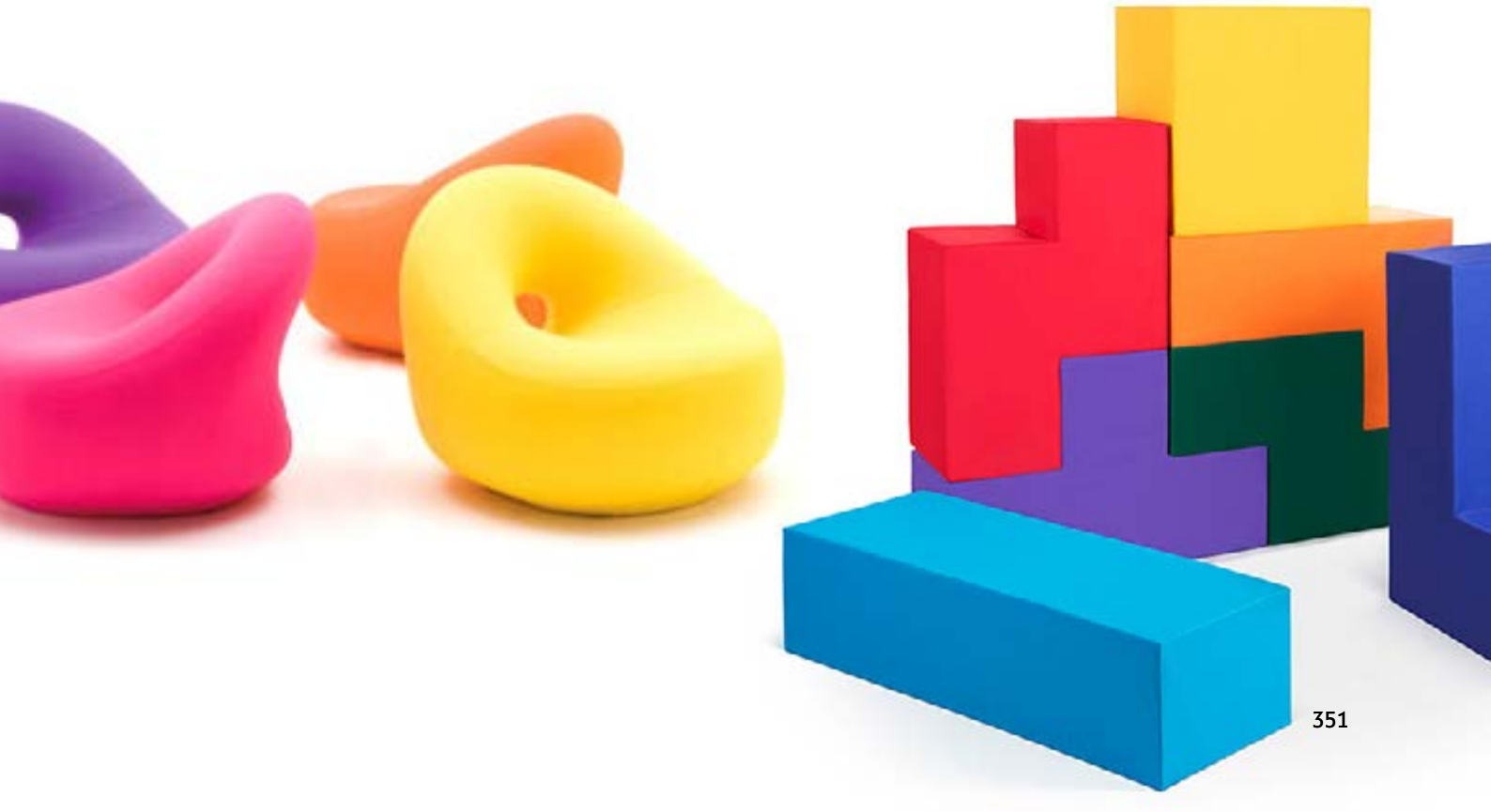
В коридорах и рекреациях необходимо устанавливать безопасную устойчивую мебель со скругленными углами.

Приоритетны натуральные материалы, так как для детей важны тактильные ощущения поверхности, ее текстура: на чувственном опыте основывается развитие мышления и речи.

Цвет мебели согласовывается с общим колористическим решением пространства.

Мебель не должна мешать быстрой и качественной уборке помещения. Для удобства уборки и ремонта рекомендуется выбирать штабелируемые столы и стулья.

Цветовое решение мебели определяется согласно таблицам на с. 314–328.



Настенный бордюр

Бордюр защищает стену от повреждений, которые наносят школьники, проходя по коридору.



Характеристики

Цвет: нейтральный или яркий, без декоративных элементов, орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ с пластиковым покрытием или ламинацией

Ширина бордюра: 30–40 см

Высота монтажа: нижний край на высоте 90 см

Расположение

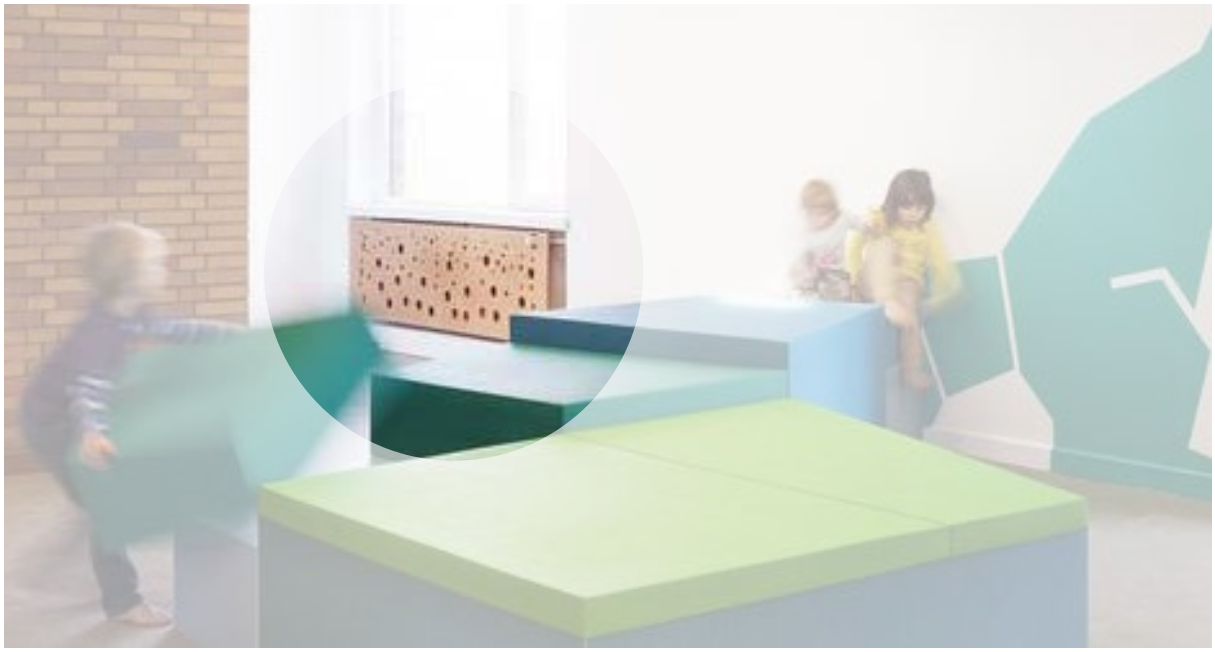
В коридорах вдоль стен

Компоновка

Линейно вдоль стены

Решетки для радиатора

Решетки для радиаторов скрывают неэстетичные батареи и служат декоративными элементами интерьера. Также закрывающие элементы выполняются в виде скамеек.



Характеристики

Цвет: однотонный, нейтральный или яркий

Материал: дерево

Аккуратный орнамент

Расположение

В коридорах и рекреациях

Компоновка

Решетками закрываются все радиаторы в помещении

Пример использования решеток в рекреациях и коридорах



Решетка скрывает неэстетичную батарею



Решетки пропускают тепло и украшают помещение

Мебель в спокойной зоне рекреации

В спокойной зоне размещается мягкая мебель и подиумы с мягкими подушками. В транзитной зоне для кратковременного отдыха устанавливаются пристенные лавки, на которые легко опереться у кабинета в ожидании урока.





Пристенная лавка

Пристенная лавка со скругленными углами устанавливается в коридорах и служит для кратковременной опоры.



Характеристики

Цвет: натуральное дерево или однотонная яркая краска, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, дерево, пластик, металл

Высота: от 60–70 см

Расположение

В транзитной зоне

Компоновка

Линейно вдоль стены

Мягкая мебель

Мягкая мебель позволяет сменить обстановку и создать условия для спокойного отдыха и общения.

Следует подбирать мебель однотонных нейтральных или ярких цветов, допускаются варианты с крупным орнаментом. В одном пространстве размещается не более двух типов мебели одного цвета. Обивка — текстильная, замшевая или кожаная — должна быть прочной и износоустойчивой. Углы должны быть скругленными.

«При использовании мягкой мебели необходимо наличие съемных чехлов (не менее двух), с обязательной заменой их не реже 1 раза в месяц и по мере загрязнения».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Предлагаемые варианты мягкой мебели в большинстве случаев не требуют чехлов, так как доступны для санитарной обработки.

Мягкая мебель для начальной школы

Комплект из мягких пуфов с подлокотниками.



Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: высокопрочные, влаго- и износостойкие материалы для интенсивного использования

Покрытие должно быть воздухопроницаемым, быстросохнущим и позволять проводить дезинфекционную обработку пуфов

Высота: 30–40 см

Расположение

В спокойной зоне начальной школы

Компоновка

4–6 шт. — в зависимости от площади пространства

Лавки и мягкие диваны на ножках



Мягкий диван на ножках



Мягкая лавочка на ножках

Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, допускается орнамент или принт (см. табл. на с. 363)

Материал: высокопрочные износостойкие материалы для интенсивного использования

Покрытие должно быть воздухопроницаемым, быстросохнущим и позволять проводить дезинфекционную обработку пуфов

Высота: 30–50 см

Расположение

В спокойной зоне начальной и средней школы

Компоновка

1 шт. — в зависимости от площади пространства

Мягкие пуфы различных форм



Пуфы кубической формы



Пуф цилиндрической формы

Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, допускается орнамент или принт (см. табл. на с. 363)

Материал: высокопрочные, влаго- и износостойкие материалы для интенсивного использования

Покрытие должно быть воздухопроницаемым, быстросохнущим и позволять проводить дезинфекционную обработку пуфов

Высота: 30–50 см

Расположение

В спокойной зоне начальной и средней школы

Компоновка

2–4 шт. — в зависимости от площади пространства

Мягкие пуфы различных форм на ножках



Пуф сферической формы





Пуф прямоугольной формы

Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, допускается орнамент или принт (см. табл. на с. 363)

Материал: высокопрочные, влаго- и износостойкие материалы для интенсивного использования

Покрытие должно быть воздухопроницаемым, быстросохнущим и позволять проводить дезинфекционную обработку пуфов

Высота: 30–50 см

Расположение

В спокойной зоне начальной и средней школы

Компоновка

2–4 шт. — в зависимости от площади пространства

Детское кресло



Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: высокопрочные, влаго- и износостойкие материалы для интенсивного использования

Покрытие должно быть воздухопроницаемым, быстросохнущим и позволять проводить дезинфекционную обработку пуфов

Высота: 30–45 см

Расположение

В спокойной зоне начальной школы

Компоновка

4–6 шт. — в зависимости от площади пространства

Мягкие пуфы-мешки со сменными чехлами



Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, допускается орнамент или принт (см. табл. на с. 363)

Материал: высокопрочные, влаго- и износостойкие материалы для интенсивного использования. Наполнитель — полистирол

Пуфы должны иметь не менее двух сменных чехлов, которые необходимо менять не реже 1 раза в месяц

Расположение

В спокойной зоне начальной и средней школы

Компоновка

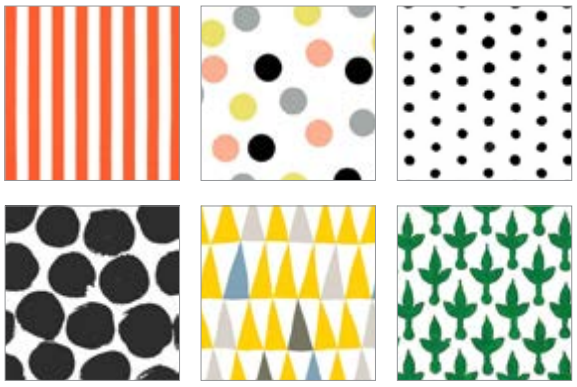
4–5 шт. — в зависимости от площади пространства





В случае выбора мебели с орнаментом, рекомендуются крупные или мелкие одноцветные узоры, например горох или полоска. Допускаются крупные геометричные 2–3-цветные паттерны. Следует избегать пестрых текстур с несочетаемыми цветами или слишком сложным сюжетом, а также чересчур детализированных орнаментов.

Примеры хороших орнаментов



Примеры неподходящих орнаментов



Детская лавочка



Характеристики

Цвет: натуральное дерево и однотонный, яркий или нейтральный цвет мягкого покрытия, допускается орнамент или принт (см. табл. на с. 363)

Материал: дерево и мягкое покрытие

Лавка должна иметь не менее двух сменных чехлов, которые необходимо менять не реже 1 раза в месяц

Высота: 30–50 см

Расположение

В спокойной зоне начальной школы

Компоновка

1–2 шт. — в зависимости от площади пространства

Секции стульев с мягким и жестким покрытием



Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: высокопрочные влаго- и износостойкие материалы для интенсивного использования

Покрытие должно быстро сохнуть и позволять проводить дезинфекционную обработку

Секция должна быть удалена от пола — для сохранения мебели в чистоте и удобства уборки

Высота: 40–50 см

Расположение

В транзитной зоне и в зоне отдыха средней школы

Компоновка

2–4 секции — в зависимости от площади пространства

Модульный принцип компоновки в различные конфигурации

Возможна компоновка с другими элементами

Примеры применения и компоновки мягкой мебели в рекреациях и коридорах





Мягкие пуфы позволяют комфортно расположиться в рекреации и, например, почитать книгу

Подиумы. Нестандартные конструкции для отдыха

Подиумы с мягким покрытием обеспечивают большое безопасное пространство для комфортного отдыха.

Лестница-лавка с мягким покрытием



Характеристики

Цвет: однотонный, нейтральный или яркий, без орнаментов и принтов

Материал: дерево, фанера

Мягкие подушки должны иметь сменные чехлы или иметь поверхность, позволяющую проводить дезинфекционную обработку

Высота: от 40–45 см

Расположение

В спокойной зоне начальной и средней школы

Компоновка

Вдоль стены или в центре помещения — в зависимости от возможностей пространства

Располагать лестницу-лавку у окон нельзя!

Дополняется мягкими подушками или используется самостоятельно

Мебель в игровой зоне рекреации



В игровой зоне рекреации, помимо игрового центра, при желании оборудуются дополнительные уголки: спортивно-оздоровительный и экспериментальный.

Для активного отдыха в игровой зоне размещаются мягкие игровые блоки, столы и стулья для настольных игр, а также меловые и маркерные поверхности, на пол наносится разметка для игры в классики или укладывается ковер с твистером.



Столы и стулья

Столы и стулья способствуют коллективной работе и предназначены для занятий творчеством и настольных игр. Мебель должна быть легкой и удобной в уборке.

Отдельные стулья располагаются у столов, для размещения нескольких посадочных мест у стены лучше использовать секции и лавки со с. 360–361.

Деревянный стол со стульями



Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ в сочетании с пластиком, ламинацией или покраской

Высота стола: 45–55 см

Высота стула: 30–38 см

Расположение

В игровой зоне начальной школы

Компоновка

1–2 шт. — в зависимости от площади пространства и расположения источников света

Круглый или квадратный стол для групповой работы



Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ в сочетании с пластиком, ламинацией или покраской

Высота стола: 45–55 см

Высота стула: 30–38 см

Расположение

В игровой зоне начальной школы

Компоновка

1–2 шт. — в зависимости от площади пространства и расположения источников света

Примеры применения и компоновки столов и стульев в рекреациях



Длинные столы способствуют коллективной работе

Круглый, квадратный или прямоугольный стол









Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: дерево, пластик или металл

Высота: от 60–70 см

Расположение

В игровой зоне средней школы

Компоновка

1–2 шт. — в зависимости от площади пространства. Дополняется стульями

Стул и табурет









Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: дерево, пластик или металл

Высота: от 45–50 см

Расположение

В игровой зоне средней школы

Компоновка

1–2 шт. — в зависимости от площади пространства. Компонуются со столами

Лавочка без спинки



Характеристики

Цвет: однотонный, без орнаментов и принтов

Материал: дерево, металл

Высота: от 400–450 мм

Расположение

В игровой зоне средней школы

Компоновка

1–2 шт. — в зависимости от площади пространства

При необходимости — вдоль стен в коридоре

Мобильный модуль с контейнерами для хранения

Модуль предназначен для хранения материалов для творчества. Стеллаж располагается в рекреации и при необходимости легко перемещается по всей площади пространства.



Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ в сочетании с пластиком, ламинацией или покраской

Высота: 50–150 см

Расположение

В игровой зоне начальной и средней школы

Компоновка

Вдоль стены в игровой зоне рекреации

Грифельная краска

Грифельная краска позволяет создать поверхность для творческих и игровых занятий, способствующую коллективной работе. При создании грифельной стены необходимо предусматривать лотки для задержания меловой пыли.

Чтобы мелки и губки всегда были под рукой, у стены размещаются боксы для расходных материалов.



Характеристики

Максимальная высота монтажа: 150–200 см

Расположение

В игровой зоне начальной и средней школы

Компоновка

Грифельной краской покрывается одна стена в коридоре или рекреации



Контейнеры для мелков размещаются в держателе, который крепится к стене

Маркерная краска

С помощью маркерной краски легко организовать место для индивидуального и группового творчества и совместных игр. Чтобы маркеры, губки и магниты всегда были под рукой, в зоне маркерной поверхности размещаются боксы для расходных материалов.



Характеристики

Максимальная высота монтажа: 150–200 см

Расположение

В игровой зоне начальной и средней школы

Компоновка

Маркерной краской покрывается одна стена в коридоре или рекреации



Контейнеры для маркеров размещаются в держателе, который крепится к стене

Спортивно-оздоровительный уголок

При желании в игровой зоне рекреации оборудуется спортивно-оздоровительный уголок, в котором размещается различное оборудование (один или несколько объектов из списка):

- центры двигательной активности;
- сухой бассейн;
- модульные мягкие игровые наборы;
- наборы гимнастических мячей;
- гимнастическая стенка;
- ажурные сферы-мячи;
- наборы гимнастических обручей;
- спортивные маты;
- теннисный стол;
- мягкие уголки для подвижных игр;
- мячи на резинке;
- массажные коврики;
- мишени для бросания мяча с отверстиями;
- мерки для измерения роста;
- игровые тренажеры («Шагомобиль», «Черепаха», «Кочки на болоте», «Шарик в лабиринте» и т. д.);
- деревянные панели-лабиринты с фиксацией на стене.

нужна фотография спортивно-оздоровительной зоны

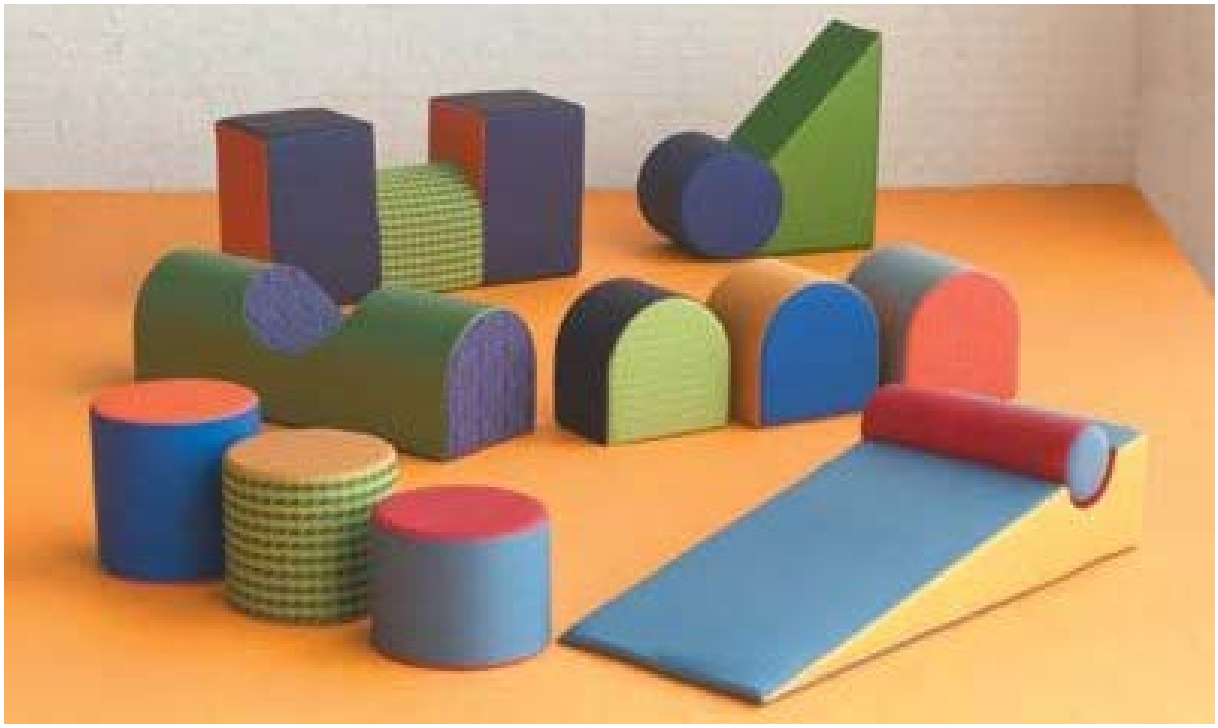
Расположение

В игровой зоне начальной и средней школы

Компоновка

В зависимости от типа объекта

Мягкие игровые блоки







Цилиндрические, прямоугольные, квадратные и треугольные модули

Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: высокопрочные, влаго- и износостойкие материалы для интенсивного использования (особо прочная ткань из волокон нейлона и полиэстера)

Покрытие должно быть воздухопроницаемым, быстросохнущим и позволять проводить дезинфекционную обработку блоков

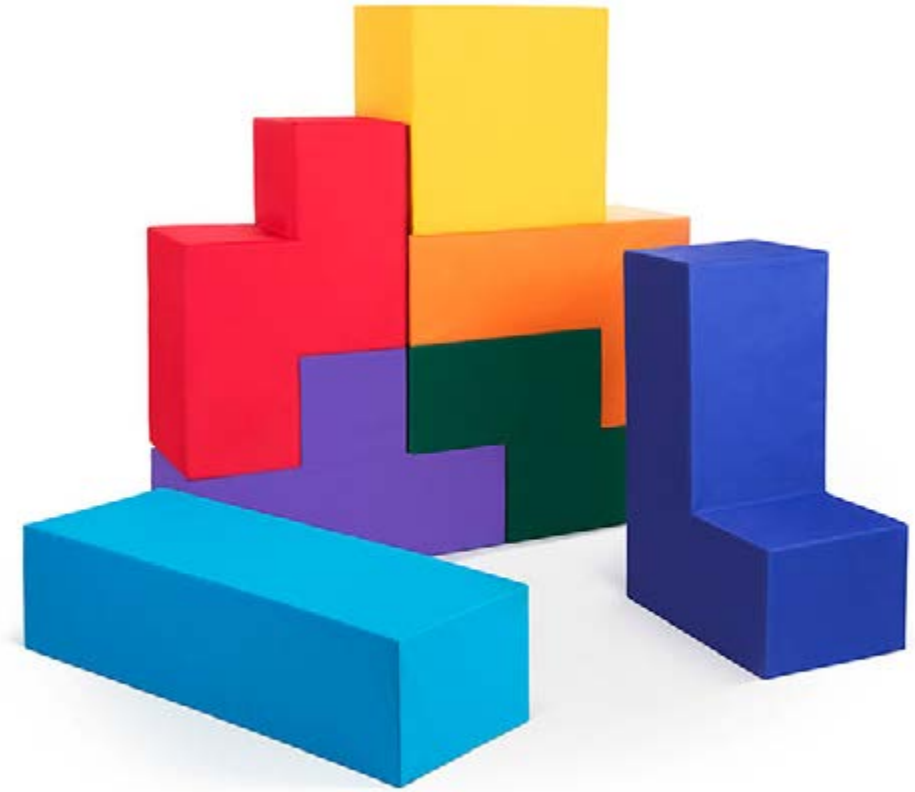
Расположение

В игровой зоне начальной школы

Компоновка

В зависимости от площади пространства

Мягкий конструктор



Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: высокопрочные, влаго- и износостойкие материалы для интенсивного использования (особо прочная ткань из волокон нейлона и полиэстера)

Покрытие должно быть воздухопроницаемым, быстросохнущим и позволять проводить дезинфекционную обработку блоков

Расположение

В игровой зоне начальной школы

Компоновка

В зависимости от площади пространства

Примеры оборудования для спортивно-оздоровительного уголка



Теннисный стол



Гимнастические мячи



Гимнастическая стенка

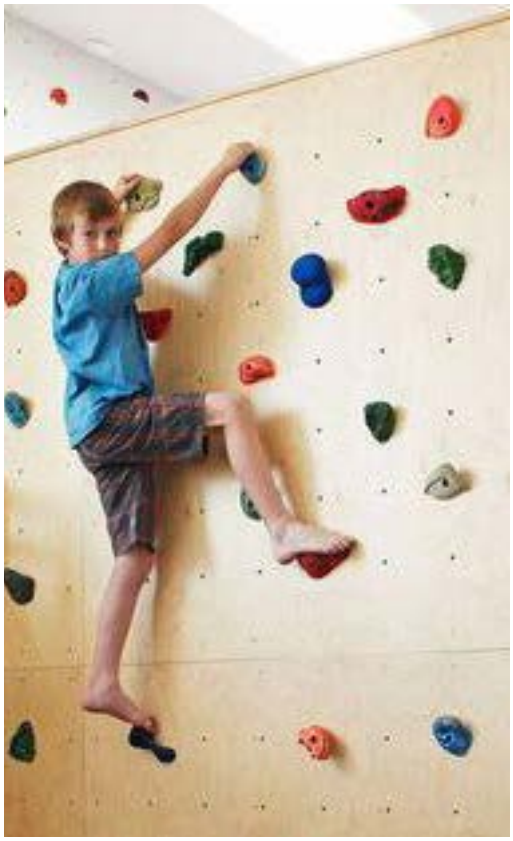


Массажный коврик

Примеры спортивно-оздоровительного уголка



Спортивно-оздоровительный уголок с гимнастической стенкой, мягкими блоками и матами



Стена для скалолазания



Канаты и мягкие блоки



Игровые конструкции из дерева



Горка для скалолазания



Уголок с игровыми конструкциями и сухим бассейном для начальной школы



Уголок с мягкими канатами и гимнастическими стенками



Зона с мягкими игровыми блоками



Зона с мягкими игровыми конструкциями

Игровой центр

При желании в игровой зоне рекреации оборудуется игровой центр, в котором размещается различное оборудование (один или несколько объектов из списка):

- специальное напольное покрытие с разметкой для игр (классики, шахматы или шашки (с набором напольных фигур), мини-футбол, волейбол, напольные лабиринты);
- развивающие игры («Гонщик», «Скалолазы», «Сырный ломтик» и т. д.);
- наборы для лего-конструирования;
- настенные тактильные плато;
- тактильные дорожки;
- мозаики, пазлы;
- танцевальная зона (дорожки со светодиодными кластерами и (или) музыкальными эффектами);
- наборы для музицирования;
- костюмерная с мини-сценой;
- комплекты для кукольных театров;
- настольные игры;
- детские столы со стульями для игровой деятельности.

нужна фотография игрового центра

Расположение

В игровой зоне начальной и средней школы

Компоновка

В зависимости от типа объекта

Примеры игрового центра



Столы для конструирования



Напольное покрытие с разметкой для игр



Настенные магнитные мозаики и пазлы



Настольные игры



Стены с тактильными играми

Экспериментальный уголок

При желании в игровой зоне рекреации оборудуется экспериментальный уголок, в котором размещается различное оборудование (один или несколько объектов из списка):

- зеркальный уголок для оптических эффектов;
- игры («Смешай цвета», «Калейдоскопы» и др.);
- наборы для изучения материалов;
- передвижные столы для занятий с водой или песком;
- безопасные выставочные макеты для демонстрации физических и химических свойств материалов, объектов, явлений;
- песочные часы с регулировкой времени;
- надувные контурные глобусы;
- наборы стереометрических фигур;
- конструкторские наборы;
- наборы для вычисления массы, объема, длины, долей;
- детские столы со стульями.

В разработке

нужна фотография экспериментальной зоны

Расположение

В игровой зоне начальной и средней школы

Компоновка

В зависимости от типа объекта

Примеры оборудования для экспериментального уголка



Детский демонстрационный стол

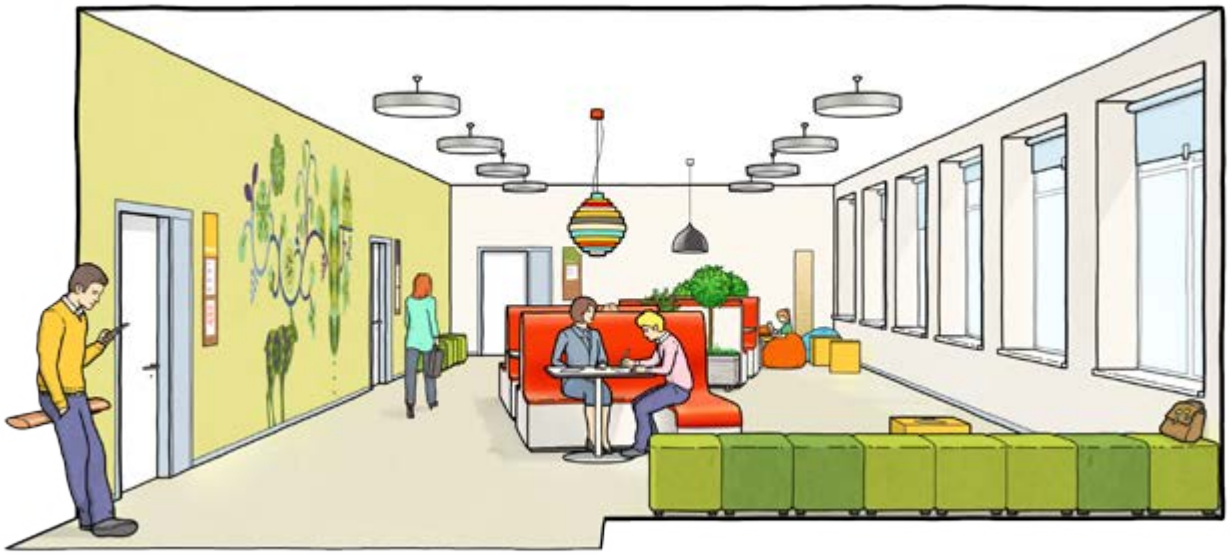


Конструкторский стол

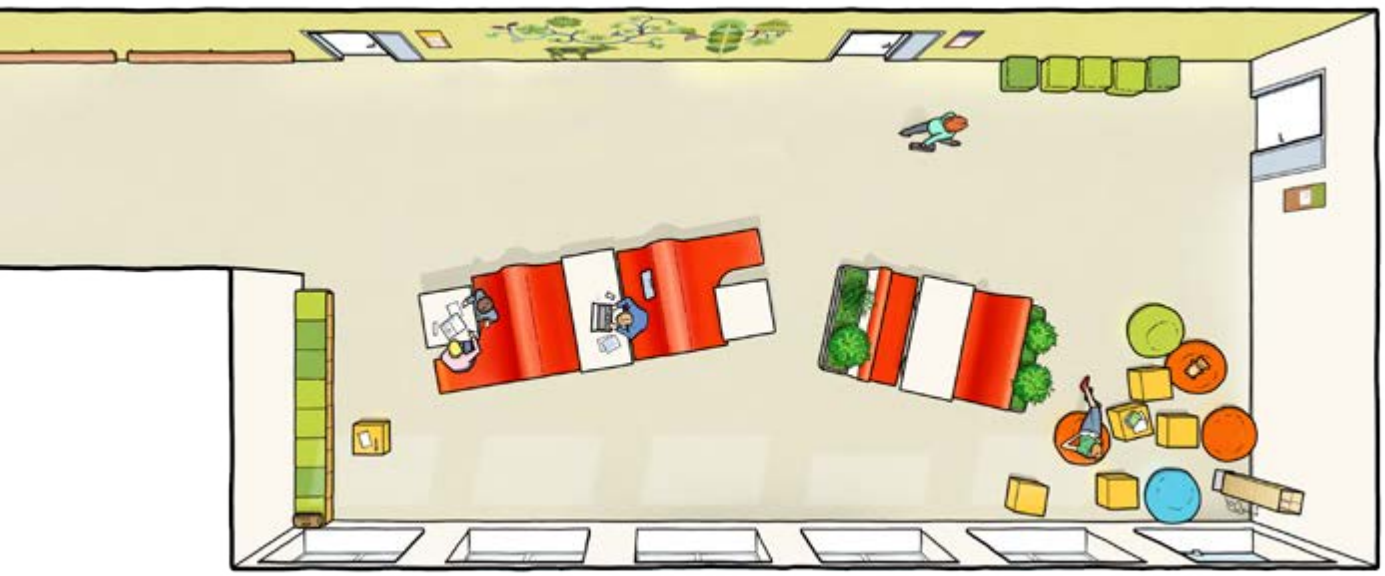
2.3.8.

Выводы

Следование вышеизложенным рекомендациям позволяет создать комфортное пространство для отдыха, игр и переключения с одного вида деятельности на другой.



На оштукатуренном потолке закреплены различные светильники. Для групповой и индивидуальной работы размещены столы с диванами, для отдыха — мягкие пуфы. В коридоре у дверей установлены пристенные лавки для кратковременного ожидания



В рекреации устроен наливной пол. Стены покрыты краской, одна стена выделена более ярким цветом и рисунком



2.4 Учебные кабинеты начальной школы

В начальной школе учатся дети от 6 до 10 лет. В этот период кардинально меняется образ жизни ребенка: появляется новый распорядок, которому требуется неукоснительно следовать, происходит переход переход от игровой деятельности к формированию общеучебных умений и навыков. Школа становится жизненным центром, дающим ребенку возможность внести свой вклад в деятельность общества в целом.

Большую часть времени ученики проводят в одном классе, и очень важно, чтобы оформление кабинета помогало детям перейти на новый жизненный этап, вызывало желание учиться и способствовало развитию личности.

2.4.1.

Общие рекомендации

Кабинет начальной школы должен стимулировать желание учиться и быть достаточно комфортным, чтобы никакие посторонние факторы не мешали и без того непривычным к долгой сосредоточенной деятельности детям воспринимать новую информацию.

Большое значение для оформления кабинета начальных классов имеют психологические и поведенческие особенности учеников, а также организация учебного процесса.

При поступлении в школу у ребенка появляются обязанности и права: на собственное рабочее место, учебные пособия, канцелярские принадлежности, которыми он теперь распоряжается самостоятельно. Происходит плавный переход от познания мира через игры к усвоению нового посредством направленного изучения. Вступление в коллектив и начало групповой деятельности требует места для совместного времяпрепровождения и работы. Значительно упрощает процесс обучения и привыкание к разграничению видов деятельности зонирование: разделение кабинета на участки, предназначенные для определенных занятий.

Активная умственная работа основывается на развитии мышления и речи, которые, в свою очередь, формируются под действием тактильного и визуального опыта, поэтому очень важно внимательно подходить к выбору материалов и цветовой палитры для оформления кабинета.

Важно уделять внимание набору мебели для кабинета. Ученики начальной школы и очень активны, но не слишком внимательны, поэтому нужно рассматривать всю мебель в кабинете с точки зрения травмоопасности: нет ли острых углов, не испортит ли она здоровую осанку, устойчива ли она.

Понимание всех этих аспектов поможет преподавателям и родителям сформировать безопасное, функциональное и красивое оформление кабинета начальных классов.

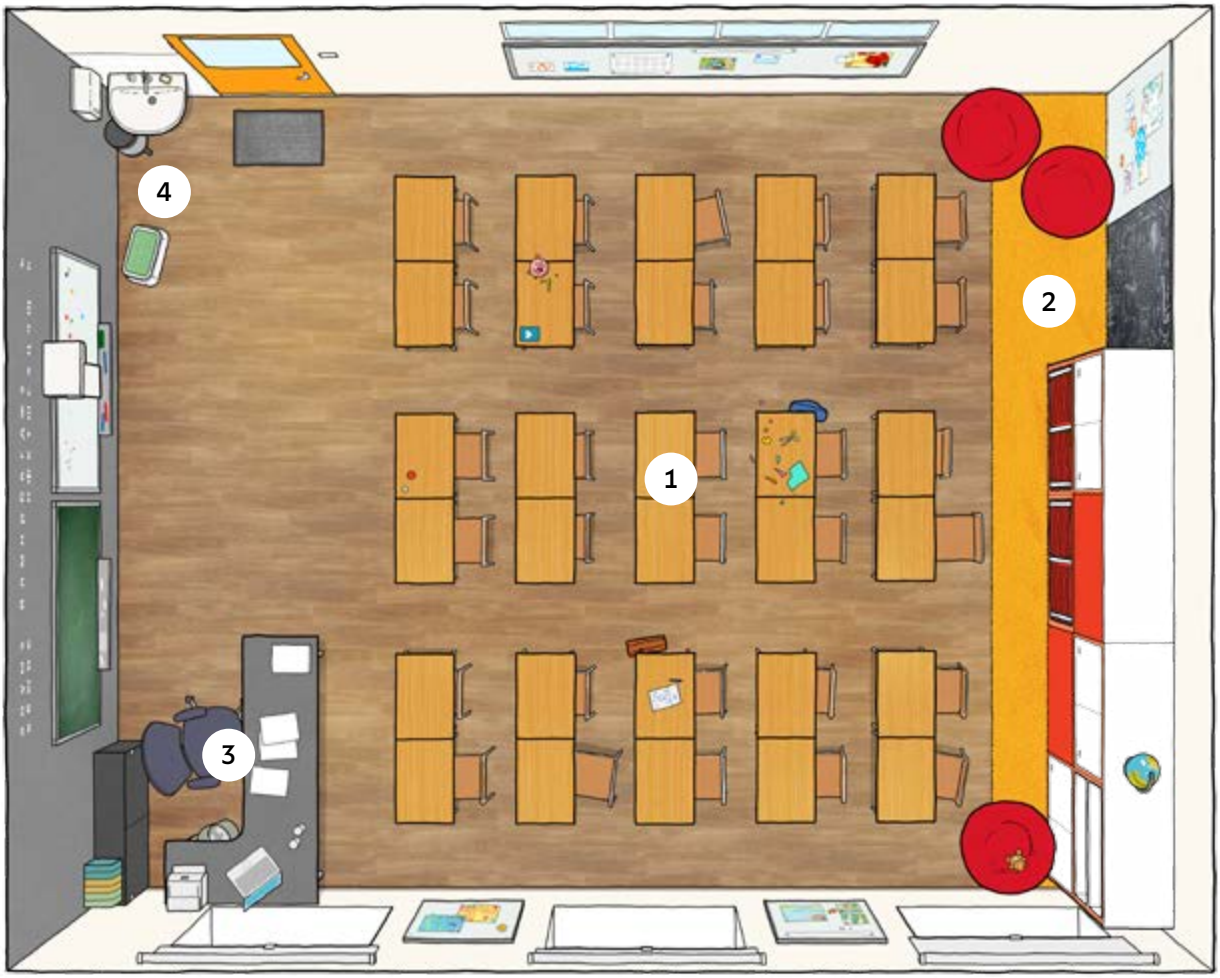
2.4.2.

Зонирование пространства

Зонирование помогает разделить кабинет на участки, предназначенные для определенного вида деятельности. Обычно выделяют четыре стандартные зоны: учительскую, учебную, игровую (которая при необходимости включает зону хранения, уголок настольных игр и рисования, зону свободного творчества, мягкую и выставочную зоны) и санитарную (расположение которой зависит от вывода коммуникаций).

Зоны кабинета начальной школы

1. Учебная зона (с. 399)
2. Игровая зона (с. 401)
3. Зона учителя (с. 403)
4. Санитарная зона (с. 405)



Варианты планировок учебных кабинетов начальной школы

Планировка учебной зоны кабинета начальной школы зависит от количества учеников в классе, общего планировочного решения пространства, места вывода воды и размера парт (индивидуальные или двухместные).

Ученические парты расставляются в соответствии с нормативными документами, в которых указаны минимальные расстояния от столов до стен, шкафов, доски и между ними.

«Ученические места для учащихся-инвалидов должны размещаться идентично в однотипных учебных помещениях одного учебного учреждения.
В учебном помещении первые столы в ряду у окна и в среднем ряду следует предусмотреть для учащихся с недостатками зрения и дефектами слуха, а для учащихся, передвигающихся в кресле-коляске — выделить 1–2 первых стола в ряду у дверного проема».

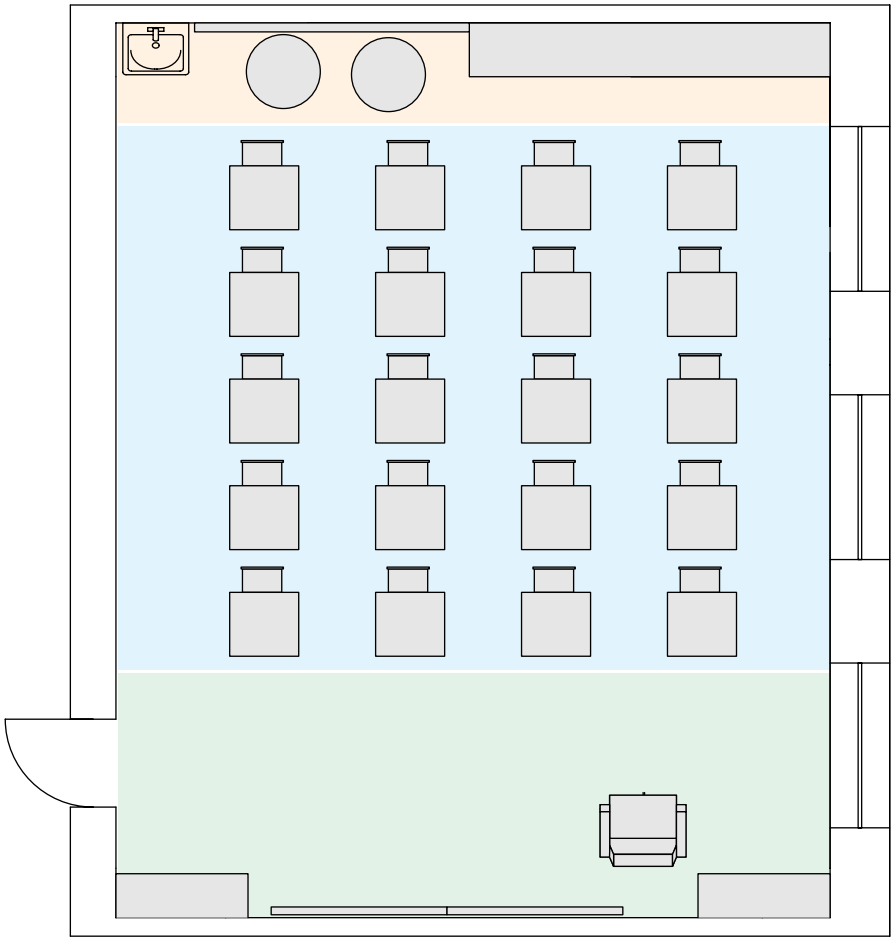
СП 59.13330.2012

«При оборудовании учебных помещений соблюдаются следующие размеры проходов и расстояния в сантиметрах:
— между рядами двухместных столов — не менее 60;
— между рядом столов и наружной продольной стеной — менее 50–70;
— между рядом столов и внутренней продольной стеной (перегородкой) или шкафами, стоящими вдоль этой стены, — не менее 50;
— от последних столов до стены (перегородки), противоположной классной доске, — не менее 70, от задней стены, являющейся наружной, — 100;
— от демонстрационного стола до учебной доски — не менее 100;
— от первой парты до учебной доски — не менее 240;
— наибольшая удаленность последнего места обучающегося от учебной доски — 860;
— высота нижнего края учебной доски над полом — 70 – 90;
— расстояние от классной доски до первого ряда столов в кабинетах квадратной или поперечной конфигурации при четырехрядной расстановке мебели — не менее 300.
Угол видимости доски от края доски длиной 3,0 м до середины крайнего места обучающегося за передним столом должен быть не менее 35 градусов для обучающихся II–III ступени образования и не менее 45 градусов для обучающихся I ступени образования.

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

СанПиН 2.4.2.2821-10

Вариант планировки с индивидуальными партами

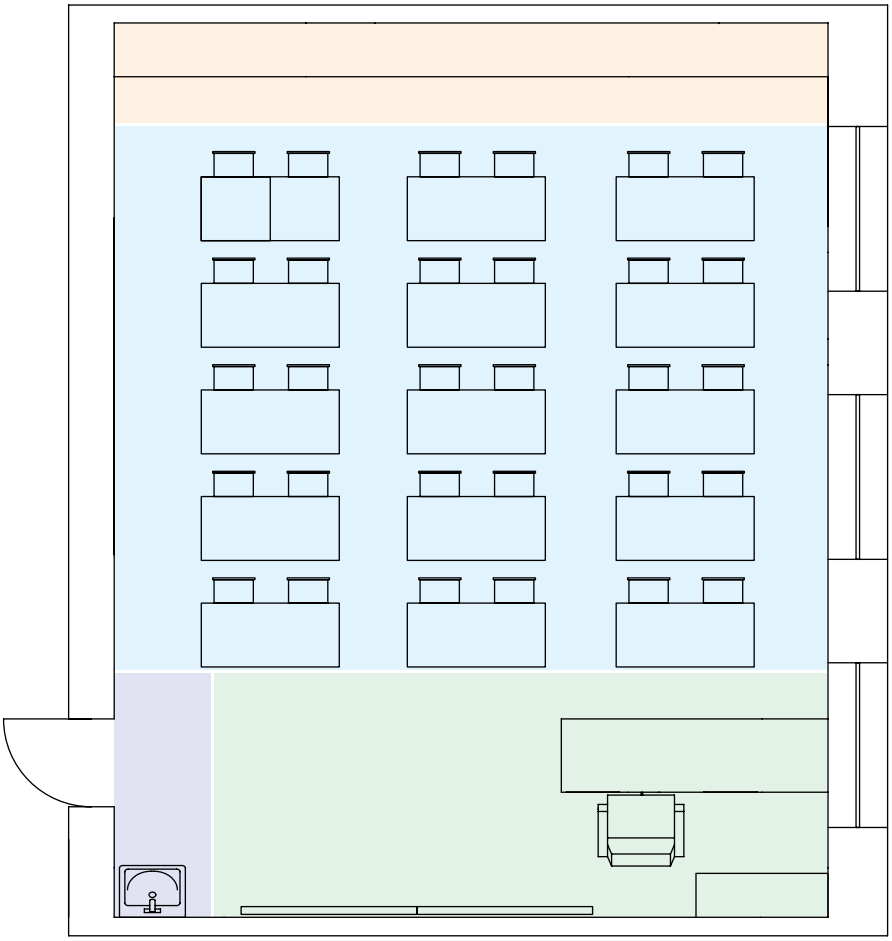


Игровая зона и зона хранения совмещены с санитарной зоной

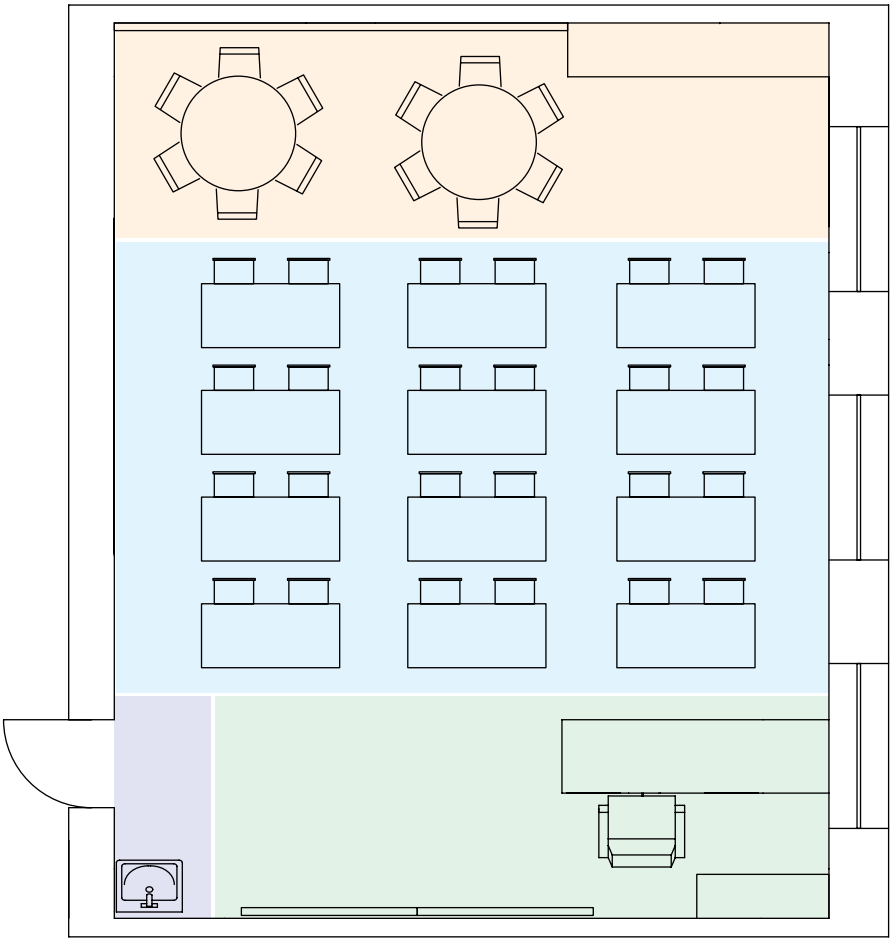
Учебная зона
с индивидуальными партами

Зона учителя

Вариант планировки с двухместными партами и зоной хранения



Вариант планировки с двухместными партами, игровой зоной и зоной хранения (для классов с небольшим количеством учащихся)



Игровая зона и зона хранения

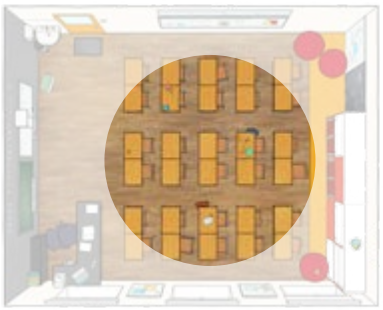
Учебная зона с двухместными партами

Зона учителя

Санитарная зона

1 Учебная зона

В учебной зоне находятся рабочие места учеников. Здесь располагаются парты и стулья, а также информационные материалы для уроков.

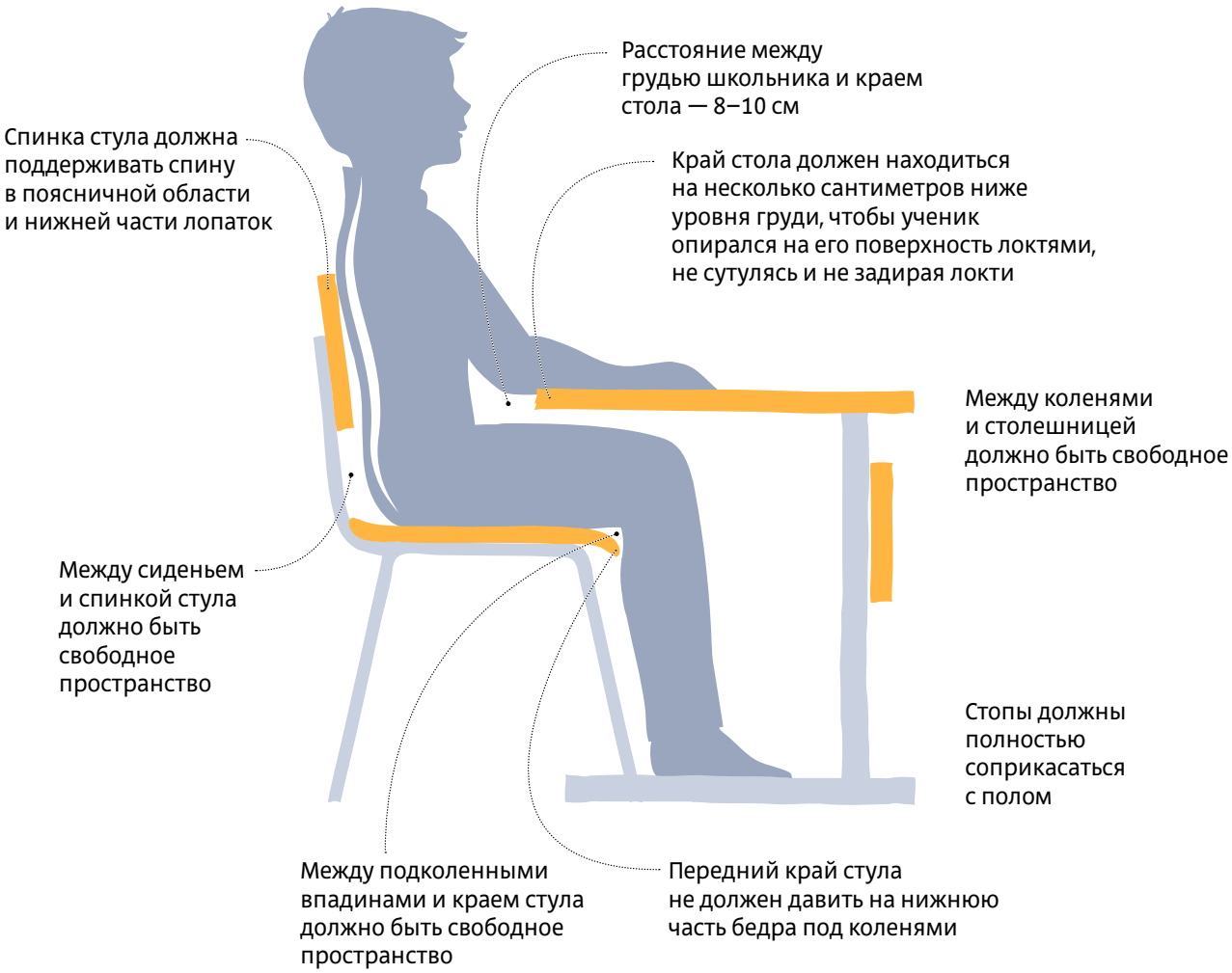


«В зависимости от назначения учебных помещений могут быть использованы различные виды ученической мебели: школьная парта, столы ученические (одноместные и двухместные), столы аудиторные, чертежные или лабораторные в комплекте со стульями, конторки и другие. Табуретки или скамейки вместо стульев не используют.
Ученическая мебель должна быть изготовлена из материалов, безвредных для здоровья детей, и соответствовать ростовозрастным особенностям детей и требованиям эргономики».

СанПиН 2.4.2.2821-10



Схема расположения тела при сидении



«Для формирования правильной осанки необходимо обеспечить рабочее место для обучающегося мебелью в соответствии с его ростом; приучить его сохранять во время учебных занятий правильную рабочую позу, которая наименее утомительна: сидеть глубоко на стуле, ровно держать корпус и голову; ноги должны быть согнуты в тазобедренном и коленном суставах, ступни опираться на пол, предплечья свободно лежать на столе.

При размещении обучающегося за рабочим столом стул задвигается под стол так, чтобы при опоре на спинку между грудью и столом помещалась его ладонь».

СанПиН 2.4.2.2821-10

2 Игровая (творческая) зона и зона хранения



Переключение с игровой деятельности на учебную, формирование социальных контактов нового типа вызывают необходимость в групповых занятиях с демонстрацией индивидуальных результатов и сотрудничеством при решении учебных задач. Для этих занятий и предназначена игровая зона.

В зависимости от возможностей пространства и пожеланий преподавателя, родителей и учеников игровая зона совмещает в себе один или несколько модулей: зону хранения (различные стеллажи и шкафы для учебных материалов), мягкую зону (пуфы, лавки), зону свободного творчества (маркерные, меловые или магнитные поверхности), уголок настольных игр и рисования (отдельные столы со стульями) и выставочную зону (приспособления для демонстрации детских поделок).



Совмещение зон для игр, творчества, выставок и хранения

Для комбинации зон существуют различные варианты компоновки. В данном, наиболее оптимальном, варианте представлен стеллаж с открытой и закрытой системами хранения, пробковая и меловая поверхности для выставок и коллективного творчества и мягкие пуфы для отдыха.

Другие варианты компоновки мебели для этой зоны см. на с. 494–498.



Состав

Выставочные элементы
Стеллажи и системы хранения
Мягкая мебель

Применение

В данном варианте расстояние от задней стены до последней парты должно составлять минимум 150 см

③ Зона учителя

В зоне учителя располагается доска, рабочее место преподавателя (стол и стул) и шкафы с материалами и оборудованием для уроков. Важно, чтобы все необходимое было под рукой, но при этом не мешало. Учитель проводит на своем рабочем месте много времени, поэтому мебель должна быть эргономичной и удобной.

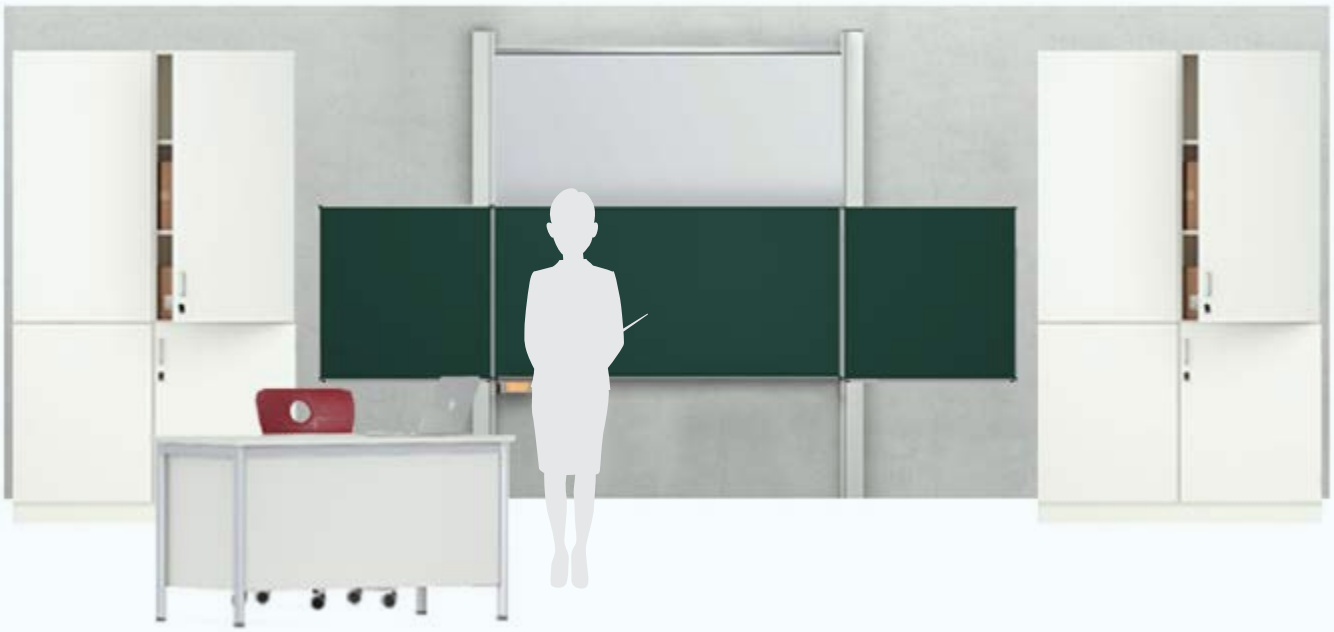




Вариант компоновки в зоне учителя

Компоновка включает меловую распашную и маркерную доски на направляющих, два пристенных модуля для хранения, учительский стол и стул.

Другие варианты компоновки мебели для этой зоны см. на с. 515 – 449.



Состав

Школьная доска
Учительский стол и стул
Учительская зона хранения

Применение

Компоновка используется при любой планировке

4 Санитарная зона

Размещение санитарной зоны зависит от вывода воды. Обычно она граничит с зоной учителя.

На виду под раковиной не следует хранить какой-либо инвентарь — необходимо устанавливать специальные тумбы. Предпочтительны подвесные конструкции или тумбы на ножках без цоколя, так как под ними легче мыть пол.

Согласно СанПиН 2.4.2.2821-10, п. 4.7, раковины в учебных помещениях устанавливаются с учетом росто-возрастных особенностей: на высоте 0,5 м от пола до борта раковины для школьников 1–4-х классов.



«В помещениях начальных классов... устанавливаются умывальные раковины.
<...>
Рядом с умывальными раковинами должны быть мыло и полотенца».

СанПиН 2.4.2.2821-10



Пример компоновки мебели в санитарной зоне

Стена выложена мелкой кафельной плиткой.

На раковине со скругленными углами размещается жидкое мыло, рядом на стене — бумажные полотенца.

Под раковиной установлено педальное ведро.



Состав

Мебель и оборудование в санитарной зоне

Применение

Компоновка используется при любой планировке

2.4.3.

Цветовая палитра

Колористическое решение кабинета — очень важный фактор. Цвет стен или пола способен повлиять на учебный процесс: создать расслабленную атмосферу или наоборот, активно стимулировать умственную деятельность. Цвет помогает сделать кабинет визуально теплее или прохладнее. Некоторые оттенки позволяют выделить объекты, расположенные на их фоне. Палитра подбирается индивидуально в каждом конкретном случае, основное правило: цвета стен, пола, потолка и мебели должны гармонично сочетаться. Готовые цветовые палитры для различных ситуаций представлены ниже.

«Рекомендуется использовать следующие цвета красок: для потолков — белый, для стен учебных помещений — светлые тона желтого, бежевого, розового, зеленого, голубого; для мебели (шкафы, парты) — цвет натурального дерева или светло-зеленый; для классных досок - темно-зеленый, темно-коричневый; для дверей, оконных рам — белый».

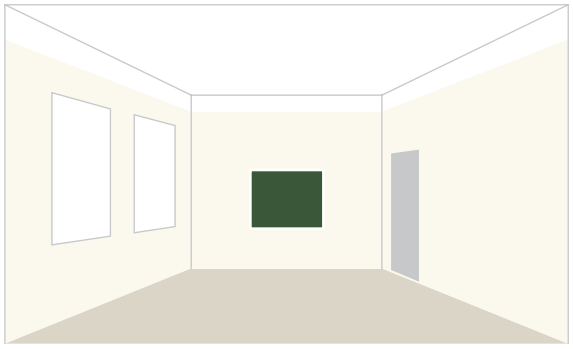
СанПиН 2.4.2.2821-10

СанПиН рекомендует стандартные расцветки и не запрещает использование других цветов в оформлении учебного кабинета. Предлагаемые в данном руководстве палитры разработаны с учетом освещенности и сочетаемости разных оттенков и позволяют создать красивый интерьер, способствующий продуктивной работе.

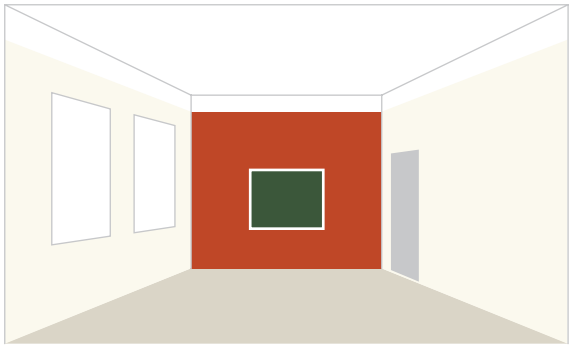


Варианты окрашивания стен в классе

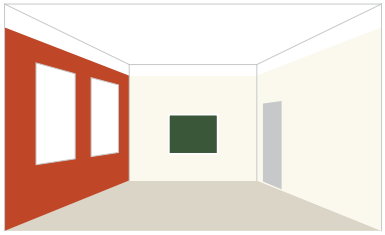
Все стены кабинета окрашиваются в один цвет или же одна из стен выделяется более ярким оттенком. Это помогает привлечь внимание к расположенному на этой стене объекту, например доске, и делает интерьер кабинета более необычным.

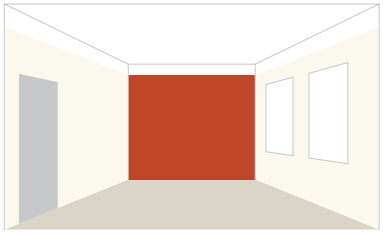


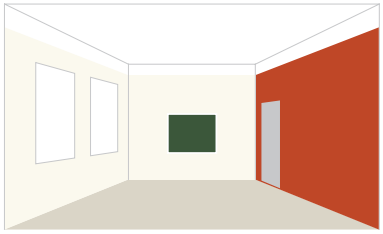
Все стены одного цвета



Стена, на которой размещается доска, выделена ярким цветом

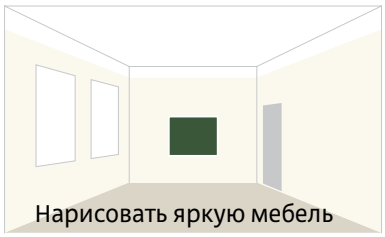






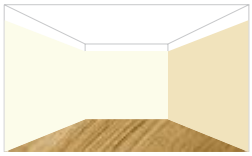
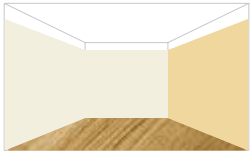
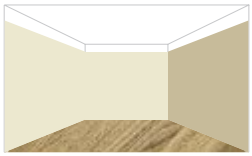
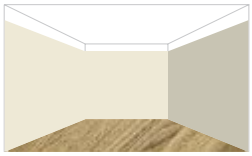
Для выделения выбирается любая из четырех стен кабинета

При выделении одной из стен кабинета необходимо подбирать мебель спокойных оттенков. Если же все стены окрашиваются в нейтральные цвета, мебель должна быть яркой.



Нарисовать яркую мебель

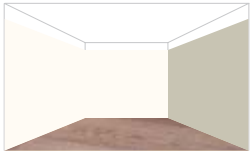
Таблица 1
Универсальные варианты сочетания цветов в классе

		Выделенная стена	*Остальные 3 стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*
1		S 1010-Y20R	S 0505-Y20R	Паркет, ламинат	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
2		S 1020-Y20R	S 1005-G90Y	Паркет, ламинат	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
3		S 2010-Y20R	S 1005-Y20R	Паркет, ламинат	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
4		S 2005-Y20R	S 1005-Y10R	Паркет, ламинат	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
5		S 6502-R	S 1005-Y20R	Паркет, ламинат	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS. Для деревянных и ламинированных под дерево покрытий указан оттенок, на который нужно ориентироваться при выборе материала, — само дерево не окрашивается, а только покрывается лаком

Продолжение таблицы 1

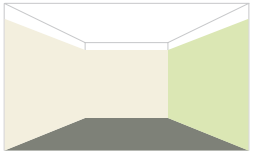
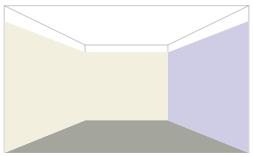
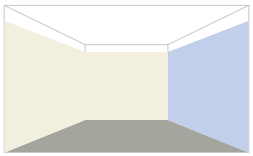
Универсальные варианты сочетания цветов в классе

		Выделенная стена	*Остальные 3 стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*
6		S 3005-Y20R	S 1005-Y20R	Паркет, ламинат	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
7		S 2005-Y20R	S 0603-Y20R	Паркет, ламинат	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
8		S 2005-Y20R	S 1005-Y10R	Паркет, ламинат	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
9		S 3010-R60B	S 1005-Y10R	Паркет, ламинат	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
10		S 1010-Y30R	S 0505-Y30R	Паркет, ламинат	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS. Для деревянных и ламинированных под дерево покрытий указан оттенок, на который нужно ориентироваться при выборе материала, — само дерево не окрашивается, а только покрывается лаком

Окончание таблицы 1

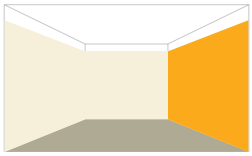
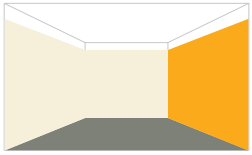
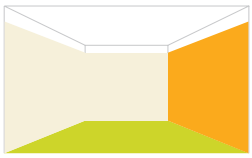
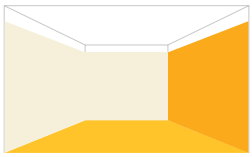
Универсальные варианты сочетания цветов в классе

		Выделенная стена	*Остальные 3 стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*
11		S 1020-G60Y	S 1005-G90Y	S 2005-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
12		S 1020-G60Y	S 1005-G90Y	S 4205-Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
13		S 1020-G80Y	S 1005-G90Y	S 2005-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
14		S 1020-R60B	S 1005-G90Y	S 3502-Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
15		S 1020-R70B	S 1005-G90Y	S 3502-Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

Таблица 2

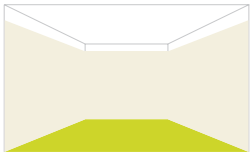
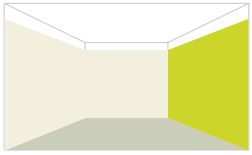
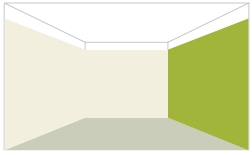
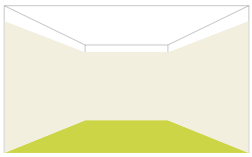
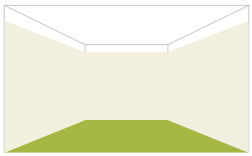
Варианты сочетания цветов в классе с низкой освещенностью и малым количеством солнечных часов

		Выделенная стена	*Остальные 3 стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*
1		S 0580-Y30R	S 1005-Y	S 3005-Y20R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
2		S 0580-Y30R	S 1005-Y	S 4205-Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
3		S 0580-Y30R	S 1005-Y	S 1075-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
4		S 0580-Y30R	S 1005-Y	S 0570-Y20R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
5		S 1005-G90Y	S 1005-G90Y	S 2005-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

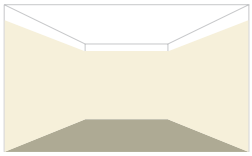
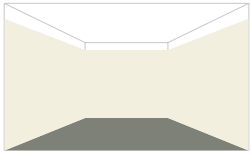
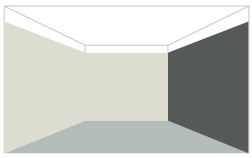
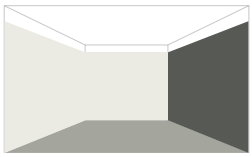
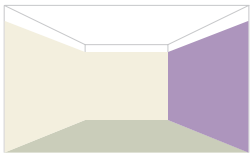
Окончание таблицы 2

Варианты сочетания цветов в классе с низкой освещенностью и малым количеством солнечных часов

	Выделенная стена	*Остальные 3 стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*
6 	S 1005-G90Y	S 1005-G90Y	S 1075-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
7 	S 1075-G90Y	S 1005-G90Y	S 2005-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
8 	S 2060-G70Y	S 1005-G90Y	S 2005-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
9 	S 1005-G90Y	S 1005-G90Y	S 1060-G80Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
10 	S 1005-G90Y	S 1005-G90Y	S 2050-G80Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

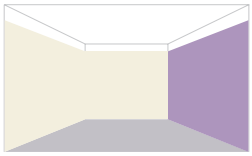
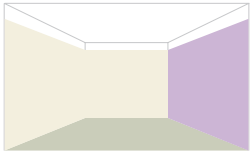
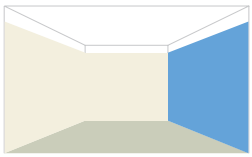
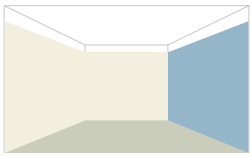
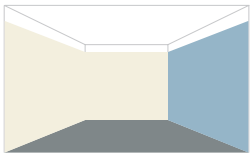
Таблица 3
Варианты сочетания цветов в классе с высокой освещенностью и большим количеством солнечных часов

		Выделенная стена	*Остальные 3 стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*
1		S 1005-Y	S 1005-Y	S 3005-Y20R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
2		S 1005-G90Y	S 1005-G90Y	S 4205-Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
3		S 7500-N	S 1502-Y	S 2502-G	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
4		S 7502-R	S 1002-Y	S 3502-Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
5		S 2030-R50B	S 1005-G90Y	S 2005-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

Продолжение таблицы 3

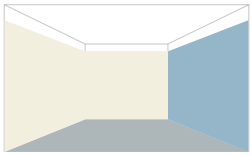
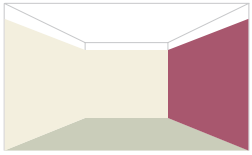
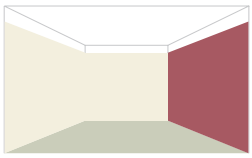
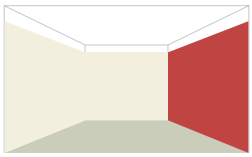
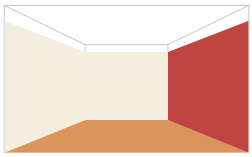
Варианты сочетания цветов в классе с высокой освещенностью и большим количеством солнечных часов

		Выделенная стена	*Остальные 3 стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*
6		S 2030-R50B	S 1005-G90Y	S 2005-R50B	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
7		S 1030-R50B	S 1005-G90Y	S 2005-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
8		S 1050-B	S 1005-G90Y	S 2005-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
9		S 2020-B	S 1005-G90Y	S 2005-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
10		S 2020-B	S 1005-G90Y	S 4502-B	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

Продолжение таблицы 3

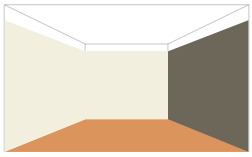
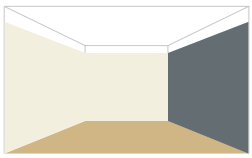
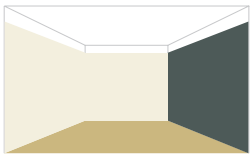
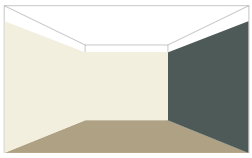
Варианты сочетания цветов в классе с высокой освещенностью и большим количеством солнечных часов

		Выделенная стена	*Остальные 3 стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*
11		S 2020-B	S 1005-G90Y	S 2502-B	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
12		S 3040-R20B	S 1005-G90Y	S 2005-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
13		S 3040-R10B	S 1005-G90Y	S 2005-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
14		S 2060-R	S 1005-G90Y	S 2005-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
15		S 2060-R	S 1005-G90Y	S 2040-Y50R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

Окончание таблицы 3

Варианты сочетания цветов в классе с высокой освещенностью и большим количеством солнечных часов

	Выделенная стена	*Остальные 3 стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*
16 	S 6005-Y50R	S 1005-G90Y	S 2040-Y50R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
17 	S 5502-B	S 1005-G90Y	S 2030-Y30R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
18 	S 6502-B	S 1005-G90Y	S 2020-Y20R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
19 	S 6502-B	S 1005-G90Y	S 3010-Y20R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

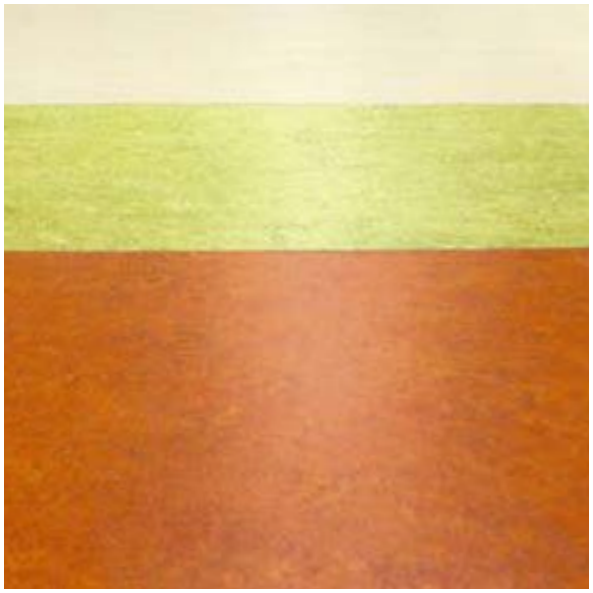
Таблица 4
Варианты сочетания цветов для мозаики на фартуке

В разработке

2.4.4.

Материалы

Развитие мышления и речи основывается в том числе на накоплении чувственного опыта — визуального, тактильного, акустического, — поэтому для детей важно касаться поверхностей руками, изучать их текстуру. Ввиду этого напольное и настенное покрытие в начальной школе должно быть приятным на ощупь, красивым, гипоаллергенным и экологически безвредным.









Напольное покрытие

Для пола в кабинетах начальной школы рекомендуется подбирать экологически чистые, долговечные и простые в эксплуатации материалы.

Не рекомендуется оформлять кабинет дешевым линолеумом и покрытиями с повторяющимся узором.

Следует выбирать материалы с высокими показателями износостойкости.

Не нужно бояться светлых тонов — с их помощью легко визуально расширить пространство.

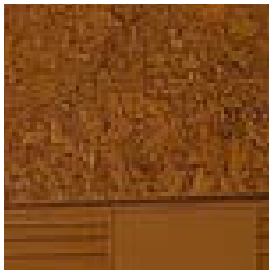
Необязательно использовать покрытие одного типа: пол, скомбинированный из разных материалов, смотрится интереснее. Приятные акценты создают геометричные врезки на полу, но в этом случае важно не переусердствовать — все фигуры должны быть одной формы. Крупный геометричный рисунок также служит схемой расстановки мебели для разных конфигураций в соответствии с форматом урока.

Цветовое решение пола определяется согласно таблицам на с. 409–417.

«Полы в учебных помещениях и кабинетах и рекреациях должны иметь дощатое, паркетное, плиточное покрытие или линолеум. <...>
Полы во всех помещениях должны быть без щелей, дефектов и механических повреждений».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Для кабинетов начальных классов, помимо указанных в СанПиНе материалов, также рекомендуется рассмотреть мармолеум (натуральный и более долговечный аналог линолеума), ламинат и ковролин (только для игровой зоны).



Мармолеум

Мармолеум — натуральный, экологически безопасный материал, похожий на линолеум, который позволяет создавать яркое или естественное напольное покрытие.



Зона применения

Учебная зона
Зона учителя
Санитарная зона
Игровая зона
Используется как основное покрытие или комбинируется с другими материалами

Преимущества

Амортизация
Бактерицидные свойства
Биостойкость
Большой выбор расцветок и рисунков
Влагостойкость
Возможность делать аппликации
Возможность ремонта
Гипоаллергенность
Долговечность
Ложится более равномерно, чем линолеум
Натуральный материал
Пожаробезопасность
Приятно на ощупь
Простота уборки
Простота укладки
Стойкость к агрессивному химическому воздействию
Экологичность

Недостатки

Деформируется при долговременной точечной нагрузке
Хрупок по краям — необходимо соблюдать осторожность при транспортировке и укладке

Особенности

Доступны плитное и рулонное покрытие
Мармолеум нельзя сворачивать более двух раз за все время (например, при продаже и примерке), иначе в покрытии образуются трещины

Срок службы

4–5 лет

Требования к закупкам

Класс не ниже 32
Однотонный без рисунка, допускается имитация натуральных материалов

Монтаж

1. Хранение мармолеума в помещении для укладки в течение 2–3 суток
2. Удаление старого покрытия
3. Выравнивание поверхности
4. Укладка полиэтилена или полиэфирной монтажной пленки
5. Укладка мармолеума
6. Рекомендуется немного прижать края мармолеума плинтусом

Мармолеум изготавливается из льняного масла, смолы, древесной муки и мела и обладает бактерицидными свойствами, что делает его идеальным напольным покрытием для детских учреждений.



Мармолеум полностью состоит из натуральных материалов и позволяет имитировать естественное деревянное покрытие

Линолеум (на поливинилхлоридной основе)

Линолеум — плотный рулонный материал, существующий во множестве расцветок. Менее экологичен, чем мармолеум, но при высоком качестве производства обладает теми же свойствами.



Зона применения

Учебная зона
Зона учителя
Санитарная зона
Игровая зона
Используется как основное покрытие или комбинируется с другими материалами

Преимущества

Биостойкость
Большой выбор расцветок и рисунков
Влагостойкость
Возможность делать аппликации
Долговечность
Простота уборки
Простота укладки
Прочность
Экономичность

Недостатки

Деформируется при долговременной точечной нагрузке
Дешевый линолеум экологически вреден
Не пожаробезопасный материал
Синтетический материал
Чувствительность к агрессивному химическому воздействию
Чувствительность к высоким и низким температурам

Срок службы

Около 10 лет

Требования к закупкам

Класс не ниже 32
Однотонный без рисунка, допускается имитация натуральных материалов

Монтаж

1. Удаление старого покрытия (допускается оставить деревянное) и выравнивание пола
2. Укладка линолеума (в холодных помещениях — на теплоизоляционный слой)

Паркет

Паркет — напольное покрытие из небольших деревянных плиток. Это невероятно красивый и долговечный материал, создающий в помещении тепло и уют.



Зона применения

Учебная зона
Зона учителя
Санитарная зона
Игровая зона
Используется как основное покрытие или комбинируется с другими материалами

Преимущества

Антистатичность
Большой выбор расцветок
Возможность ремонта
Гипоаллергенность
Долговечность
Звукопоглощение
Множество способов укладки
Натуральный материал
Приятно на ощупь
Простота уборки
Прочность
Сохраняет тепло
Экологичность

Недостатки

Не пожаробезопасный материал
Необходимость постоянного ухода
Подвержен механическим повреждениям
Укладывать паркет должны профессионалы
Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Срок службы

30 лет

Требования к закупкам

Полиуретановый или кислотный лак
Рекомендуется дубовый паркет

Монтаж

1. Хранение паркета в помещении для укладки в течение 3–5 дней
2. Удаление старого покрытия
3. Укладка полиэтиленовой пленки
4. Укладка цементной стяжки и сушка в течение 4–6 недель
5. Настил и шлифовка фанеры
6. Укладка паркета
7. Шлифовка паркета
8. Лакировка паркета

Ламинат

Ламинат — износостойкое покрытие из древесно-волокнистой плиты с декоративной защитной пленкой. Ламинат помогает в рамках небольшого бюджета создать в помещении теплую и уютную атмосферу.



Зона применения

Учебная зона
Зона учителя
Санитарная зона
Игровая зона
Используется как основное покрытие или комбинируется с другими материалами

Преимущества

Биостойкость
Звукопоглощение
Износостойкость
Натуральный цвет
Простота уборки
Простота укладки
Прочность
Экологичность

Недостатки

Не влагостойкий
Не пожаробезопасный

Срок службы

32 класс 3–5 лет
33 класс 5–6 лет

Требования к закупкам

Класс не ниже 32
Стойкость к истиранию АС4
Однотонный без рисунка, допускается имитация натуральных материалов

Монтаж

1. Хранение ламината в помещении для укладки в течение 48 ч (t 18°C и относительной влажности 75 %)
2. Удаление старого покрытия (линолеум или ковролин допускается оставить)
3. Выравнивание пола (на неровном основании ламинат будет скрипеть и ломаться)
4. Укладка полиэтиленовой пленки и специальной подложки (желательно выбирать шумопоглощающую)
5. Укладка плит ламината параллельно солнечным лучам

Ковролин

Ковролин — текстильный материал, который позволяет создать мягкое покрытие в игровой зоне. Ковролин должен каждый день очищаться моющим пылесосом.



Зона применения

Игровая зона (требуется тщательная ежедневная уборка)

Преимущества

Амортизация
Большой выбор расцветок и рисунков
Встроенные фрагменты для обучения или игр
Звукопоглощение
Мягкое покрытие
Простота укладки
Теплый материал
Яркое цветовое решение

Недостатки

В ворсе остается мелкий мусор
В ряде случаев аллергичен
Не влагостойкий
Не пожаробезопасный
Притягивает пыль
Трудно очищается от пятен

Срок службы

3–7 лет

Требования к закупкам

Низкий ворс
Полная прокраска
Высокая степень плотности

Монтаж

1. Удаление текущего покрытия и выравнивание пола
2. Завершение всех работ по окраске и оклейке
3. Уборка площади для укладки ковролина
4. Сушка поверхности
5. Укладка на клей при t 15 °C и относительной влажности не более 70 %

Примеры использования материалов для пола

Плохо



Ковер в школе быстро вытирается, его невозможно качественно почистить даже хорошим пылесосом

Хорошо



Покрытие из натурального материала долговечно, его легко мыть

Примеры использования материалов для пола

Плохо



Некачественный линолеум с повторяющимся узором быстро приходит в негодность, создает визуальный шум и зрительно уменьшает помещение

Хорошо



Качественный однородный линолеум визуально расширяет кабинет и создает ощущение светлого чистого пространства

Таблица 5
Сравнительные характеристики материалов для пола

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Мармолеум с. 421 Учебная зона Зона учителя Санитарная зона Игровая зона	Амортизация Бактерицидные свойства Биостойкость Большой выбор расцветок и рисунков Влагостойкость Возможность делать аппликации Возможность ремонта Гипоаллергенность Долговечность Ложится более равномерно, чем линолеум Натуральный материал Пожаробезопасность Приятно на ощупь Простота уборки Простота укладки Стойкость к агрессивному химическому воздействию Экологичность	Деформируется при долговременной точечной нагрузке Хрупок по краям — необходимо соблюдать осторожность при транспортировке и укладке
 Линолеум с. 423 Учебная зона Зона учителя Санитарная зона Игровая зона	Биостойкость Большой выбор расцветок и рисунков Влагостойкость Возможность делать аппликации Долговечность Простота уборки Простота укладки Прочность Экономичность	Деформируется при долговременной точечной нагрузке Дешевый линолеум экологически вреден Не пожаробезопасный материал Синтетический материал Чувствительность к агрессивному химическому воздействию Чувствительность к высоким и низким температурам
 Паркет с. 424 Учебная зона Зона учителя Санитарная зона Игровая зона	Антистатичность Большой выбор расцветок Возможность ремонта Гипоаллергенность Долговечность Звукопоглощение Множество способов укладки Натуральный материал Приятно на ощупь Простота уборки Прочность Сохраняет тепло Экологичность	Не пожаробезопасный материал Необходимость постоянного ухода Подвержен механическим повреждениям Укладывать паркет должны профессионалы Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Окончание таблицы 5

Сравнительные характеристики материалов для пола

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Ламинат с. 425 Учебная зона Зона учителя Санитарная зона Игровая зона	Биостойкость Звукопоглощение Износостойкость Натуральный цвет Простота уборки Простота укладки Прочность Экологичность	Не влагостойкий Не пожаробезопасный
 Ковролин с. 426 Игровая зона	Амортизация Большой выбор расцветок и рисунков Встроенные фрагменты для обучения или игр Звукопоглощение Мягкое покрытие Простота укладки Теплый материал Яркое цветовое решение	В ворсе остается мелкий мусор В ряде случаев аллергичен Не влагостойкий Не пожаробезопасный Притягивает пыль Трудно очищается от пятен

Настенное покрытие

Стены создают основное впечатление о кабинете. В классе начальной школы стены должны быть красивыми и аккуратными, чтобы там было приятно находиться и хотелось учиться.

Организация специальных настенных зон — для рисования или выставки детских работ — поможет сделать помещение более организованным и функциональным.

В нижней части стены рекомендуется делать бордюр высотой 90 см из любого древесного материала или пробки. Этот прием защитит стены от грязи и деформации и позволит сохранить их в хорошем состоянии.

Для покрытия стен не следует использовать масляную краску — она пожароопасна и долго сохнет.

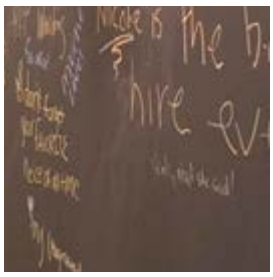
Цветовое решение стен определяется согласно таблицам на с. 409–417.

«Потолки и стены всех помещений должны быть гладкими, без щелей, трещин, деформаций, признаков поражений грибком и допускающими проводить их уборку влажным способом с применением дезинфицирующих средств».

СанПиН 2.4.2.2821-10









Краска

Покраска стен — наиболее простое в реализации решение. Лучше всего использовать акриловые лакокрасочные материалы — они нетоксичны, пожаробезопасны и экологически безвредны.



Зона применения

Учебная зона
Зона учителя
Санитарная зона
Игровая зона

Преимущества

Легкость нанесения
Простота уборки
Возможность оформить стены разными цветами
Возможность оформления деталями с помощью трафарета

Недостатки

Много подготовительных работ
Сложность исправления дефектов
Недолговечность

Особенности

Оставшейся краской легко замаскировать недостатки окраски сразу по окончании работ

Срок службы

5–8 лет

Требования к закупкам

Акриловая краска
Растворитель — вода

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Шлифовка и очистка поверхности от загрязнений, пыли и жира
3. Устранение неровностей шпатлевкой
4. Грунтовка
5. Нанесение краски в два слоя кистью, валиком или распылением

Керамогранитная и керамическая плитка

Настенная плитка — одно из самых стойких, гигиеничных и экологически безвредных покрытий.

Наиболее аккуратно смотрится мелкая плитка без узоров.

Примеры мозаики см. на с. 436



Зона применения

Санитарная зона

Область с плиточным покрытием должна быть не шире раковины

Преимущества

Большой выбор расцветок

Влагостойкость

Долговечность

Нескользящий материал

Пожаробезопасность

Простота уборки

Прочность

Устойчивость к перепадам температуры

Устойчивость к химическим воздействиям

Экологичность

Недостатки

Возможны сколы и растрескивания при точечной нагрузке

Гигиеническая зона слишком сильно выделяется на фоне стены

Стыки плиток быстро изнашиваются

Сложно устранять повреждения

Холодное покрытие

Срок службы

25–30 лет

Требования к закупкам

Класс устойчивости к агрессивным средам АА

Износостойкость — любая группа PEI

Размер плитки: до 10 см

Расцветка, близкая к оттенку стены

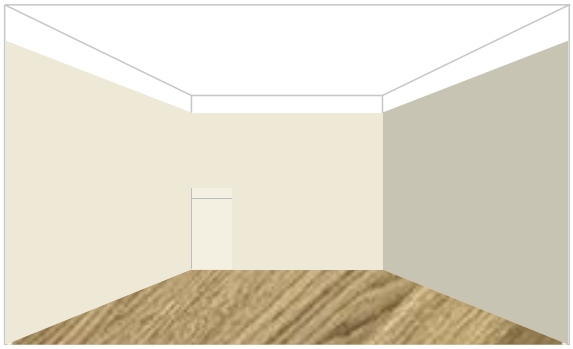
Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Выравнивание поверхности
3. Грунтовка
4. Разметка поверхности
5. Укладка плитки. Важно: плитку необходимо хорошо промазывать клеем. Между плитками вставляются распорки-крестики
6. Затирка швов

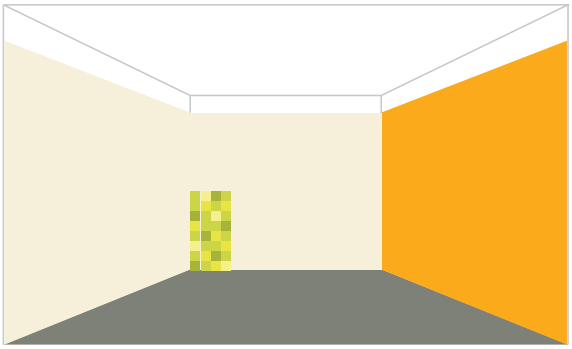
Фартук в санитарной зоне оформляется однотонной плиткой одного цвета либо мозаикой из однотонных плиток разных цветов.

Для кабинетов со сдержанной цветовой палитрой лучше подходит фартук из одноцветной плитки (в цвет стены, на которой он располагается, или на тон светлее либо темнее стены). Если в классе есть яркая стена или пол, то будет уместна яркая мозаика.

Высота фартука для кабинетов начальной школы должна составлять 110 см, ширина — 60 см. Размер плитки — 10×10 см



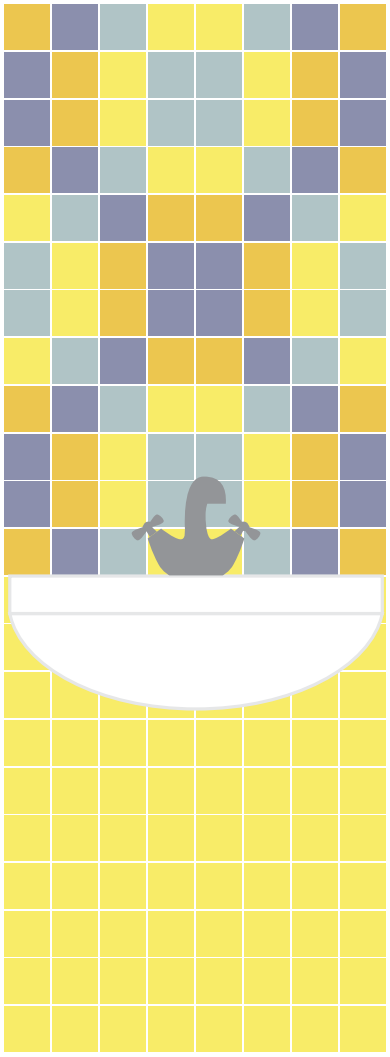
Однотонный фартук в классе со сдержанным колористический решением

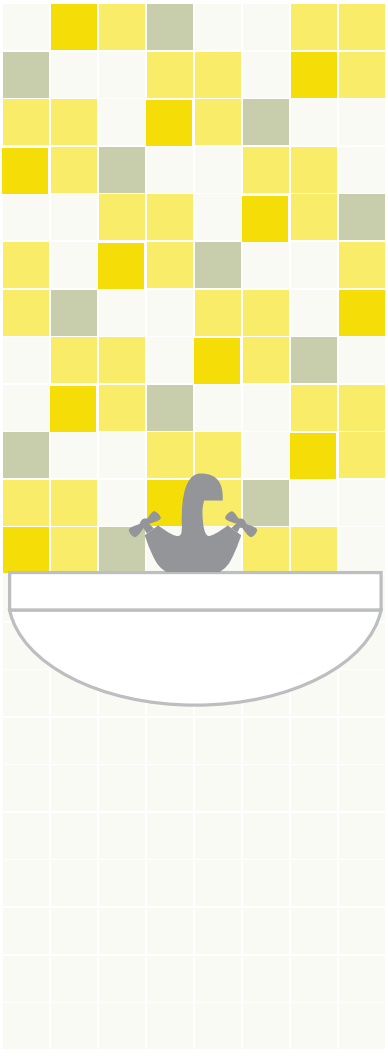


Фартук-мозаика в классе с ярко-оранжевой стеной

Цветовую палитру для фартуков с привязкой к цветам стен см. на с. 414.

Варианты мозаики для фартука в начальной школе





В классах начальной школы на фартуке при желании выкладывается рисунок из мелкой плитки (со стороной 3–5 см).

Примеры рисунков из плитки для оформления фартука в санитарной зоне (мозаика)

Подпись



Подпись



Подпись



Подпись



Подпись

Подпись

В разработке

Пластиковые панели

Пластиковые панели позволяют быстро и без лишних усилий создать красивое оформление санитарной зоны.



Зона применения

Санитарная зона

Преимущества

Большой выбор расцветок
Возможность добавить цветовой акцент на стену
Гигиеничность
Звукопоглощение
Легкость крепления
Не требует подготовки основания и обработки
Пожаробезопасность
Простота уборки
Теплоизоляция
Экологичность

Недостатки

Легко царапается
Хрупкий материал

Срок службы

2–10 лет

Требования к закупкам

Ширина панели должна быть равна ширине раковины
Рекомендованная толщина: 3–10 мм
Пластик должен быть низкопористым и огнестойким
Расцветка, близкая к оттенку стены

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Выравнивание поверхности
3. Нанесение на стену прозрачного клея (для цветного и матового пластика)
4. Крепление панелей (прозрачный пластик фиксируется крепежом, не клеем!)

Магнитная или магнитно-меловая стена

Варианты покрытия, позволяющего рисовать, писать и устраивать различные игры прямо на стене.



Зона применения

Зона свободного творчества

В кабинете допускается только одна меловая стена

Преимущества

Делает интерьер более разнообразным

Легкость нанесения

Простота уборки

Стимулирует совместное творчество

Недостатки

Нужно подкрашивать во время каникул

Особенности

На магнитно-меловой стене нельзя использовать скотч — покрытие испортится

Срок службы

5–8 лет

Требования к закупкам

Краска без вредных примесей

Монтаж

Окрашивается фрагмент или вся площадь стены

1. Удаление старого покрытия
2. Шлифовка и очистка поверхности от загрязнений, пыли и жира
3. Устранение неровностей шпатлевкой
4. Грунтовка
5. Нанесение краски в два слоя кистью, валиком или распылением

Примеры использования материалов для стен

Плохо



Однотонные стены без каких-либо акцентов создают скучную атмосферу, в таком классе не хочется учиться

Хорошо



Красивое оформление стен с цветовым акцентом

Потолочное покрытие

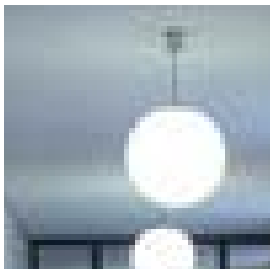
Потолок следует оформлять в светлых тонах — это позволяет визуально расширить пространство и создать ощущение воздуха над головой. Простой оштукатуренный и окрашенный потолок является хорошим решением. Не рекомендуется использовать навесные потолки с крупными текстурными вкраплениями, явными швами и открытым освещением.

Потолочное покрытие должно отвечать всем противопожарным и санитарным нормам.

«Потолки и стены всех помещений должны быть гладкими, без щелей, трещин, деформаций, признаков поражений грибком и допускающими проводить их уборку влажным способом с применением дезинфицирующих средств. Допускается в учебных помещениях, кабинетах, рекреациях и других помещениях оборудование подвесных потолков из материалов, разрешенных для применения в общеобразовательных организациях, при условии сохранения высоты помещений не менее 2,75 м, а во вновь строящихся — не менее 3,6 м».

СанПиН 2.4.2.2821-10






Натяжной потолок

Натяжной потолок представляет собой особую пленку или ткань, натянутую на крепеж-багет. Такой потолок выглядит аккуратно и позволяет использовать любые встраиваемые светильники.



Зона применения

Учебная зона

Зона учителя

Санитарная зона

Игровая зона

Преимущества

Большой выбор расцветок

Возможность встроить любые светильники

Возможность скрыть коммуникации

Долговечность

Легкость и быстрота установки

Не боится протечек воды (жидкость просто сливается в случае затопления)

Простота уборки

Пожаробезопасность

Недостатки

Монтаж только с помощью специалистов

Риск повреждения потолка острыми предметами (например, при подкидывании вверх ручек или циркулей)

Экологически небезопасный монтаж

Особенности

Полуглянцевое покрытие позволит сделать потолок визуально выше в низком помещении

Срок службы

15–20 лет

Требования к закупкам

Бесшовный потолок

Для матового потолка лучше выбирать тканевый материал

Глянцевый или сатиновый потолок используется, только если высота от пола до потолка составляет меньше 280 см

Монтаж

Монтаж возможен только с помощью специалистов и только во время каникул (летних или зимних)

1. Замер помещения и изготовление пленки
2. Крепление каркаса
3. Крепление пленки на каркас с помощью клипс
4. Монтаж пленки с помощью тепловой пушки

Подвесной потолок

Подвесные потолки представляют собой закрепленные на металлическом каркасе плитки, кассеты или рейки. Такой потолок позволяет скрыть коммуникации и не требует выравнивания старой поверхности.



Зона применения

Учебная зона
Зона учителя
Санитарная зона
Игровая зона

Преимущества

Большой выбор расцветок
Возможность скрыть коммуникации
Долговечность
Звукопоглощение
Легкость установки
Пожаробезопасность
Простота уборки
Совместимость со всеми видами светильников
Теплоизоляция
Экологичность

Недостатки

Монтаж только с помощью специалистов
Не влагоустойчив
Уменьшает высоту помещения

Особенности

Не рекомендуется использовать подвесной потолок в низких помещениях

Срок службы

Более 10 лет

Требования к закупкам

Потолок для общественных пространств
Рекомендованная толщина: 3–10 мм
Цвет плит: белый
Диаметр отверстий перфорации: не больше 0,1 см
Плитки должны иметь скрытое крепление, а светильники — ровную поверхность
Бесшовная система или система с окрашенным в белый цвет профилем
Люминесцентные лампы, встраиваемые светильники с матовой рассеивающей панелью из искусственного стекла
Нежелательно, но допускается использовать светильники с белой или зеркальной рефлекторной решеткой

Монтаж

Монтаж возможен только с помощью специалистов
1. Прокладка коммуникаций
2. Разметка
3. Крепление профилей
4. Установка подвесов
5. Крепление направляющих
6. Вставка потолочных пластин

Оштукатуренный или окрашенный потолок

Покрытие штукатуркой — привычный, недорогой и удобный способ оформления потолка, позволяющий применять освещение разного типа.



Зона применения

Учебная зона
Зона учителя
Санитарная зона
Игровая зона

Преимущества

Влагостойкость
Возможность ремонта
Не уменьшает высоту помещения
Пожаробезопасность
Экологичность

Недостатки

Возможно появление пятен
Не позволяет скрыть коммуникации
Недолговечность
Необходимость частого ремонта
Сложность отделки

Особенности

Рекомендуется белая расцветка
В помещениях с потолками выше 3,5 м допускается светло-серая расцветка

Срок службы

5–10 лет

Требования к закупкам

Качественная белая водоэмульсионная краска или гашеная известь либо гипсовая смесь

Монтаж

1. Устранение трещин с помощью шпатлевки
2. Грунтовка
3. Нанесение побелки или краски

Примеры использования материалов для потолка

Плохо



Подвесной потолок с шумной текстурой визуально уменьшает высоту помещения

Хорошо



Кабинет со светлым ровным потолком выглядит просторным и наполненным воздухом

Таблица 6
Сравнительные характеристики материалов для потолка

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Натяжной потолок с. 441 Учебная зона Зона учителя Санитарная зона Игровая зона	Большой выбор расцветок Возможность встроить любые светильники Возможность скрыть коммуникации Долговечность Легкость и быстрота установки Не боится протечек воды (жидкость просто сливается в случае затопления) Простота уборки Пожаробезопасность	Монтаж только с помощью специалистов Риск повреждения потолка острыми предметами (например, при подкидывании вверх ручек или циркулей) Экологически небезопасный монтаж
 Подвесной потолок с. 442 Учебная зона Зона учителя Санитарная зона Игровая зона	Большой выбор расцветок Возможность скрыть коммуникации Долговечность Звукопоглощение Легкость установки Пожаробезопасность Простота уборки Совместимость со всеми видами светильников Теплоизоляция Экологичность	Монтаж только с помощью специалистов Не влагоустойчив Уменьшает высоту помещения
Оштукатуренный потолок с. 443 Учебная зона Зона учителя Санитарная зона Игровая зона	Влагостойкость Возможность ремонта Не уменьшает высоту помещения Пожаробезопасность Экологичность	Возможно появление пятен Не позволяет скрыть коммуникации Недолговечность Необходимость частого ремонта Сложность отделки

2.4.5.

Освещение

В школьных кабинетах сочетается естественное и искусственное освещение. Для максимально эффективного использования дневного света не следует закрывать оконные стекла и заставлять подоконники.

В учебной зоне рекомендуется применять стандартные лампы с белым, тепло-белым и естественно-белым цветоизлучением. Не используются в одном помещении источники света различной природы излучения.

В игровой зоне применимы любые светильники: здесь уместны подвесные и напольные лампы с абажурами интересной формы и ярких цветов, в том числе с направленным освещением.

«В учебных кабинетах... уровни освещенности должны соответствовать следующим нормам: на рабочих столах — 300–500 лк... на классной доске 300–500 лк...
При использовании компьютерной техники и необходимости сочетать восприятие информации с экрана и ведение записи в тетради — освещенность на столах обучающихся должна быть не ниже 300 лк».

СанПиН 2.4.2.2821-10









Люминесцентные лампы



Люминесцентные лампы — наиболее распространенные источники света для помещений, однако они шумят и мерцают, что вызывает напряжение зрения и повышает утомляемость. Эта технология считается устаревающей и лучше использовать более современные светильники.



Зона применения

Учебная зона
Зона учителя
Санитарная зона
Игровая зона

Преимущества

Высокий КПД
Долговечность
Рассеянный свет

Недостатки

Для работы необходима пускорегулирующая аппаратура
Мерцание
Ограниченный температурный интервал
Содержат ртуть
Требуется особая утилизация
Яркость зависит от габаритов

Срок службы

2000–20 000 часов

Требования к закупкам

Качественные люминесцентные лампы
Рекомендуются лампы с высоким коэффициентом цветопередачи (R_a не менее 80)
Рекомендуется установить антибликовое покрытие

Монтаж

В зависимости от конструкции светильника и способа прокладки электрической проводки применяют различные способы крепления

«Светильники с люминесцентными лампами располагаются параллельно светонесущей стене на расстоянии 1,2 м от наружной стены и 1,5 м от внутренней.

<...>

Неисправные, перегоревшие люминесцентные лампы собираются в контейнер в специально выделенном помещении и направляют на утилизацию в соответствии с действующими нормативными документами».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Светодиодные лампы

Энергосберегающие светильники, не требующие специфических условий эксплуатации.





Зона применения

Учебная зона
Зона учителя
Санитарная зона
Игровая зона

Преимущества

Долговечность
Не мерцают
Не содержат ртути и других вредных веществ
Не требуют особой утилизации
Не требуют специальной настройки
Низкое энергопотребление
Электро- и пожаробезопасность

Недостатки

Высокая стоимость
Со временем теряют яркость
Чувствительны к влажности

Срок службы

До 100 000 часов

Требования к закупкам

Качественные светодиодные лампы
Рекомендуются лампы с высоким коэффициентом цветопередачи (R_a не менее 80)
Рекомендуется установить антибликовое покрытие

Монтаж

В зависимости от конструкции светильника и способа прокладки электрической проводки применяют различные способы крепления

«Светильники со светодиодами располагаются с учетом требований по ограничению показателя дискомфорта в соответствии с гигиеническими требованиями к естественному, искусственному, совмещенному освещению жилых и общественных зданий».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Примеры освещения в кабинетах начальной школы

Хорошо



Разбросанные по потолку свисающие светильники создают расслабленную атмосферу в игровой зоне

Хорошо



Игровая зона выделена светильниками другого типа и конструкцией потолка

В разработке

2.4.6.

Мебель и оборудование

Ученики начальной школы очень активны, но не слишком внимательны, поэтому в кабинетах необходимо устанавливать безопасную устойчивую мебель со скругленными углами.

Приоритетны натуральные материалы, так как для детей важны тактильные ощущения поверхности, ее текстура: развитие мышления и речи основывается в том числе на чувственном опыте.

Цвет мебели согласовывается с общим колористическим решением кабинета, при этом подбирается яркая мебель при спокойной расцветке стен и нейтральные цвета мебели — при наличии яркой стены.

Особое внимание уделяется мебели для учителя, так как он проводит много времени на своем рабочем месте. Учительские стол и стул должны быть эргономичны и удобны.

Вся мебель в кабинете не должна мешать быстрой и качественной уборке помещения. Для удобства уборки и ремонта рекомендуется выбирать штабелируемые столы и стулья.

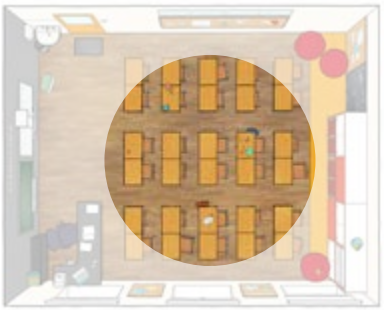






Мебель в учебной зоне

В учебной зоне находятся рабочие места учеников. Здесь располагаются парты и стулья, а также информационные материалы для уроков.



«В зависимости от назначения учебных помещений могут быть использованы различные виды ученической мебели: школьная парта, столы ученические (одноместные и двухместные), столы аудиторные, чертежные или лабораторные в комплекте со стульями, конторки и другие. Табуретки или скамейки вместо стульев не используют.
Ученическая мебель должна быть изготовлена из материалов, безвредных для здоровья детей, и соответствовать ростовозрастным особенностям детей и требованиям эргономики».

СанПиН 2.4.2.2821-10



Ученическая парта для начальной школы

Индивидуальные парты помогают школьникам начальных классов работать самостоятельно, обустраивать собственное рабочее место, следить за своими учебными принадлежностями.

Двухместные парты помогают школьникам научиться работать в коллективе, побуждают к общению, способствуют приобретению социальных и речевых навыков, а также таких полезных качеств, как взаимовыручка и взаимопомощь.

Парты и стулья должны быть устойчивыми, мобильными, функциональными, безопасными, комфортными и регулируемыми по высоте.

При выборе парт для начальной школы следует рассмотреть ряд параметров.

«Основным видом ученической мебели для обучающихся I ступени образования должна быть школьная парта, обеспеченная регулятором наклона поверхности рабочей плоскости. Во время обучения письму и чтению наклон рабочей поверхности плоскости школьной парты должен составлять 7–15°. Передний край поверхности сиденья должен заходить за передний край рабочей плоскости парты на 4 см у парт 1-го номера, на 5–6 см — 2 и 3-го номеров и на 7–8 см у парт 4-го номера».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Травмоопасность
Потенциально травмоопасны парты с выпирающими элементами, острыми углами (тип 1 одноместных парт и типы 3 и 4 — двухместных) и ненадежными механизмами регулировки высоты (тип 3). Механизм регулировки угла наклона столешницы при неправильном использовании защемляет пальцы рук (тип 4). Перегородки создают преграду для безопасного выхода из-за стола (тип 4).

Мобильность
Тяжелые и цельные конструкции сложны в перемещении (типы 1 и 4). Раздельные парты и стулья легко передвигаются и складируются (типы 2 и 3).

Зоны хранения и крючки
Открытые и закрытые зоны хранения позволяют повесить рюкзак на время уроков (типы 1, 2, 3, 4 одноместных и 2, 3, 4 — двухместных) и оставить при необходимости учебники и рабочие инструменты в школе (типы 1, 3, 4 — одноместных и тип 2 — двухместных). Полки должны быть изготовлены из сплошных панелей, так как мелкие предметы упадут на пол сквозь решетку.

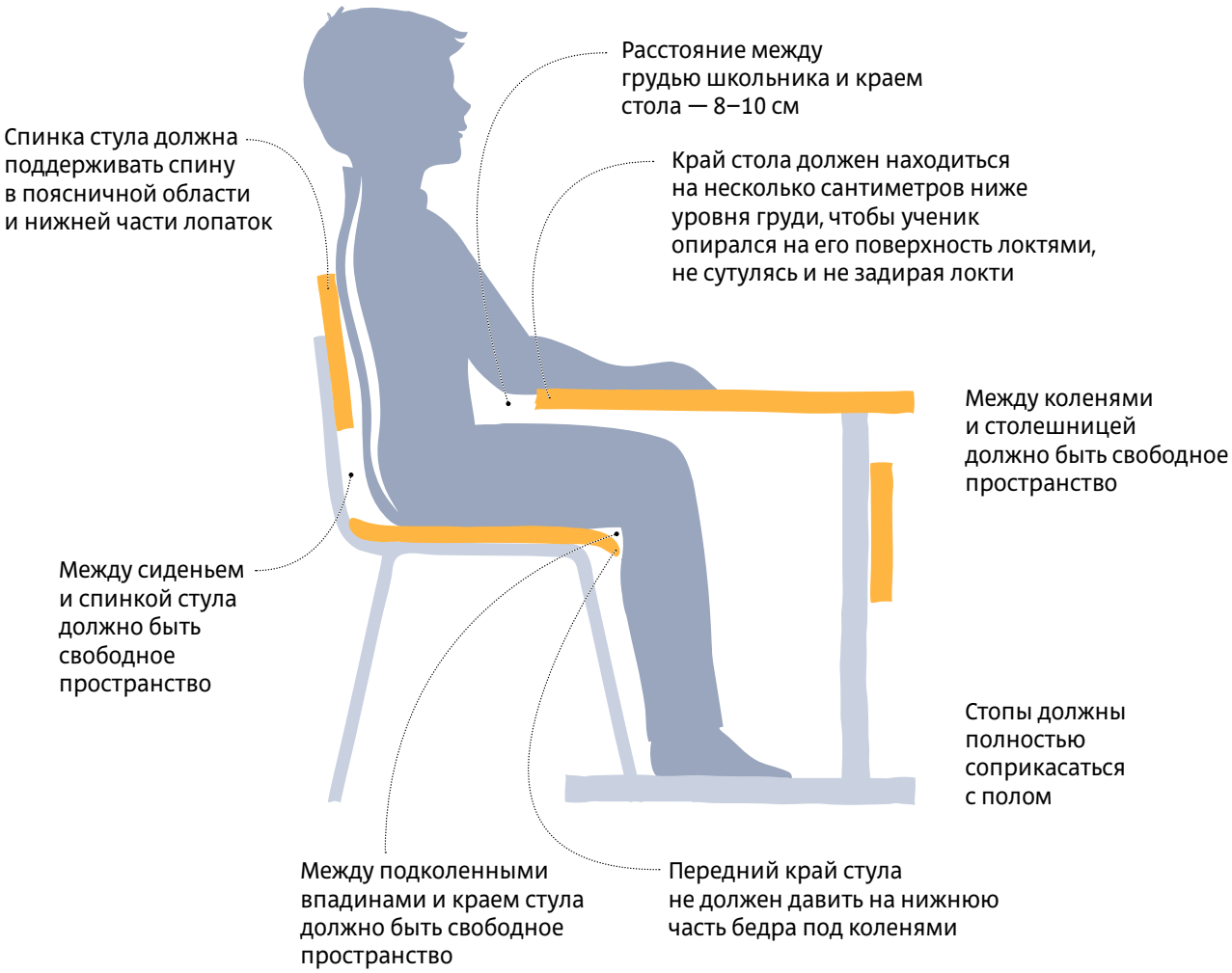
Настройка рабочего места
Безопасные и легкие в использовании механизмы регулировки высоты (тип 4) и наклона (тип 3 одноместных) позволяют настроить рабочее место индивидуально для каждого ребенка.

Посадка
Стул должен быть удобным и обеспечивать правильное положение тела при сидении (типы 3 и 4). Дополнительные вставки на ножках не позволяют качаться на стуле (тип 2 одноместных и тип 3 — двухместных). Стулья с колесиками быстро ломаются, школьники используют их для игр.

Уборка и ремонт
Проще очищаются и ремонтируются раздельные конструкции (типы 2 и 3 одноместных и 2, 3, 4 — двухместных) и парты без сложных в ремонте механизмов (типы 1 и 2). Важно, чтобы столы и стулья имели прорезиненные накладки, защищающие напольное покрытие (типы 1, 2, 3, 4).

Цена
Стоимость школьной парты зависит от материала, из которого она изготовлена, и сложности конструкции. Парты без механизмов регулировки высоты и наклона и дополнительного функционала относительно недороги (типы 1 и 2). Более качественные материалы и сложные устройства повышают стоимость парт (типы 3 и 4).

Схема расположения тела при сидении



«Для формирования правильной осанки необходимо обеспечить рабочее место для обучающегося мебелью в соответствии с его ростом; приучить его сохранять во время учебных занятий правильную рабочую позу, которая наименее утомительна: сидеть глубоко на стуле, ровно держать корпус и голову; ноги должны быть согнуты в тазобедренном и коленном суставах, ступни опираться на пол, предплечья свободно лежать на столе.

При размещении обучающегося за рабочим столом стул задвигается под стол так, чтобы при опоре на спинку между грудью и столом помещалась его ладонь».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Ученическая индивидуальная парта для начальной школы



Тип 1

Характеристики

Соединенная конструкция
Открытая зона хранения с крючком
Ценовой диапазон: 2000–3000 руб.



Тип 2

Характеристики

Раздельная конструкция
Отдельный крючок для рюкзака
Ценовой диапазон: 3000–4000 руб.



Тип 3

Характеристики

Раздельная конструкция
Регулировка высоты парты и стула
Регулировка угла наклона столешницы
Открытая зона хранения с крючком
Ценовой диапазон: 6000–8000 руб.



Тип 4

Характеристики

Соединенная конструкция
Регулировка высоты парты и стула
Регулировка угла наклона столешницы
Закрытая зона хранения с крючком
Ценовой диапазон: 8000–10 000 руб.

Для начальной школы необходимо подбирать мебель в соответствии с ростовой группой

2-я группа роста (1–2-й класс): 115–130 см	Высота парты: 52 см	Высота стула: 30 см
3-я группа роста (1–2-й класс): 130–145 см	Высота парты: 58 см	Высота стула: 34 см
4-я группа роста (3–4-й класс): 145–160 см	Высота парты: 64 см	Высота стула: 38 см

Ученическая двухместная парта для начальной школы



Тип 1

Характеристики

Соединенная конструкция
Ценовой диапазон: 3000–5000 руб.



Тип 2

Характеристики

Раздельная конструкция
Открытая зона хранения с крючками
Ценовой диапазон: 4000–6000 руб.



Тип 3

Характеристики

Раздельная конструкция
Регулировка высоты парты и стула
Отдельные крючки для рюкзаков
Ценовой диапазон: 6000–8000 руб.



Тип 4

Характеристики

Раздельная конструкция
Регулировка высоты парты и стула
Регулировка угла наклона столешницы
Отдельные крючки для рюкзаков
Ценовой диапазон: 10 000–14 000 руб.

Для начальной школы необходимо подбирать мебель в соответствии с ростовой группой

2-я группа роста (1–2-й класс): 115–130 см	Высота парты: 52 см	Высота стула: 30 см
3-я группа роста (1–2-й класс): 130–145 см	Высота парты: 58 см	Высота стула: 34 см
4-я группа роста (3–4-й класс): 145–160 см	Высота парты: 64 см	Высота стула: 38 см

Рулонная штора для окна

Аккуратное решение для окон. Предотвращает отсвечивание при использовании проектора и интерактивной доски.

«Светопроемы учебных помещений в зависимости от климатической зоны оборудуют регулируемыми солнцезащитными устройствами (подъемно-поворотные жалюзи, тканевые шторы) с длиной не ниже уровня подоконника.

Рекомендуется использование штор из тканей светлых тонов, обладающих достаточной степенью светопропускания, хорошими светорассеивающими свойствами, которые не должны снижать уровень естественного освещения. Использование штор (занавесок), в том числе штор с ламбрекенами, из поливинилхлоридной пленки и других штор или устройств, ограничивающих естественную освещенность, не допускается.

В нерабочем состоянии шторы необходимо размещать в простенках между окнами».

СанПиН 2.4.2.2821-10



Шторы белого и светло-серого цвета размещаются на любых окнах кабинета





Шторы черного и темно-серого цвета размещаются на двух ближайших к доске окнах в том случае, если солнечный свет портит изображение на интерактивной доске

Характеристики

Цвет: белый или светло-серый либо черный или темно-серый, без орнаментов и принтов

Материал: светопроницаемая ткань для штор белого и светло-серого цвета и светонепроницаемая — для черных и темно-серых штор (блэкаут)

Размер: равный ширине и высоте окна

Расположение

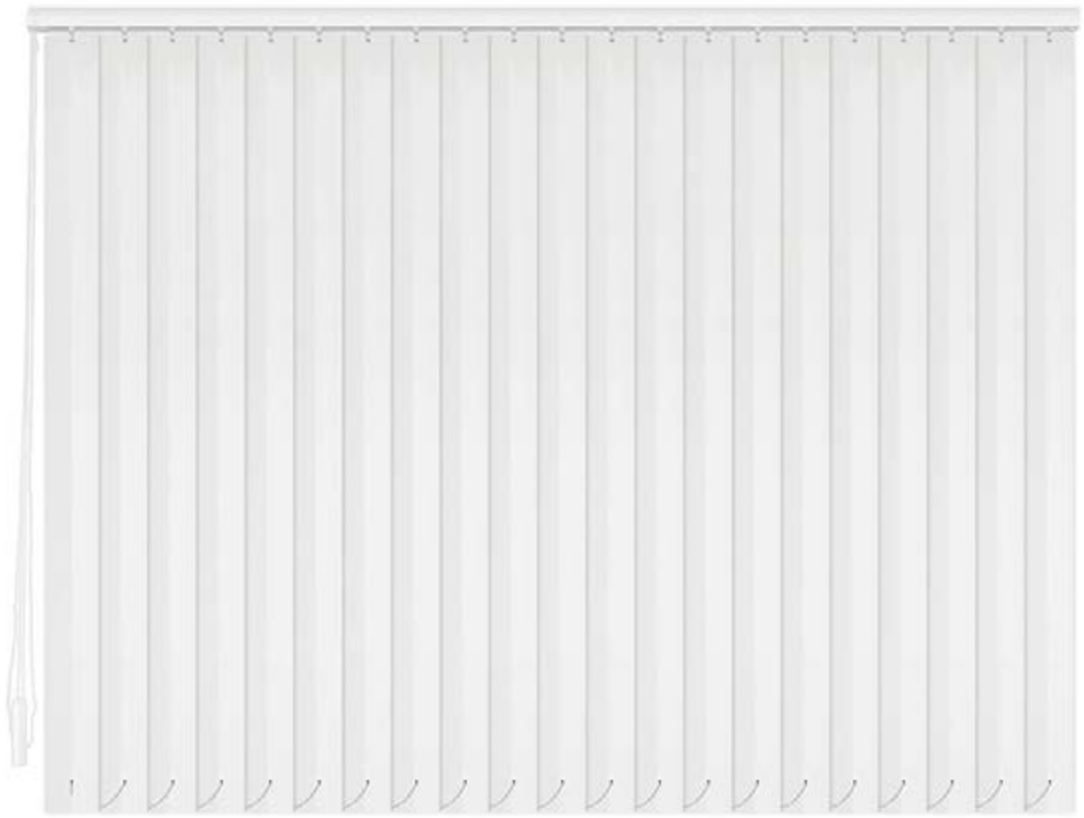
На окнах

Компоновка

По одной шторе на окно

Вертикальные жалюзи для окна

Жалюзи легко регулируются и очищаются. Когда затенение не требуется, жалюзи компактно размещаются в межоконных проемах.



Характеристики

Цвет: светлые цвета, без орнаментов и принтов

Материал: тканевые, пластиковые, алюминиевые жалюзи

Размер: равный ширине и высоте окна

Расположение

На окнах

Компоновка

Одни жалюзи на окно



Примеры жалюзи из различных материалов и разных цветов

Мебель в игровой зоне



Игровая зона, в зависимости от возможностей пространства и пожеланий преподавателя, родителей и учеников, совмещает в себе один или несколько модулей: зону хранения (различные стеллажи и шкафы для учебных и творческих материалов, физкультурной формы), мягкую зону (пуфы, лавки), зону свободного творчества (маркерные, меловые или магнитные поверхности), уголок настольных игр и рисования (отдельные столы со стульями) и выставочную зону (приспособления для демонстрации детских поделок).



Навесные полки и конструкции

Навесные полки и конструкции предназначены для хранения различных материалов и размещаются только единым блоком с напольной системой хранения, например над шкафом (см. с. 465–473).

Необходимо подбирать безопасные в использовании и легкие в уборке полки и шкафы.

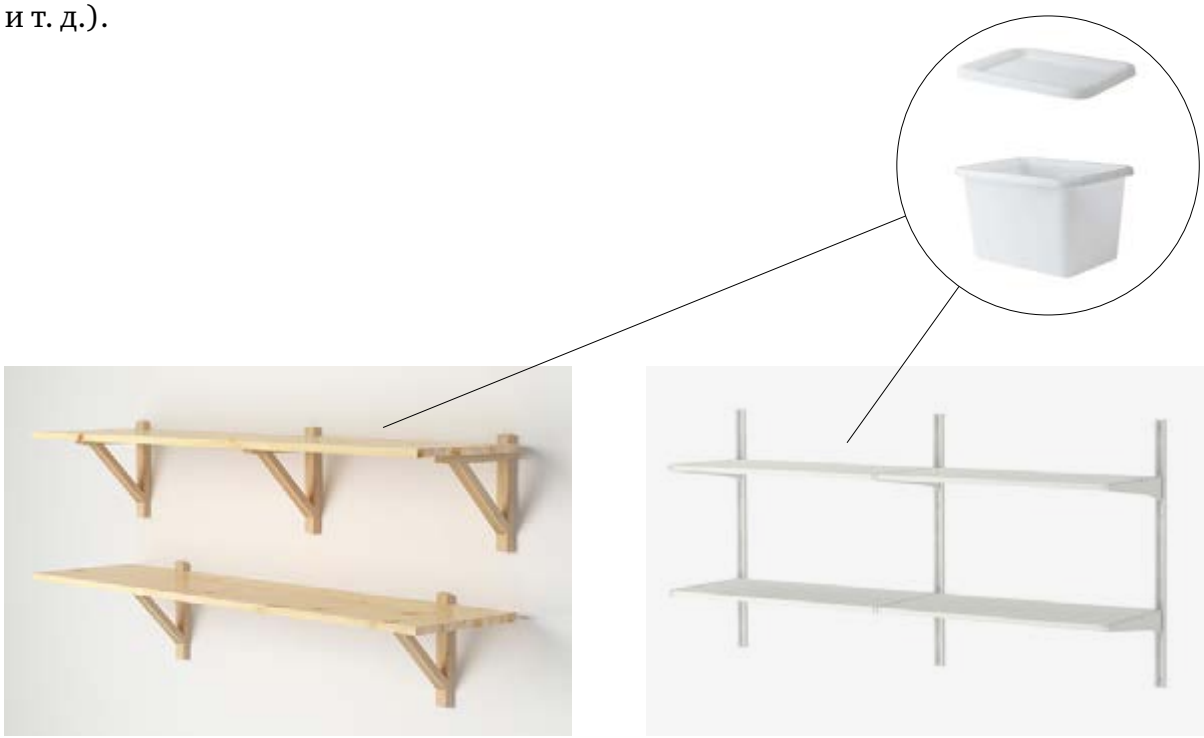
«Для хранения игрушек и пособий устанавливают специальные шкафы».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Навесные полки для хранения

На полки ставятся закрытые контейнеры, предназначенные для хранения инвентаря (красок, альбомов и т. д.).

Наполняется контейнерами (см. с. 462–463)



Деревянные навесные полки

Металлические навесные полки рекомендуется крепить только на высоте роста взрослого, вне зоны досягаемости детей

Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: дерево, фанера, ДСП, МДФ в сочетании с пластиком, ламинацией или покраской

Высота монтажа: от 150–200 см — недоступно для детей

Расположение

Крепится к стене в зоне хранения

Компоновка

В ряд над элементами из раздела «Стеллажи и системы хранения» (см. с. 464–473)

Навесная конструкция с контейнерами

Навесная конструкция с контейнерами предназначена для хранения инвентаря (красок, альбомов и т. д.) и размещается только над напольными шкафами и стеллажами.



Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: дерево, фанера, ДСП, МДФ в сочетании с пластиком, ламинацией или покраской

Высота модуля: 30 см

Высота монтажа: от 150–200 см — недоступно для детей

Расположение

Крепится к стене в зоне хранения

Компоновка

По 1–2 шт. в ряд над элементами из раздела «Стеллажи и системы хранения» (см. с. 464–473)

Навесной распашной шкаф

Шкафы должны быть снабжены безопасными ручками или системой открывания на толкателях и размещаются только над напольными шкафами и стеллажами.



Распашной шкаф с врезной ручкой



Распашной шкаф с системой открывания на толкателе

Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: дерево, фанера, ДСП, МДФ в сочетании с пластиком, ламинацией или покраской

Высота модуля: 40–70 см

Высота монтажа: от 100–150 см

Расположение

Крепятся к стене в зоне хранения

Компоновка

В ряд над элементами из раздела «Стеллажи и системы хранения» (см. с. 464–473)

Примеры безопасных ручек



Врезная ручка



Накладная ручка



Ручка-кнопка

Контейнеры

Контейнеры с крышкой защищают от пыли и позволяют удобно хранить различные принадлежности для творчества.

Пластиковый контейнер

Следует выбирать непрозрачные контейнеры, чтобы содержимое не было видно снаружи и не создавало визуального шума в помещении.





Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: плотный матовый пластик

Высота контейнера: подбирать под соответствующие полки

Расположение

В зоне хранения

Компоновка

Контейнеры одного типа в ряд

Плохо



Из контейнера без крышки с решетчатой конструкцией выпадают мелкие детали, к тому же есть вероятность, что в нем застрянут пальцы



Сквозь прозрачный пластик видно содержимое, при компоновке нескольких контейнеров в одном стеллаже возникнет пестрое пятно

Бумажный и деревянный контейнер

Бумажные контейнеры недороги, но и недолговечны.

Деревянный контейнер приятен и удобен в использовании и долговечен.





Бумажные контейнеры с крышкой и рамкой для ярлыка



Деревянный контейнер с крышкой

Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов, натуральное дерево

Материал: картон или дерево

Высота контейнера: подбирать под соответствующие полки

Расположение

В зоне хранения

Компоновка

Контейнеры одного типа в ряд

Стеллажи и системы хранения

Стеллажи позволяют содержать в порядке инвентарь для детского творчества и учительские материалы. Предлагаемые варианты компоновки помогают создать стилистически единую систему хранения. Модули для закрытого и открытого хранения сочетаются на усмотрение учителя.

Рекомендуется подбирать стеллажи, соприкасающиеся с поверхностью пола, что облегчает уборку кабинета.

Стеллажи не должны иметь выступающих элементов и травмоопасных деталей.

Модульный стеллаж

Стеллаж представляет собой цельную систему хранения с закрытыми и открытыми шкафами, плакатницами и контейнерами для хранения творческого инвентаря (красок, книг и прочего).



Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ в сочетании с пластиком, ламинацией или покраской

Рекомендованная высота: до 220 см — для удобства использования

Расположение

Вдоль задней стены в зоне хранения. Если там располагается вывод воды, то верхний ряд модулей размещается над раковиной

Компоновка

Необходимые модули подбираются в зависимости от потребностей учителя

Стеллаж с закрытыми и открытыми зонами хранения

Стеллаж включает открытые и закрытые зоны хранения и имеет распашные дверцы без выпирающих ручек с системой открывания на толкателях. Конструкция не содержит травмоопасных элементов.

Стеллаж соприкасается с поверхностью пола, благодаря чему не мешает уборке кабинета.

Шкафы и стеллажи необходимо крепить к стене.



Наполняется контейнерами (см. с. 462–463)

Характеристики

Цвет: однотонный, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ в сочетании с пластиком, ламинацией или покраской

Рекомендованная высота: до 220 см — для удобства использования

Расположение

Вдоль задней стены в зоне хранения

Компоновка

По 1–2 стеллажа с закрытыми контейнерами или пустыми полками — для выставки или хранения книг. Также служит дополнением к основной зоне хранения рядом с учителем

Плохо



Нет задней и боковых стенок — материалы будут падать, опасные острые углы

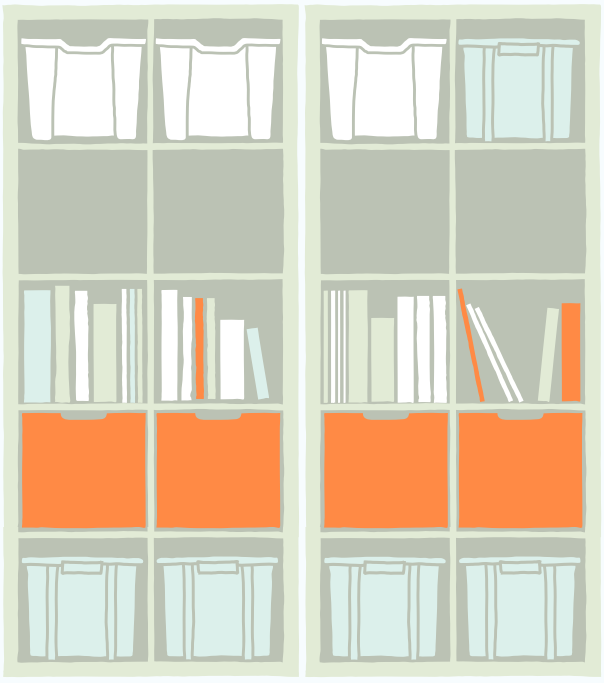


Нет задней и боковых стенок — материалы будут падать, зазор между полом и низом стеллажа — неудобно убирать пыль



Нет задней стенки — материалы будут падать

Вариант компоновки



Стеллажи с открытой зоной хранения и контейнерами

Шкаф с закрытыми зонами хранения (выдвижными ящиками или распашными шкафами)

Конструкция включает закрытые выдвижные ящики и распашные шкафы.

Ящики снабжаются не выпирающими, врезными ручками или системами открывания на толкателях.



Узкий шкаф с выдвижными ящиками



Широкий шкаф с выдвижными ящиками



Шкаф с распашными дверцами

Характеристики

Цвет: однотонный или комбинация цветов, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ в сочетании с пластиком, ламинацией или покраской

Высота: 120–160 см

Расположение

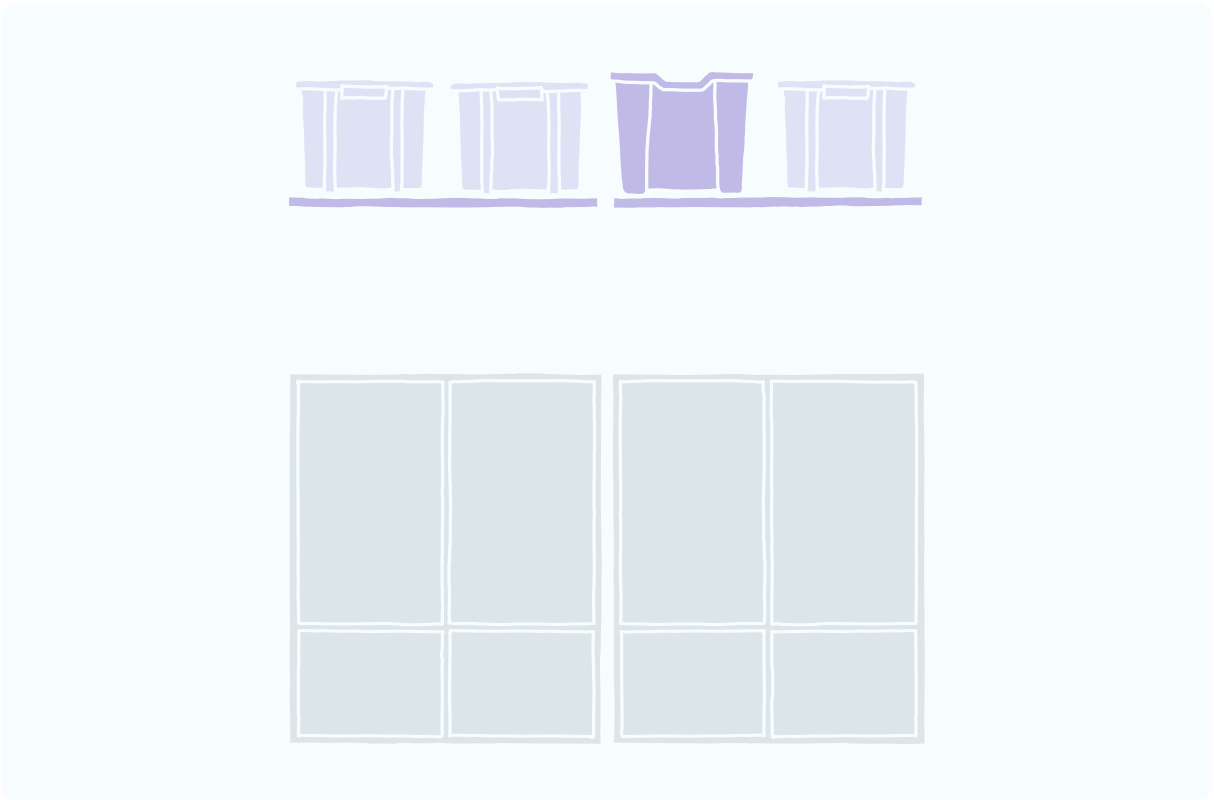
Вдоль задней стены в зоне хранения

Компоновка

По 1, 2 или 3 стеллажа, в зависимости от ширины. Допускается индивидуальная компоновка с навесными полками с закрывающимися контейнерами над шкафами в один ряд

Варианты компоновки

Шкаф с выдвижными ящиками и навесными шкафами



Шкаф с распашными дверцами и навесными полками с контейнерами

Низкий шкаф с закрытыми зонами хранения (выдвижными ящиками или распашными дверцами)

Содержит закрытые выдвижные ящики и распашные дверцы. Дверцы и ящики снабжаются не выпирающими, врезными ручками или системами открывания на толкателях.

Сверху шкафа легко обустроить выставку или хранить в закрывающихся контейнерах дополнительный инвентарь.

Низкий шкаф с выдвижными ящиками



Низкий шкаф с выдвижными ящиками и распашными дверцами

Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ в сочетании с пластиком, ламинацией или покраской

Высота: 70–100 см

Расположение

Вдоль задней стены в зоне хранения

Компоновка

По 1–2 низких шкафа. Допускается индивидуальная компоновка с навесными полками с закрывающимися контейнерами над шкафами

Варианты компоновки



Шкаф с выдвижными ящиками, распашными дверцами и навесными шкафами



Шкаф с выдвижными ящиками и навесными полками с контейнерами

Низкий шкаф с контейнерами

Шкаф с выдвижными контейнерами предназначен для хранения индивидуального инвентаря учеников (например, красок или книг).

Сверху шкафа легко обустроить выставку или хранить в закрывающихся контейнерах дополнительный инвентарь.



Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ в сочетании с пластиком, ламинацией или покраской

Высота: 50–150 см

Расположение

Вдоль задней стены в зоне хранения

Компоновка

В зависимости от потребностей учителя. Допускается индивидуальная компоновка с навесными полками с закрывающимися контейнерами над шкафами

Плохо



Металлический каркас травмоопасен



Есть зазор между полом и стеллажом — неудобно убирать пыль. Прозрачные контейнеры выглядят очень пестро и создают визуальный шум

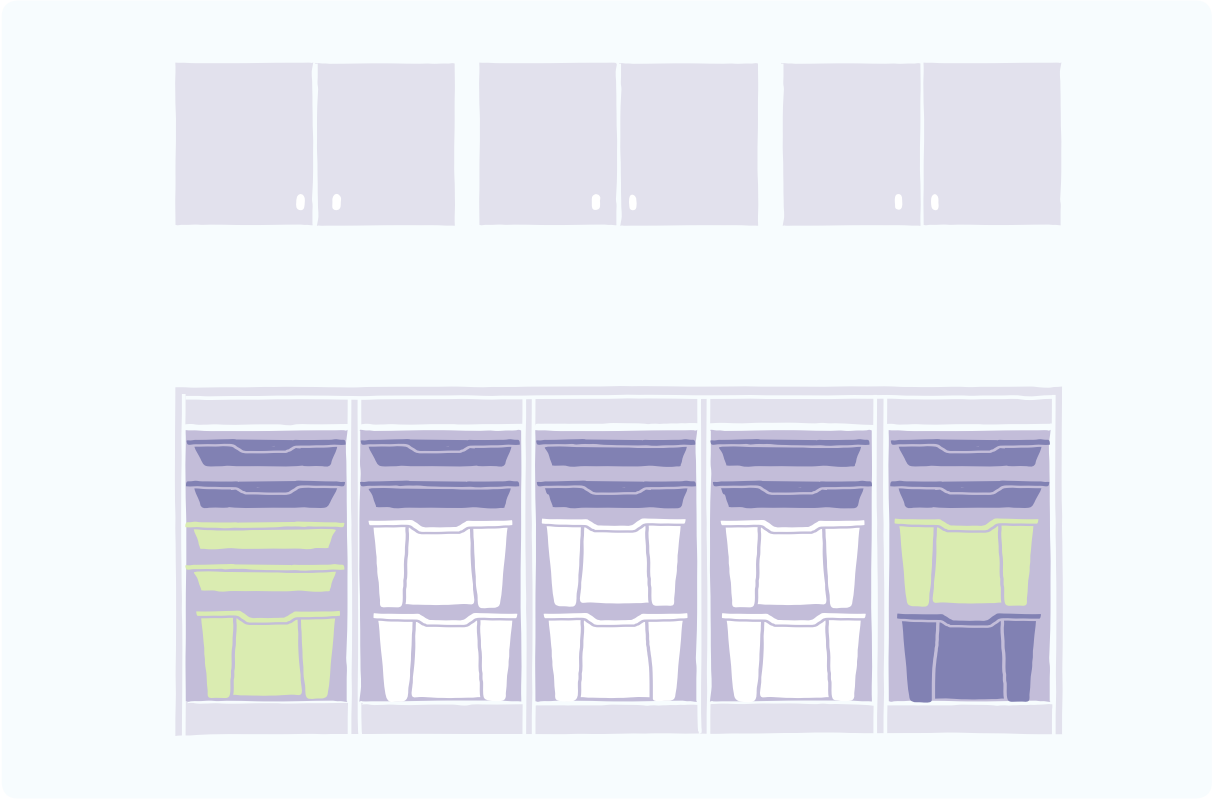


Лишние колесики. Нет необходимости в перемещении, шкаф должен быть стационарной зоной хранения



Недолговечные картонные контейнеры

Вариант компоновки



Шкаф с контейнерами и навесными шкафами

Пример использования



Стеллаж с яркими выдвижными контейнерами смотрится аккуратно и красиво. Конструкция функциональна, удобна и не мешает уборке кабинета



Стеллаж с закрытыми и открытыми модулями позволяет хранить разнообразное оборудование. Инструменты содержатся в порядке и всегда находятся под рукой

Мягкая мебель

Мягкая мебель позволяет сменить обстановку и создать условия для спокойного отдыха и общения.

Следует подбирать мебель однотонных нейтральных или ярких цветов, допускаются варианты с крупным орнаментом. В одном пространстве размещается не более двух типов мебели одного цвета. Обивка должна быть прочной, износоустойчивой и позволяющей проводить дезинфекционную обработку мебели.

«При использовании мягкой мебели необходимо наличие съемных чехлов (не менее двух), с обязательной заменой их не реже 1 раза в месяц и по мере загрязнения».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Предлагаемые варианты мягкой мебели в большинстве случаев не требуют чехлов, так как доступны для санитарной обработки.

Детская мягкая мебель

Комплект из мягких пуфов с подлокотниками.



Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: высокопрочные, влаго- и износостойкие материалы для интенсивного использования

Покрытие должно быть воздухопроницаемым, быстросохнущим и позволять проводить дезинфекционную обработку пуфов

Высота: 30–40 см

Расположение

В мягкой зоне

Компоновка

1–2 шт. — в зависимости от площади пространства

Мягкие игровые блоки







Цилиндрические, прямоугольные, квадратные и треугольные модули

Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: высокопрочные, влаго- и износостойкие материалы для интенсивного использования (особо прочная ткань из волокон нейлона и полиэстера)

Покрытие должно быть воздухопроницаемым, быстросохнущим и позволять проводить дезинфекционную обработку пуфов

Расположение

В мягкой зоне

Компоновка

В зависимости от площади пространства

Мягкие пуфы-мешки со сменными чехлами









Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, допускается орнамент или принт

Материал: высокопрочные, влаго- и износостойкие материалы для интенсивного использования

Пуфы должны иметь не менее двух сменных чехлов, которые необходимо менять не реже 1 раза в месяц

Расположение

В мягкой зоне

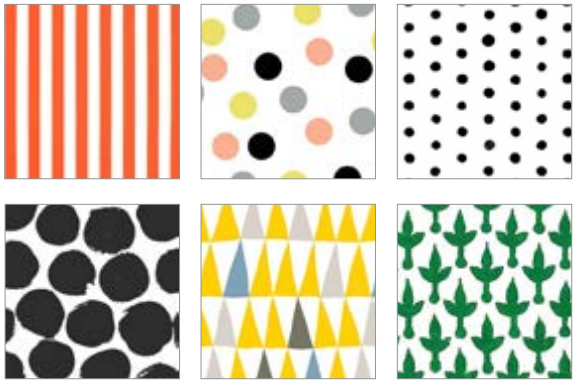
Компоновка

2-3 шт. — в зависимости от площади пространства

Допускается компоновка с другой мебелью

В случае выбора мебели с орнаментом, рекомендуются крупные или мелкие одноцветные узоры, например горох или полоска. Допускаются крупные геометричные 2–3-цветные паттерны. Следует избегать пестрых текстур с несочетаемыми цветами или слишком сложным сюжетом, а также чересчур детализированных орнаментов.

Примеры хороших орнаментов



Примеры неподходящих орнаментов



Пример использования



Варианты пуфов с крупным и мелким двухцветным орнаментом

Мягкие пуфы кубической и цилиндрической формы



Пуфы кубической формы



Пуф цилиндрической формы

Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, допускается орнамент

Материал: высокопрочные влаго- и износостойкие материалы для интенсивного использования

Покрытие должно быть воздухопроницаемым, быстросохнущим и позволять проводить дезинфекционную обработку пуфов

Высота: 30–50 см

Расположение

В мягкой зоне

Компоновка

2–4 шт. — в зависимости от площади пространства

Детская лавочка без спинки



Характеристики

Цвет: натуральное дерево и однотонный, яркий или нейтральный цвет мягкого покрытия, допускается орнамент или принт

Материал: дерево и мягкое покрытие

Лавка должна иметь не менее двух сменных чехлов, которые необходимо менять не реже 1 раза в месяц

Высота: 30–50 см

Расположение

В мягкой зоне

Компоновка

1–2 шт. — в зависимости от площади пространства

Детская лавочка со спинкой



Характеристики

Цвет: натуральное дерево или однотонный, яркий или нейтральный цвет, допускается орнамент или принт

Материал: дерево

Покрытие должно позволять проводить дезинфекционную обработку поверхности

Высота: 30–50 см

Расположение

В мягкой зоне

Компоновка

1–2 шт. — в зависимости от площади пространства

Пуфы



Детский пуф прямоугольной формы со сменным чехлом



Детский пуф с модулем для хранения

Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, допускается орнамент или принт (см. табл. на с. 381)

Материал: высокопрочные износостойкие материалы для интенсивного использования

Покрытие должно быть воздухопроницаемым, быстросохнущим и позволять проводить дезинфекционную обработку пуфов

Сменные чехлы необходимо менять не реже 1 раза в месяц

Высота: 30–50 см

Расположение

В мягкой зоне

Компоновка

2–4 шт. — в зависимости от площади пространства

Детские столы и стулья

Столы и стулья предназначены для занятий творчеством и настольных игр и способствуют коллективной работе.

Столы и стулья должны быть безопасны, легки и удобны в уборке.

Деревянные квадратные и прямоугольные столы со стульями, табуретами и лавками разного типа



Покрашенный деревянный стол с квадратными стульями со спинками



Прямоугольный стол с лавкой

Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ в сочетании с пластиком, ламинацией или покраской

Высота стола: 45–55 см

Высота стула: 30–50 см

Расположение

В уголке настольных игр и рисования

Компоновка

1–2 шт. — в зависимости от площади пространства и расположения источников света

Деревянная столешница



Характеристики

Цвет: натуральный

Материал: фанера, ДСП, МДФ в сочетании с пластиком, ламинацией или покраской

Высота крепления: 45–55 см

Расположение

Крепится к стене в уголке настольных игр и рисования

Компоновка

1 шт. — в зависимости от площади пространства и расположения источников света

Плохо



Травмоопасно — острые углы

Пример использования



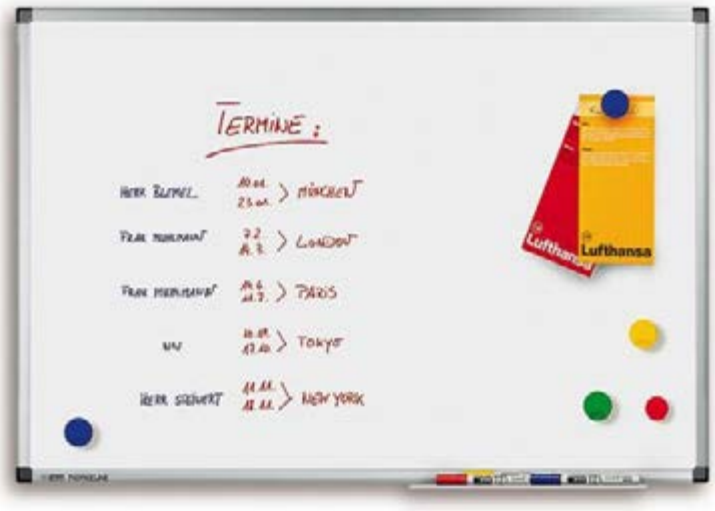
Столешница для занятий творчеством

Выставочные и творческие элементы

Выставочные элементы формируют пространство для демонстрации детских работ и позволяют учителю легко менять экспозицию, а школьникам — видеть результаты своих трудов.

Меловые, магнитные и маркерные поверхности для коллективных и индивидуальных занятий, игр и детских рисунков размещаются и в выставочной зоне, и в зоне свободного творчества.

Магнитно-маркерная доска



Характеристики

Материал: металл с магнитным покрытием

Размер доски:
от 60×90 см до 90×120 см

Максимальная высота монтажа:
150–200 см

Следует предусмотреть место для хранения магнитов и маркеров

Расположение

Крепится к стене в выставочной зоне или в зоне свободного творчества

Компоновка

2–6 шт. — в зависимости от площади пространства и размера доски

Магнитная поверхность



Магнитная пленка
с клеевым составом

Характеристики

Материал: металл с магнитным покрытием

Ширина рулона: 50–120 см

Максимальная высота монтажа: 150–200 см

Следует предусмотреть место для хранения магнитов

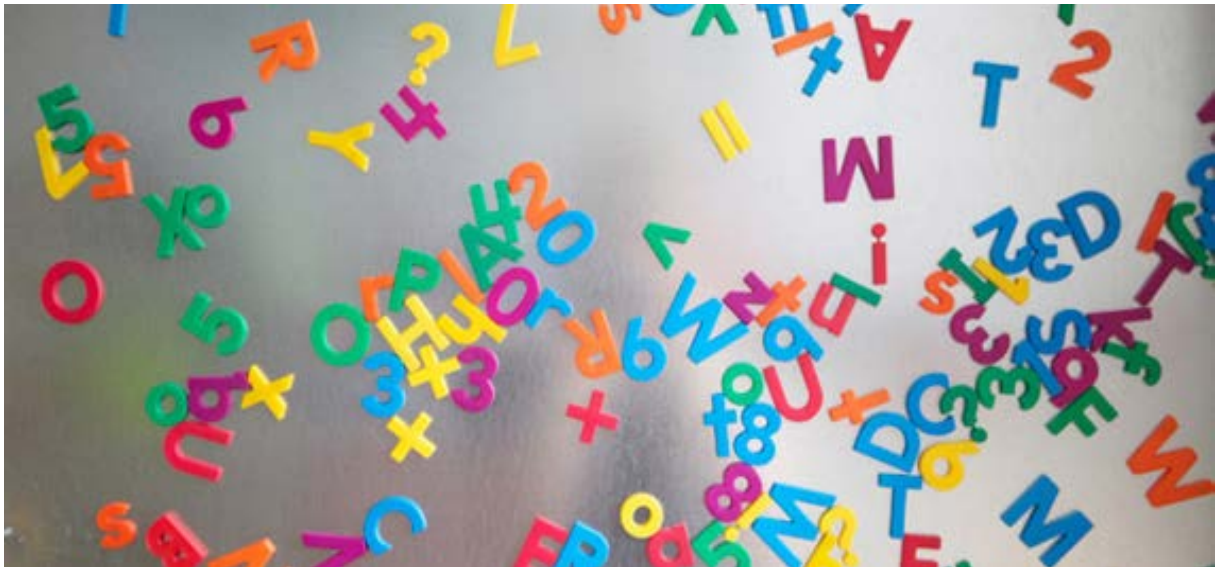
Расположение

В выставочной зоне или в зоне свободного творчества

Компоновка

Полоса не выше 150–200 см, ширина 100–150 см

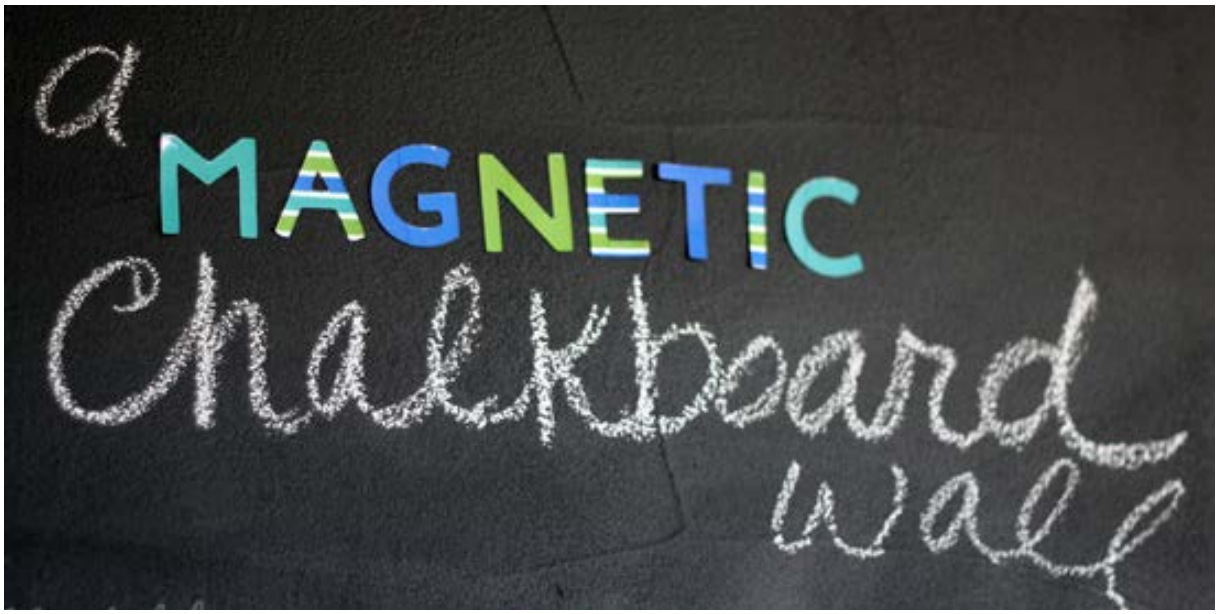
Пример использования



Магниты на магнитной пленке

Магнитно-меловая краска

При создании магнитно-меловой поверхности необходимо предусматривать лотки для задержания меловой пыли и боксы для расходных материалов.



Характеристики

Максимальная высота покраски: 150–200 см

Позволяет крепить материалы магнитами, а также писать и рисовать мелом

Следует предусмотреть место для хранения магнитов, мела и губок

На магнитно-меловой стене нельзя использовать скотч — покрытие испортится

Расположение

В выставочной зоне или в зоне свободного творчества

Компоновка

Полоса не выше 150–200 см, ширина 100–150 см





Контейнеры для мелков размещаются в держателе, который крепится к стене

Доска с прищепками





Характеристики

Максимальная высота монтажа: 130–150 см

Расположение

Блоком в выставочной зоне

Компоновка

2–8 парами в ряд или друг под другом — в зависимости от величины пространства и нужд учителя

Пример использования

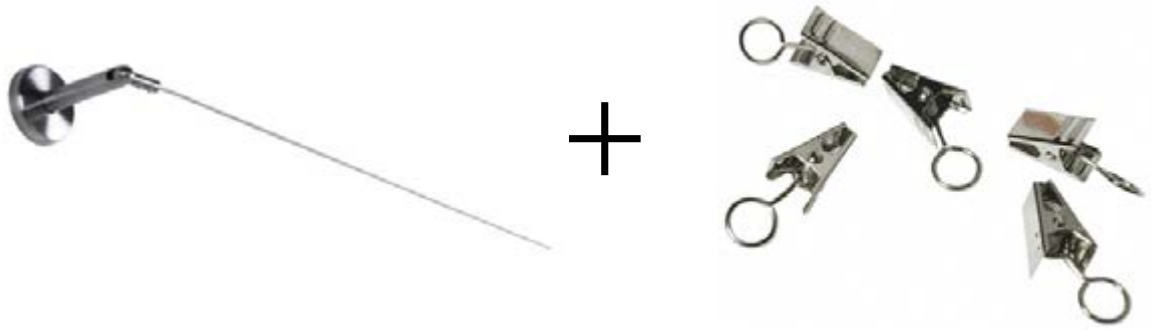






Варианты компоновки досок с прищепками на стене. Одна работа крепится одной, двумя или тремя прищепками

Струна или направляющая с прищепками или зажимами



Характеристики

Максимальная высота монтажа: 130–150 см

Расположение

Блоком в выставочной зоне

Компоновка

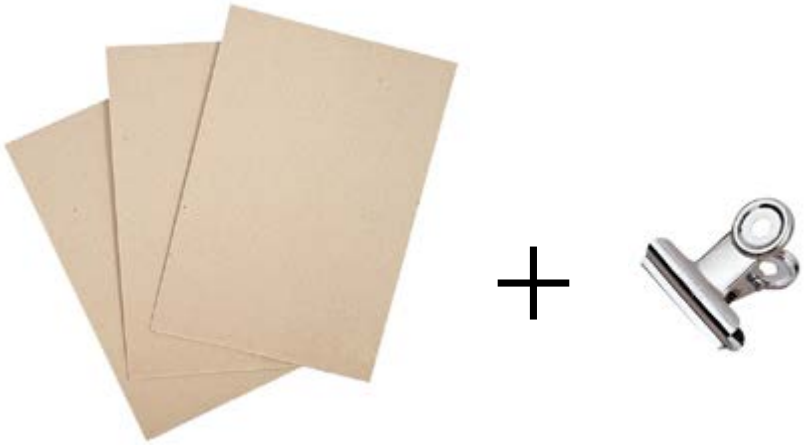
Одна струна или направляющая в ряд или две-три друг под другом — в зависимости от величины пространства и нужд учителя

Пример использования



Варианты компоновки струн или направляющих друг под другом и индивидуально. Одна работа крепится одной, двумя или тремя прищепками

Готовые паспарту с зажимами



Характеристики

Максимальная высота монтажа: 130–150 см

Расположение

Блоком в выставочной зоне

Компоновка

В ряд или друг под другом, количество зависит возможностей пространства

Пример использования



Паспарту с прищепками на стене. Одна работа размещается в одном паспарту

Грифельная краска

При создании грифельной стены необходимо предусматривать лотки для задержания меловой пыли.

Чтобы мелки и губки всегда были под рукой, у стены размещаются боксы для расходных материалов.



Характеристики

Максимальная высота монтажа: 150–200 см

Следует предусмотреть место для хранения мела и губок

Расположение

В зоне свободного творчества

Компоновка

Полоса не выше 150–200 см, ширина 100–150 см

Плохо



Отдельно стоящие доски или мольберты (маркерные либо меловые) не побуждают к коллективной деятельности



Контейнеры для мелков размещаются в держателе, который крепится к стене

Маркерная краска

Чтобы маркеры, губки и магниты всегда были под рукой, в зоне маркерной поверхности размещаются боксы для расходных материалов.



Характеристики

Максимальная высота монтажа: 150–200 см

Следует предусмотреть место для хранения маркеров и губок

Расположение

В зоне свободного творчества

Компоновка

Полоса не выше 150–200 см, ширина 100–150 см

Плохо



Отдельно стоящие доски или мольберты (маркерные либо меловые) не побуждают к коллективной деятельности



Контейнеры для мелков размещаются в держателе, который крепится к стене

Рулонная бумага

Рулон рисовальной бумаги легко размещается на стене и позволяет создать аккуратную и удобную в использовании поверхность для свободного творчества. Чтобы маркеры и карандаши всегда были под рукой, рядом с рулоном крепятся боксы для расходных материалов.



Характеристики

Максимальная высота монтажа: 150–200 см

Расположение

Крепится к стене в выставочной зоне или в зоне свободного творчества

Компоновка

1–2 рулона — в зависимости от ширины бумаги и планировки зоны





Контейнеры для маркеров и карандашей размещаются в держателе, который крепится к стене

Варианты компоновки в игровой зоне

Совмещение выставочной и мягкой зон с зонами свободного творчества и хранения

В компоновку входит стеллаж с открытой и закрытой системами хранения, меловая поверхность для коллективного творчества, выставочные элементы и мягкие пуфы для отдыха.



Состав

Выставочные и творческие элементы

Стеллажи и системы хранения

Мягкая мебель

Применение

В данном варианте расстояние от задней стены до последней парты должно составлять минимум 150 см

Зона хранения

В компоновку входит стеллаж с открытой и закрытой системами хранения.



Состав

Стеллажи и системы хранения

Применение

Для данной компоновки расстояние от задней стены до последней парты должно составлять минимум 150 см

Совмещение выставочной и мягкой зон с зонами хранения открытого типа и свободного творчества

Компоновка включает грифельную и маркерную поверхности для коллективного творчества, выставочные элементы, мягкие пуфы для отдыха, навесные полки и напольные стеллажи с контейнерами.



Состав

Выставочные и творческие элементы
Навесные полки и конструкции
Стеллажи и системы хранения
Контейнеры
Мягкая мебель (пуфы)

Применение

Для данной компоновки расстояние от задней стены до последней парты должно составлять минимум 220 см

Совмещение зоны свободного творчества с выставочной зоной, уголком настольных игр и рисования и зоной хранения открыто-закрытого типа

Компоновка включает грифельную и маркерную поверхности для коллективного творчества, выставочные элементы, стол с лавками, навесные полки и стеллаж с выдвижными контейнерами.



Состав

Выставочные и творческие элементы
Навесные полки и конструкции
Стеллажи и системы хранения
Контейнеры
Детские столы и стулья

Применение

Для данной компоновки расстояние от задней стены до последней парты должно составлять минимум 220 см

Совмещение выставочной зоны с уголком для настольных игр и рисования, зоной свободного творчества и зоной хранения закрытого типа

Компоновка включает грифельную и маркерную поверхности для коллективного творчества, выставочные элементы, столешницу с табуретами и шкафы с распашными дверцами.



Состав

Выставочные элементы
Стеллажи и системы хранения
Детские столы и стулья

Применение

Для данной компоновки расстояние от задней стены до последней парты должно составлять минимум 220 см

Мебель в зоне учителя

В зоне учителя располагается доска, рабочее место преподавателя (стол и стул) и шкафы с материалами и оборудованием для уроков. Важно, чтобы все необходимое было под рукой, но при этом не мешало. Учитель проводит на своем рабочем месте много времени, поэтому мебель должна быть эргономичной и удобной.





Школьная доска

На данный момент приоритет отдается интерактивным доскам, однако при необходимости они легко дополняются классическими меловыми или маркерными досками.

Меловая доска

Обязательные элементы: лоток для задержания меловой пыли, а также хранения мела, тряпки и держателя для чертежных принадлежностей.



Стандартная меловая доска

«...Высота нижнего края учебной доски над полом — 70–90 см...
<...>
Классные доски (с использованием мела) должны быть изготовлены из материалов, имеющих высокую адгезию с материалами, используемыми для письма, хорошо очищаться влажной губкой, быть износостойкими, иметь темно-зеленый цвет и антибликовое покрытие.
Классные доски должны иметь лотки для задержания меловой пыли, хранения мела, тряпки, держателя для чертежных принадлежностей».

СанПиН 2.4.2.2821-10



Меловая доска 3-элементная



Меловая доска 3-элементная с магнитно-маркерными поверхностями

Характеристики

Цвет: зеленый

Материал: фанера, ДСП, МДФ в сочетании с пластиком, ламинацией или покраской

Высота монтажа: 85 см от пола до нижнего края

Расположение

В зоне учителя

При использовании нескольких досок их следует размещать на одной высоте от пола (85 см)

Если доски разного размера, то их следует размещать по средней линии высоты, при этом нижний край наиболее низко расположенной доски должен отступать от пола на 85 см

Компоновка

Индивидуально или совместно с досками, представленными на с. 433–436, — на усмотрение учителя

Магнитно-маркерная и маркерная доски

Дополняет меловую доску и служит для развешивания информационных материалов.

«При использовании маркерной доски цвет маркера должен быть контрастным (черный, красный, коричневый, темные тона синего и зеленого)».

СанПиН 2.4.2.2821-10



Дополнительная доска с возможностью крепления материалов



Магнитно-маркерная доска с тремя поверхностями

Характеристики

Цвет: белый

Материал: магнитно-маркерная эмаль

Высота монтажа: 85 см от пола до нижнего края

Расположение

В зоне учителя

При использовании нескольких досок их следует размещать на одной высоте от пола (85 см)

Если доски разного размера, то их следует размещать по средней линии высоты, при этом нижний край наиболее низко расположенной доски должен отступать от пола на 85 см

Компоновка

Индивидуально или совместно с досками, представленными на с. 433–436, — на усмотрение учителя

Интерактивная доска

Интерактивная доска расширяет возможности подачи учебного материала и позволяет демонстрировать презентации, а также работать с интернет-ресурсами и готовыми обучающими программами.

«Допускается оборудование учебных помещений и кабинетов интерактивными досками, отвечающими гигиеническим требованиям. При использовании интерактивной доски и проекционного экрана необходимо обеспечить равномерное ее освещение и отсутствие световых пятен повышенной яркости».

СанПиН 2.4.2.2821-10



Интерактивная доска со стойкой на колесиках



Интерактивная доска с креплением к стене

Характеристики

Цвет: белый

Высота монтажа к стене: 85 см от пола до нижнего края для доски, крепящейся на стену

Расположение

В зоне учителя

Свободное расположение для доски на колесных опорах

При использовании нескольких досок их следует размещать на одной высоте от пола (85 см)

Если доски разного размера, то их следует размещать по средней линии высоты, при этом нижний край наиболее низко расположенной доски должен отступать от пола на 85 см

Компоновка

Индивидуально или совместно с досками, представленными на с. 433–435, — на усмотрение учителя

Раздвижные доски

При необходимости на одной конструкции с направляющими легко разместить сразу несколько разных досок: меловую, маркерную или интерактивную.

Решение позволяет расположить компактно доски и оставить больше места для зоны хранения учебных материалов.

В начальной школе регулировка высоты обеспечивает удобство использования доски для учеников и учителя.



Характеристики

Цвет профиля: нейтральный, черный, белый, серый

Материал профиля: алюминий

Высота монтажа к стене: 85 см от пола до нижнего края нижней доски

Расположение

В зоне учителя

Компоновка

Индивидуально или совместно с досками, представленными на с. 433–436, — на усмотрение учителя

Набор досок — на усмотрение учителя

Дополнительное оборудование

Дополнительное оборудование помогает школьникам небольшого роста пользоваться досками и раковинами.

Табурет-лестница

Табурет-лестница должен иметь скругленные углы и прорезиненные вставки, а также быть легким и компактным.



Характеристики

Цвет: однотонный, нейтральный или яркий

Материал: пластик с прорезиненной поверхностью

Расположение

В зоне учителя, рядом с доской

Компоновка

По 1–2 шт.

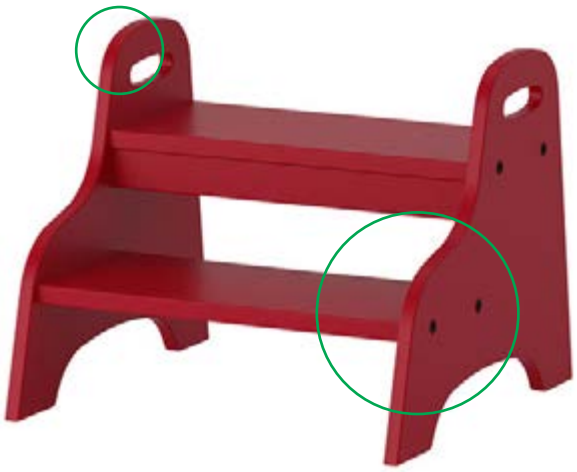
Пример использования



Удобный табурет-лестница

Низкая лестница

Лестница должна иметь скругленные углы и быть устойчивой.



Яркая лестница с радиальными углами

Характеристики

Цвет: однотонный, нейтральный или яркий

Материал: дерево

Расположение

В зоне учителя, рядом с доской

Компоновка

По 1–2 шт.

Плохо



Опасные острые углы

Учительский стол и стул

Выбор рабочего стола зависит от потребностей учителя. Угловой стол обеспечивает большую поверхность, позволяя преподавателю работать на уроке и с компьютером, и с бумажными материалами, например проверять тетради. Прямоугольный стол более компактен.

Стол необходимо располагать рядом с источником питания для оптимального размещения техники и стабильного освещения рабочего места. Рекомендуется подбирать столы, оснащенные спереди панелью, которая скрывает ноги учителя и делает условия работы более комфортными.

Конструкция стола должна позволять проводить влажную уборку пола.

Столы компонуются со стульями и элементами из раздела «Зона хранения и инвентарь учителя» на усмотрение преподавателя. Мебель в зоне учителя должна быть выполнена из одного материала в одном цветовом решении.

Учительский стул должен быть эргономичным и удобным, с колесиками и мягкой поверхностью.

Встроенная зона хранения с выдвижными ящиками или распашными дверцами помогает размещать в столе различные материалы и инструменты. Ящики с замками позволяют учителю хранить на рабочем месте личные вещи (расческу, косметическое зеркало и т. п.).

Угловой рабочий стол



Характеристики

Цвет: белый, черный, темно-серый или под натуральное дерево

Материал: натуральное дерево, фанера, ДСП, МДФ, пластик, шпон

Расположение

В зоне учителя

Компоновка

Со стулом со с. 420–421 и элементами хранения из раздела «Зона хранения и инвентарь учителя» (см. с. 422–424)

Прямоугольный рабочий стол

Если большая рабочая зона не требуется, предпочтителен компактный прямоугольный стол.



Прямоугольный стол с закрывающей планкой



Прямоугольный стол с закрывающей планкой и зоной хранения

Характеристики

Цвет: белый, черный, темно-серый или под натуральное дерево

Материал: натуральное дерево, фанера, ДСП, МДФ, пластик, шпон

Расположение

В зоне учителя

Компоновка

Со стулом со с. 420–421 и элементами хранения из раздела «Зона хранения и инвентарь учителя» (см. с. 422–424)

Рабочий стул

Учительский стул должен быть эргономичным и комфортным, иметь колесики для свободного перемещения, регулируемое сиденье и мягкую поверхность.





Характеристики

Цвет: черный

Материал: натуральное дерево, фанера, ДСП, МДФ, пластик, шпон

Расположение

В зоне учителя

Компоновка

Со столом со с. 417–419 и элементами хранения из раздела «Зона хранения и инвентарь учителя» (см. с. 422–424)

Плохо



Тяжелый, неудобный в перемещении, неэргономичный стул



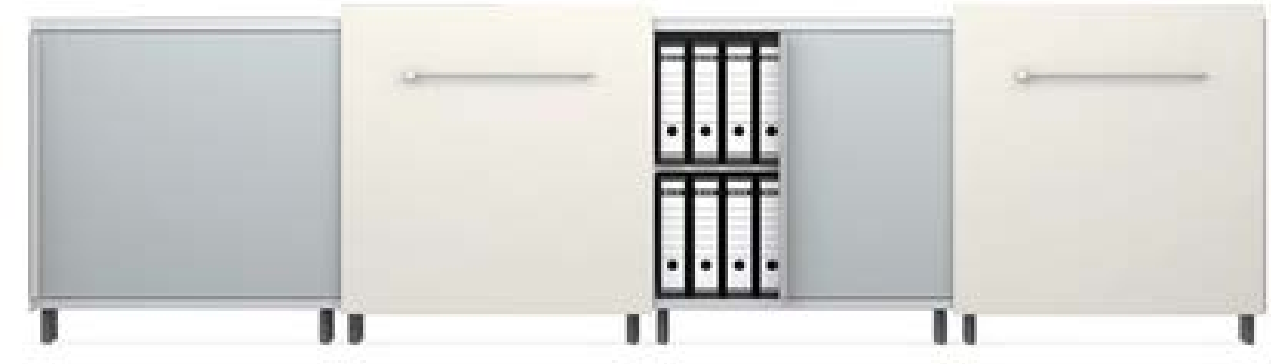
Жесткая поверхность, неудобно долго сидеть

Учительская зона хранения

Специальные модули и шкафы используются при наличии большого количества методических материалов и позволяют компактно хранить их, оставляя свободным пространство у доски. Шкафы должны быть выполнены из того же материала и в том же цветовом решении, что и другая мебель в зоне учителя. Орнаменты, принты и декоративные элементы на шкафах в зоне учителя не допускаются — они отвлекают школьников от занятий.

Пристенный модуль для хранения инвентаря и учебных материалов

Модули, выполненные в едином стиле, компонуются в ряд. Раздвижные двери сохраняют свободное пространство у доски.



Характеристики

Цвет: черный, темно-серый или под натуральное дерево — обязательно в цвет стола, без орнаментов, принтов и декоративных элементов

Материал: натуральное дерево, фанера, ДСП, МДФ, пластик, шпон

Расположение

В зоне учителя

Компоновка

По 1–2 шт. вдоль стены за учительским столом

Высокий шкаф для хранения инвентаря и учебных материалов

При хранении материалов в высоком шкафу необходимо соблюдать осторожность и пользоваться при необходимости надежной стремянкой.



Характеристики

Цвет: черный, темно-серый или под натуральное дерево — обязательно в цвет стола

Материал: натуральное дерево, фанера, ДСП, МДФ, пластик, шпон

Расположение

В зоне учителя

Компоновка

По 1–2 шт. вдоль стены рядом с досками

Дополнительные модули к столу для хранения инвентаря и учебных материалов

Доступны передвижные и стационарные модели.

Большой модуль на колесиках с выдвижными ящиками



Характеристики

Цвет: черный, темно-серый или под натуральное дерево — обязательно в цвет стола

Материал: натуральное дерево, фанера, ДСП, МДФ, пластик, шпон

Модуль должен быть оснащен колесиками или высокими ножками либо соприкасаться с поверхностью пола — для удобства уборки

Средний модуль на колесиках с выдвижными ящиками



Расположение

В зоне учителя

Маленький стационарный модуль с выдвижными ящиками



Компоновка

Модуль компонуется со столом или ставится под стол в случае необходимости дополнительного элемента для хранения

Демонстрационный стол

Для демонстрации наглядных пособий, макетов или опытов используется специальный столик.

В классах достаточно большой площади легко разместить мобильный демонстрационный стол на колесиках. Для небольших кабинетов подойдет складная модель, которую удобно хранить в шкафу.



Складной демонстрационный стол



Демонстрационный стол на колесиках

Характеристики

Цвет: нейтральный или под натуральное дерево

Материал: натуральное дерево, фанера, ДСП, МДФ, пластик, шпон

Стол должен быть легким и мобильным

Расположение

В зоне учителя

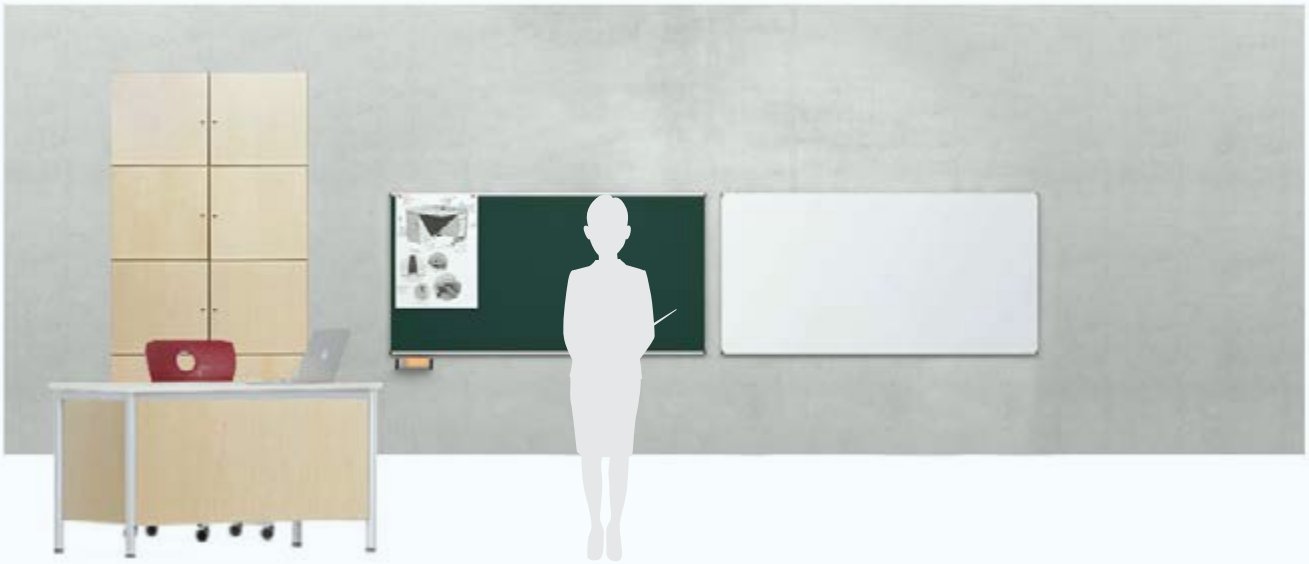
Компоновка

Стол является самостоятельной конструкцией и при необходимости перемещается по кабинету или убирается в шкаф

Варианты компоновки в зоне учителя

Стандартная компоновка

Компоновка включает учительский стол и стул, меловую и маркерную доски, высокий шкаф для хранения.



Состав

Школьная доска
Учительский стол и стул
Учительская зона хранения

Применение

Компоновка используется при любой планировке

Компоновка с зоной хранения

Компоновка включает учительский стол и стул, меловую и интерактивную доски и пристенный модуль для хранения, на котором легко разместить ноутбук для работы с интерактивной доской.



Состав

Школьная доска
Учительский стол и стул
Учительская зона хранения

Применение

Компоновка используется при любой планировке

Большая доска

Компоновка включает учительский стол и стул и регулируемые по высоте раздвижные доски (меловую и интерактивную).



Состав

Школьная доска
Учительский стол и стул

Применение

Компоновка используется при любой планировке

Мебель и оборудование в санитарной зоне

Размещение санитарной зоны зависит от вывода воды. Обычно она располагается в зоне учителя или в игровой зоне.

Пластиковые или металлические выводы воды необходимо располагать в фальшстене с люком — для оперативного доступа сантехника в случае протечки. Раковины должны иметь скругленные углы и место для хранения мыла и других принадлежностей.

На виду под раковиной не следует хранить какой-либо инвентарь — необходимо устанавливать специальные тумбы. Предпочтительны подвесные конструкции или тумбы на ножках без цоколя, так как под ними легче мыть пол.



«Установку раковин в учебных помещениях следует предусматривать с учетом росто-возрастных особенностей обучающихся: на высоте 0,5 м от пола до борта раковины для обучающихся 1–4-х классов...»

СанПиН 2.4.2.2821-10



Индивидуальная подвесная мини-раковина

Раковина должна иметь скругленные углы и место для хранения мыла и других принадлежностей.





Характеристики

Цвет: белый

Материал: санфаянс или санфарфор

Высота монтажа: 50 см

Расположение

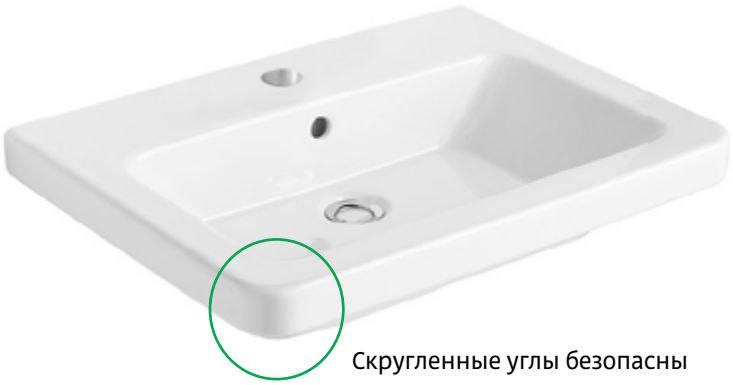
В санитарной зоне

Компоновка

1 раковина

Индивидуальная подвесная прямоугольная или овальная раковина





Скругленные углы безопасны

Характеристики

Цвет: белый

Материал: санфаянс или санфарфор

Высота монтажа: 50 см

Расположение

В санитарной зоне

Компоновка

1 раковина

Плохо



Опасные острые углы

Тумба с зоной хранения и встроенной раковиной

Тумба с распашными дверцами оснащена зоной хранения для инвентаря. Раковина должна иметь скругленные углы и место для размещения мыла и других принадлежностей.



Характеристики

Цвет тумбы: нейтральный

Цвет раковины: белый

Материал тумбы: ДСП, МДФ, пластик, ламинат

Материал раковины: санфаянс или санфарфор

Высота: 50 см

Расположение

В санитарной зоне

Компоновка

1 тумба и 1 раковина

Дополнительные элементы для санитарной зоны



Мыльница для жидкого мыла



Мыльница для кускового мыла



Подножка или низкая лестница



Корзина для бумаги



Бумажные полотенца

+



Пластиковый диспенсер для бумажных полотенец



Металлический диспенсер для бумажных полотенец

Характеристики

Цвет: нейтральный, без декоративных элементов, орнаментов и принтов

Материал: пластик, металл

Расположение

В санитарной зоне

Компоновка

Мыльницы размещаются на поверхности раковины, подножки, лестницы и корзина — рядом с раковиной, бумажные полотенца с диспенсером — рядом с раковиной на стене

Пример компоновки мебели в санитарной зоне

Стена выложена мелкой кафельной плиткой.

На раковине со скругленными углами размещается жидкое мыло, рядом на стене — бумажные полотенца.

Под раковиной установлено педальное ведро.



Состав

Мебель и оборудование в санитарной зоне

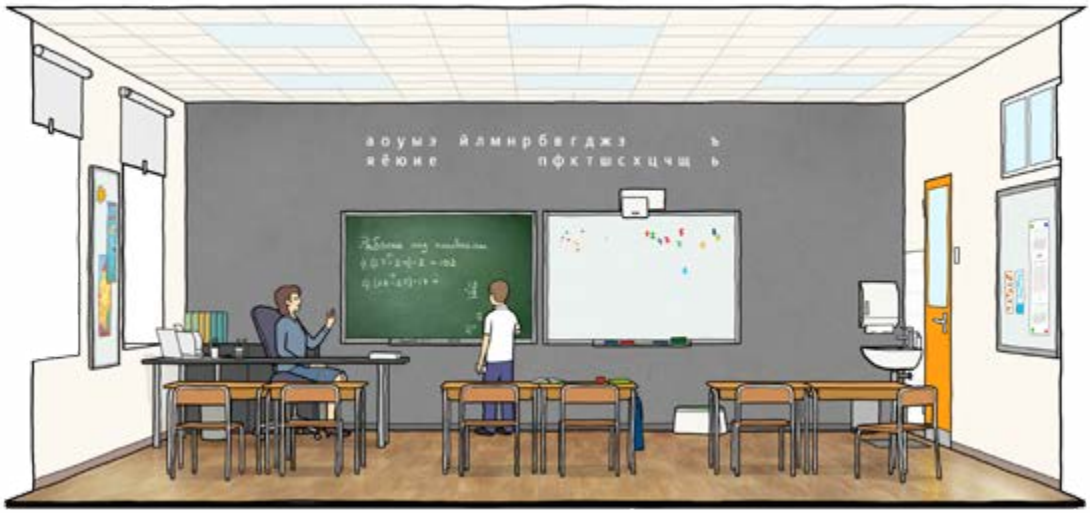
Применение

Компоновка используется при любой планировке

2.4.7.

Выводы

Следование вышеизложенным рекомендациям позволяет создать комфортное пространство для обучения, работы, занятий творчеством, игр и отдыха.



Красивое и удобное оформление кабинета: стены выкрашены в светлый цвет, стена за доской покрыта серой краской, на окнах висят рулонные светло-серые шторы. Пол отделан ламинатом, сверху — подвесной потолок со встроенными светильниками. Интерактивная доска дополнена классической меловой. Между окон и на стене у двери размещены пробковые доски для выставки работ



В задней части кабинета сформировано пространство, в котором совмещаются зона хранения, а также выставочная, творческая, игровая зоны и место для отдыха



2.5 Типовые учебные кабинеты средней школы

Период с 5-го по 11-й класс — самое трудное время в жизни школьников. Вчерашние младшеклассники должны привыкнуть к новой для них предметно-кабинетной системе, при которой каждый урок проходит в отдельном помещении. Дети вступают в переходный возраст, для них становится важным мнение других людей, признание их достижений. У школьников появляются выраженные и устойчивые интересы к различным областям знаний. Ученики становятся более самостоятельными и ответственными, умеют контролировать свой труд. Оформлению интерьера кабинетов средней школы уделяется особое внимание.

2.5.1.

Общие рекомендации

Интерьер кабинетов средней школы должен способствовать личностному развитию и эффективному обучению, стимулировать умственную деятельность, активность. У школьников продолжает формироваться вкус, эстетическое восприятие, поэтому возрастает ценность гармоничного оформления. Базовые элементы интерьера обретают более спокойные расцветки. Появляется необходимость в специально оборудованных местах для обсуждений и совместной работы над проектами.

Через урок или два из каждого кабинета выходит один класс и заходит другой. Помещения используются очень интенсивно, поэтому материалы для кабинетов средней школы должны быть особенно износостойкими. К тому же в гардеробе школьников появляется новая обувь — на каблуках.

В кабинетах средней школы, помимо специально отведенных мест для учителя и ученических парт, организуется зона хранения, при желании учителя и наличии свободной площади дополненная пуфами для комфортного отдыха.

Ученики средней школы посвящают обучению много времени, большую часть которого они проводят сидя, поэтому важно подбирать удобную мебель, способствующую сохранению правильной осанки.

Понимание всех этих аспектов поможет преподавателям и родителям сформировать безопасное, функциональное и красивое оформление кабинета средней школы.

Специализированные кабинеты и лаборатории рассматриваются в разделе 2.6.

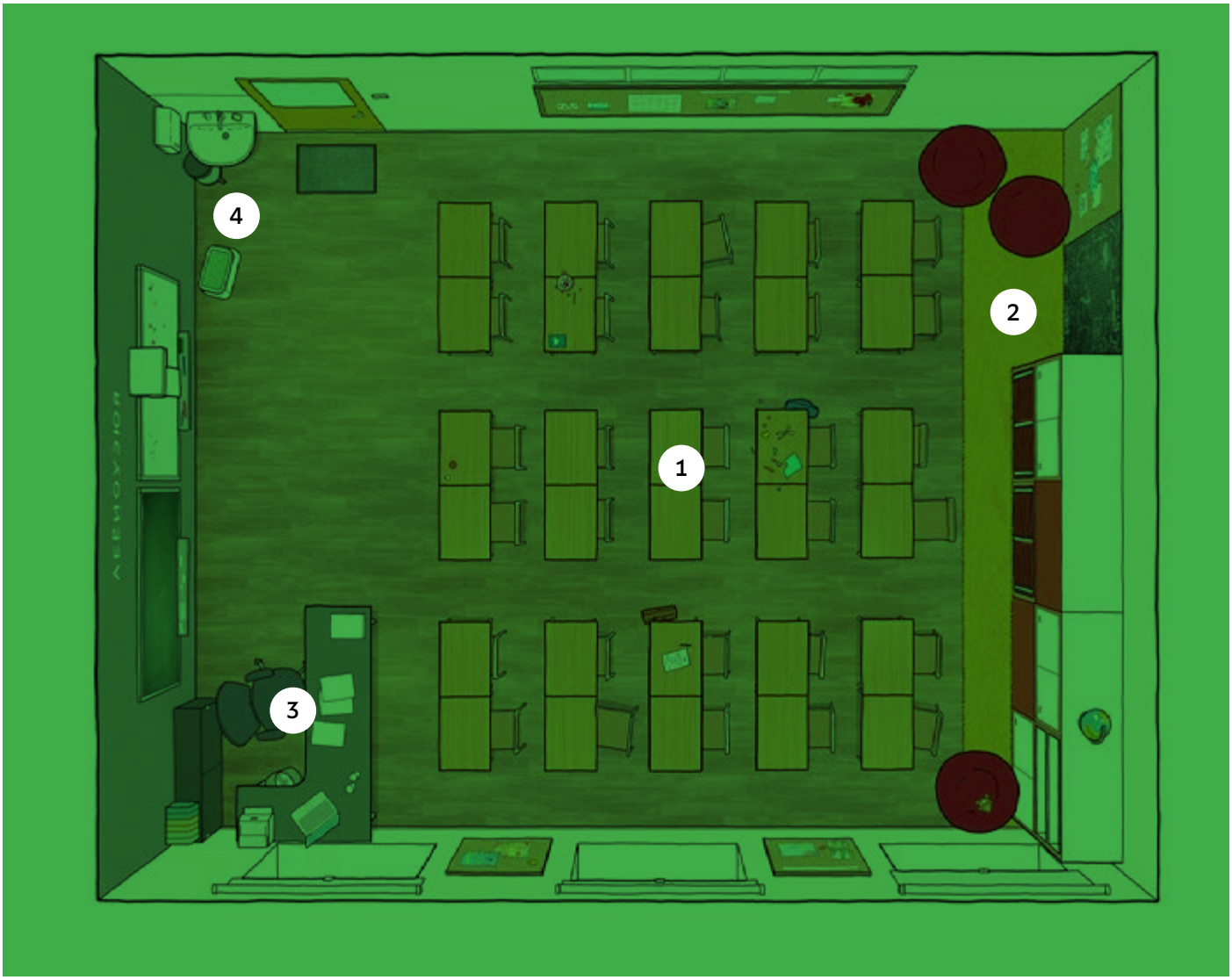
2.5.2.

Зонирование пространства

Зонирование помогает разделить кабинет на участки, предназначенные для определенного вида деятельности. Обычно в классах средней школы выделяют четыре стандартные зоны: учительскую, учебную, зону хранения (в которую при желании встраивается зона отдыха) и санитарную зону.

Зоны кабинетов средней школы

1. Учебная зона (с. 529)
2. Зона хранения (с. 531)
3. Зона учителя (с. 533)
4. Санитарная зона (с. 535)



Варианты планировок типового учебного кабинета средней школы

В разработке

1 Учебная зона

В учебной зоне находятся рабочие места учеников. Здесь располагаются парты и стулья, а также информационные материалы для уроков.



«В зависимости от назначения учебных помещений могут быть использованы различные виды ученической мебели: школьная парта, столы ученические (одноместные и двухместные), столы аудиторные, чертежные или лабораторные в комплекте со стульями, конторки и другие. Табуретки или скамейки вместо стульев не используют.
Ученическая мебель должна быть изготовлена из материалов, безвредных для здоровья детей, и соответствовать росто-возрастным особенностям детей и требованиям эргономики».

СанПиН 2.4.2.2821-10



В разработке

Пример компоновки мебели в учебной зоне

В разработке

«Ученические места для учащихся-инвалидов должны размещаться идентично в однотипных учебных помещениях одного учебного учреждения.
В учебном помещении первые столы в ряду у окна и в среднем ряду следует предусмотреть для учащихся с недостатками зрения и дефектами слуха, а для учащихся, передвигающихся в кресле-коляске — выделить 1–2 первых стола в ряду у дверного проема».

СП 59.13330.2012

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

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

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

СанПиН 2.4.2.2821-10

2 Зона хранения

В зоне хранения размещаются стеллажи для учебных материалов и наглядных пособий. Зона хранения в средней школе при желании учителя и наличии свободного пространства совмещается с зоной отдыха, поэтому здесь также располагаются мягкие пуфы.



В разработке



Пример компоновки мебели в зоне хранения

В кабинете установлены высокие шкафы с гардеробом для одежды учеников и учителя и низкие системы хранения с раздвижными дверцами.



Состав

Стеллажи и системы хранения

Применение

В данном варианте расстояние от задней стены до последней парты должно составлять минимум 150 см

3 Зона учителя

В зоне учителя располагается доска, рабочее место преподавателя (стол и стул) и шкафы с материалами и оборудованием для уроков. Важно, чтобы все необходимое было под рукой, но при этом не мешало. Учитель проводит на своем рабочем месте много времени, поэтому мебель должна быть эргономичной и удобной.





В разработке

Вариант компоновки в зоне учителя

Компоновка включает меловую и интерактивную доски, учительский стол и стул.



Состав

Школьная доска
Учительский стол и стул
Мебель и оборудование в санитарной зоне

Применение

Компоновка используется при любой планировке

4 Санитарная зона

Размещение санитарной зоны зависит от вывода воды. Обычно она граничит с зоной учителя.

На виду под раковиной не следует хранить какой-либо инвентарь — необходимо устанавливать специальные тумбы. Предпочтительны подвесные конструкции или тумбы на ножках без цоколя, так как под ними легче мыть пол.

Согласно СанПиН 2.4.2.2821-10, п. 4.7, раковины в учебных помещениях устанавливаются с учетом росто-возрастных особенностей: на высоте 0,7–0,8 м от пола до борта раковины для обучающихся 5–11-х классов.



«Рядом с умывальными раковинами должны быть мыло и полотенца».

СанПиН 2.4.2.2821-10



В разработке

Пример компоновки мебели во санитарной зоне

Стена выложена мелкой кафельной плиткой.

На раковине со скругленными углами размещается жидкое мыло, рядом на стене — бумажные полотенца.

Под раковиной установлено педальное ведро.



Состав

Раковина

Дополнительное оборудование

Применение

Данный вариант используется, если у вас от задней стены до последней парты минимальное расстояние —1.5 м

В разработке

2.5.3.

Цветовая палитра

Колористическое решение кабинета — очень важный фактор. Цвет стен или пола способен повлиять на учебный процесс: создать расслабленную атмосферу или наоборот, активно стимулировать умственную деятельность. Цвет помогает сделать кабинет визуально теплее или прохладнее. Некоторые оттенки позволяют выделить объекты, расположенные на их фоне. Палитра подбирается индивидуально в каждом конкретном случае, основное правило: цвета стен, пола, потолка и мебели должны гармонично сочетаться. Готовые цветовые палитры для различных ситуаций представлены ниже.

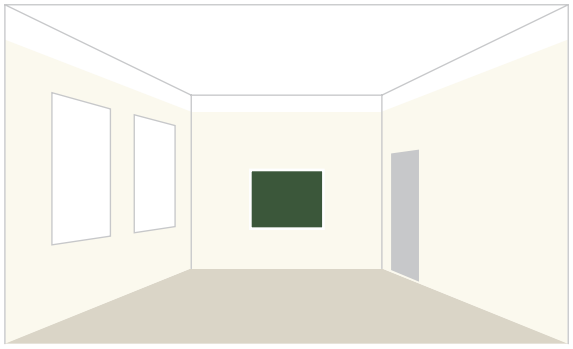
«Рекомендуется использовать следующие цвета красок: для потолков — белый, для стен учебных помещений — светлые тона желтого, бежевого, розового, зеленого, голубого; для мебели (шкафы, парты) — цвет натурального дерева или светло-зеленый; для классных досок - темно-зеленый, темно-коричневый; для дверей, оконных рам — белый».

СанПиН 2.4.2.2821-10

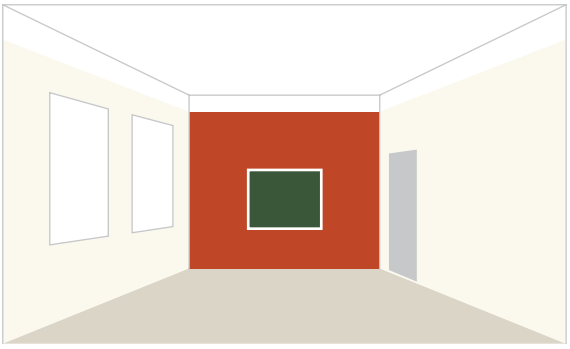
СанПиН рекомендует стандартные расцветки и не запрещает использование других цветов в оформлении учебного кабинета. Предлагаемые в данном руководстве палитры разработаны с учетом освещенности и сочетаемости разных оттенков и позволяют создать красивый интерьер, способствующий продуктивной работе.

Варианты окрашивания стен в классе

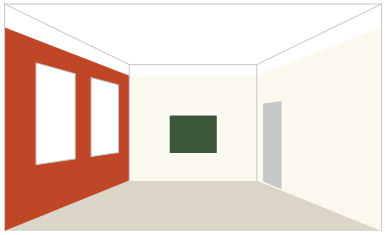
Все стены кабинета окрашиваются в один цвет или же одна из стен выделяется более темным, насыщенным, но не слишком ярким оттенком. Это помогает привлечь внимание к расположенному на этой стене объекту, например доске, и делает интерьер кабинета необычнее.

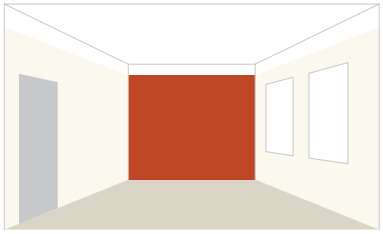


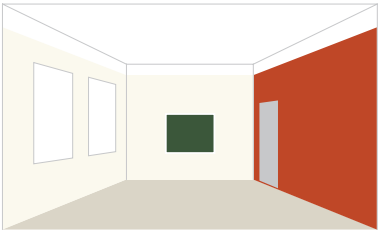
Все стены одного цвета



Стена, на которой размещается доска, выделена ярким цветом







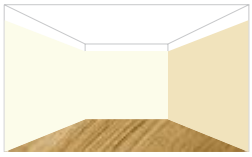
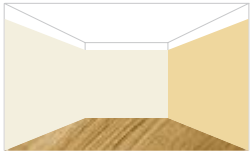
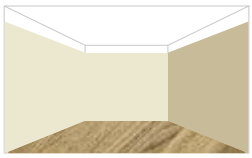
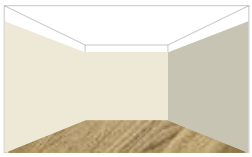
Для выделения выбирается любая из четырех стен кабинета

При выделении одной из стен кабинета необходимо подбирать мебель спокойных оттенков. Если же все стены окрашиваются в нейтральные цвета, мебель должна быть яркой.



Нарисовать яркую мебель

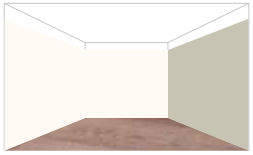
Таблица 1
Универсальные варианты сочетания цветов в классе

		Выделенная стена	*Остальные стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*
1		S 1010-Y20R	S 0505-Y20R	Паркет, ламинат	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
2		S 1020-Y20R	S 1005-G90Y	Паркет, ламинат	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
3		S 2010-Y20R	S 1005-Y20R	Паркет, ламинат	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
4		S 2005-Y20R	S 1005-Y10R	Паркет, ламинат	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
5		S 6502-R	S 1005-Y20R	Паркет, ламинат	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS. Для деревянных и ламинированных под дерево покрытий указан оттенок, на который нужно ориентироваться при выборе материала, — само дерево не окрашивается, а только покрывается лаком

Продолжение таблицы 1

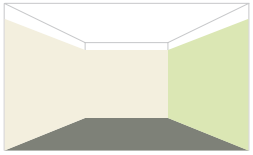
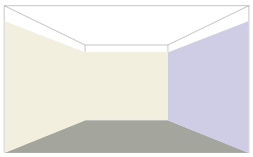
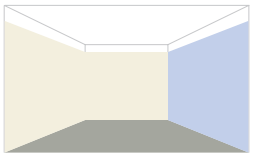
Универсальные варианты сочетания цветов в классе

		Выделенная стена	*Остальные стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*
6		S 3005-Y20R	S 1005-Y20R	Паркет, ламинат	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
7		S 2005-Y20R	S 0603-Y20R	Паркет, ламинат	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
8		S 2005-Y20R	S 1005-Y10R	Паркет, ламинат	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
9		S 3010-R60B	S 1005-Y10R	Паркет, ламинат	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
10		S 1010-Y30R	S 0505-Y30R	Паркет, ламинат	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS. Для деревянных и ламинированных под дерево покрытий указан оттенок, на который нужно ориентироваться при выборе материала, — само дерево не окрашивается, а только покрывается лаком

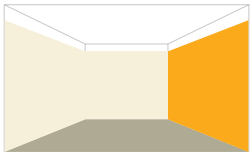
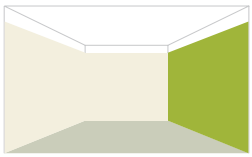
Окончание таблицы 1

Универсальные варианты сочетания цветов в классе

		Выделенная стена	*Остальные стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*
11		S 1020-G60Y	S 1005-G90Y	S 2005-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
12		S 1020-G60Y	S 1005-G90Y	S 4205-Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
13		S 1020-G80Y	S 1005-G90Y	S 2005-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
14		S 1020-R60B	S 1005-G90Y	S 3502-Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
15		S 1020-R70B	S 1005-G90Y	S 3502-Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

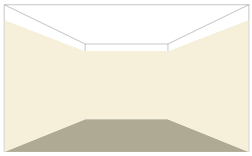
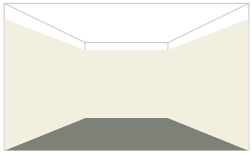
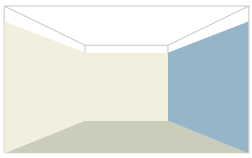
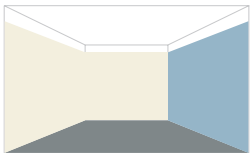
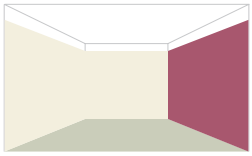
Таблица 2
Варианты сочетания цветов в классе с низкой освещенностью и малым количеством солнечных часов

		Выделенная стена	*Остальные стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*
1		S 0580-Y30R	S 1005-Y	S 3005-Y20R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
2		S 1005-G90Y	S 1005-G90Y	S 2005-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
3		S 2060-G70Y	S 1005-G90Y	S 2005-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

Таблица 3

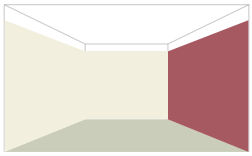
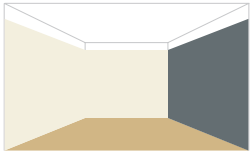
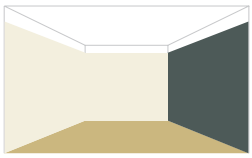
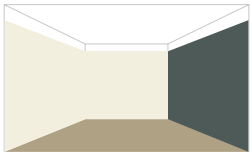
Варианты сочетания цветов в классе с высокой освещенностью и большим количеством солнечных часов

		Выделенная стена	*Остальные стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*
1		S 1005-Y	S 1005-Y	S 3005-Y20R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
2		S 1005-G90Y	S 1005-G90Y	S 4205-Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
5		S 2020-B	S 1005-G90Y	S 2005-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
6		S 2020-B	S 1005-G90Y	S 4502-B	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
8		S 3040-R20B	S 1005-G90Y	S 2005-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

Окончание таблицы 3

Варианты сочетания цветов в классе с высокой освещенностью и большим количеством солнечных часов

	Выделенная стена	*Остальные стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*
9 	S 3040-R10B	S 1005-G90Y	S 2005-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
10 	S 5502-B	S 1005-G90Y	S 2030-Y30R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
11 	S 6502-B	S 1005-G90Y	S 2020-Y20R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
12 	S 6502-B	S 1005-G90Y	S 3010-Y20R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая

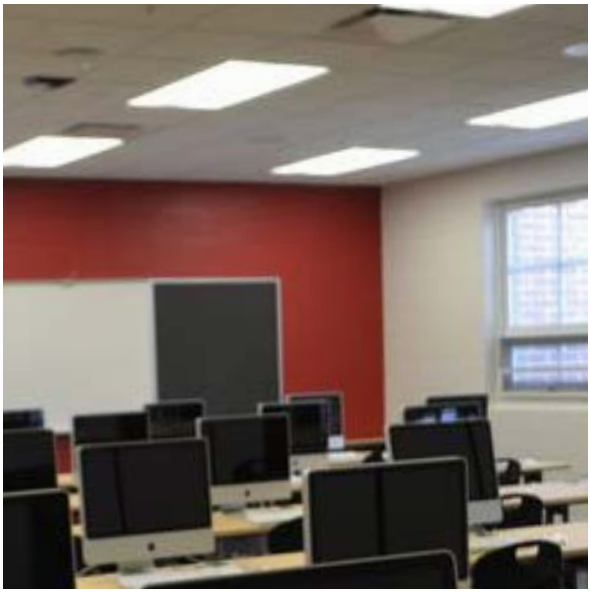
В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

2.5.4.

Материалы

Как и во всех школьных помещениях, материалы для кабинетов средней школы должны быть приятными на ощупь, красивыми, долговечными, гипоаллергенными и экологически безвредными. Особое внимание следует уделить напольному покрытию — оно должно быть износостойким, так как у школьников появляется взрослая обувь на каблуках.









Напольное покрытие

Для пола в кабинетах средней школы рекомендуется подбирать экологически чистые, долговечные и износостойкие материалы.

Не рекомендуется оформлять кабинет дешевым линолеумом и покрытиями с повторяющимся узором — они создают визуальный шум и внешне уменьшают пространство.

Не нужно бояться светлых тонов — с их помощью легко визуально расширить пространство.

Необязательно использовать покрытие одного типа: пол, скомбинированный из разных материалов, смотрится интереснее.

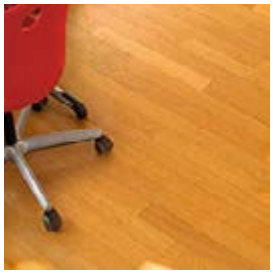
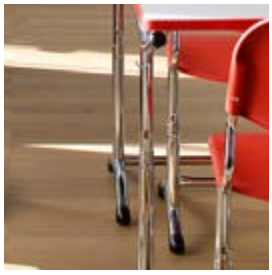
Цветовое решение пола определяется согласно таблицам на с. 539–544.

«Полы в учебных помещениях и кабинетах и рекреациях должны иметь дощатое, паркетное, плиточное покрытие или линолеум. <...>
Полы во всех помещениях должны быть без щелей, дефектов и механических повреждений».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Для типовых кабинетов средней школы, помимо указанных в СанПиНе материалов, также рекомендуется рассмотреть мармолеум (натуральный и более долговечный аналог линолеума) и ламинат.



Мармолеум

Мармолеум — натуральный, экологически безопасный материал, похожий на линолеум, который позволяет создавать яркое или естественное напольное покрытие.



Зона применения

Учебная зона

Зона хранения

Зона учителя

Преимущества

Амортизация

Бактерицидные свойства

Биостойкость

Большой выбор расцветок и рисунков

Влагостойкость

Возможность делать аппликации

Возможность ремонта

Гипоаллергенность

Долговечность

Ложится более равномерно, чем линолеум

Натуральный материал

Пожаробезопасность

Приятно на ощупь

Простота уборки

Простота укладки

Стойкость к агрессивному химическому воздействию

Экологичность

Недостатки

Деформируется при долговременной точечной нагрузке

Хрупок по краям — необходимо соблюдать осторожность при транспортировке и укладке

Особенности

Доступны плитное и рулонное покрытие

Мармолеум нельзя сворачивать более двух раз за все время (например, при продаже и примерке), иначе в покрытии образуются трещины

Срок службы

4–5 лет

Требования к закупкам

Класс не ниже 32

Однотонный без рисунка, допускается имитация натуральных материалов

Монтаж

1. Хранение мармолеума в помещении для укладки в течение 2–3 суток
2. Удаление старого покрытия
3. Выравнивание поверхности
4. Укладка полиэтилена или полиэфирной монтажной пленки
5. Укладка мармолеума
6. Рекомендуется немного прижать края мармолеума плинтусом

Мармолеум изготавливается из льняного масла, смолы, древесной муки и мела и обладает бактерицидными свойствами, что делает его идеальным напольным покрытием для детских учреждений.



Мармолеум полностью состоит из натуральных материалов и позволяет имитировать естественное деревянное покрытие

Линолеум (на поливинилхлоридной основе)

Линолеум — плотный рулонный материал, существующий во множестве расцветок. Менее экологичен, чем мармолеум, но при высоком качестве производства обладает теми же свойствами.



Зона применения

Учебная зона
Зона хранения
Зона учителя

Преимущества

Биостойкость
Большой выбор расцветок и рисунков
Влагостойкость
Возможность делать аппликации
Долговечность
Простота уборки
Простота укладки
Прочность
Экономичность

Недостатки

Деформируется при долговременной точечной нагрузке
Дешевый линолеум экологически вреден
Не пожаробезопасный материал
Синтетический материал
Чувствительность к агрессивному химическому воздействию
Чувствительность к высоким и низким температурам

Срок службы

Около 10 лет

Требования к закупкам

Класс не ниже 32
Однотонный без рисунка, допускается имитация натуральных материалов

Монтаж

1. Удаление старого покрытия (допускается оставить деревянное) и выравнивание пола
2. Укладка линолеума (в холодных помещениях — на теплоизоляционный слой)

Паркет

Паркет — напольное покрытие из небольших деревянных плиток. Это невероятно красивый и долговечный материал, создающий в помещении тепло и уют.



Зона применения

Учебная зона
Зона хранения
Зона учителя

Преимущества

Антистатичность
Большой выбор расцветок
Возможность ремонта
Гипоаллергенность
Долговечность
Звукопоглощение
Множество способов укладки
Натуральный материал
Приятно на ощупь
Простота уборки
Прочность
Сохраняет тепло
Экологичность

Недостатки

Не пожаробезопасный материал
Необходимость постоянного ухода
Подвержен механическим повреждениям
Укладывать паркет должны профессионалы
Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Срок службы

30 лет

Требования к закупкам

Полиуретановый или кислотный лак
Рекомендуется дубовый паркет

Монтаж

1. Хранение паркета в помещении для укладки в течение 3–5 дней
2. Удаление старого покрытия
3. Укладка полиэтиленовой пленки
4. Укладка цементной стяжки и сушка в течение 4–6 недель
5. Настил и шлифовка фанеры
6. Укладка паркета
7. Шлифовка паркета
8. Лакировка паркета

Ламинат

Ламинат — износостойкое покрытие из древесно-волокнистой плиты с декоративной защитной пленкой. Ламинат помогает в рамках небольшого бюджета создать в помещении теплую и уютную атмосферу.



Зона применения

Учебная зона
Зона хранения
Зона учителя

Преимущества

Биостойкость
Звукопоглощение
Износостойкость
Натуральный цвет
Простота уборки
Простота укладки
Прочность
Экологичность

Недостатки

Не влагостойкий
Не пожаробезопасный

Срок службы

32 класс 3–5 лет
33 класс 5–6 лет

Требования к закупкам

Класс не ниже 32
Стойкость к истиранию АС4
Однотонный без рисунка, допускается имитация натуральных материалов

Монтаж

1. Хранение ламината в помещении для укладки в течение 48 ч (t 18 °С и относительной влажности 75 %)
2. Удаление старого покрытия (линолеум или ковролин допускается оставить)
3. Выравнивание пола (на неровном основании ламинат будет скрипеть и ломаться)
4. Укладка полиэтиленовой пленки и специальной подложки (желательно выбирать шумопоглощающую)
5. Укладка плит ламината параллельно солнечным лучам

Примеры использования материалов для пола

Плохо



Повторяющийся узор создает визуальный шум

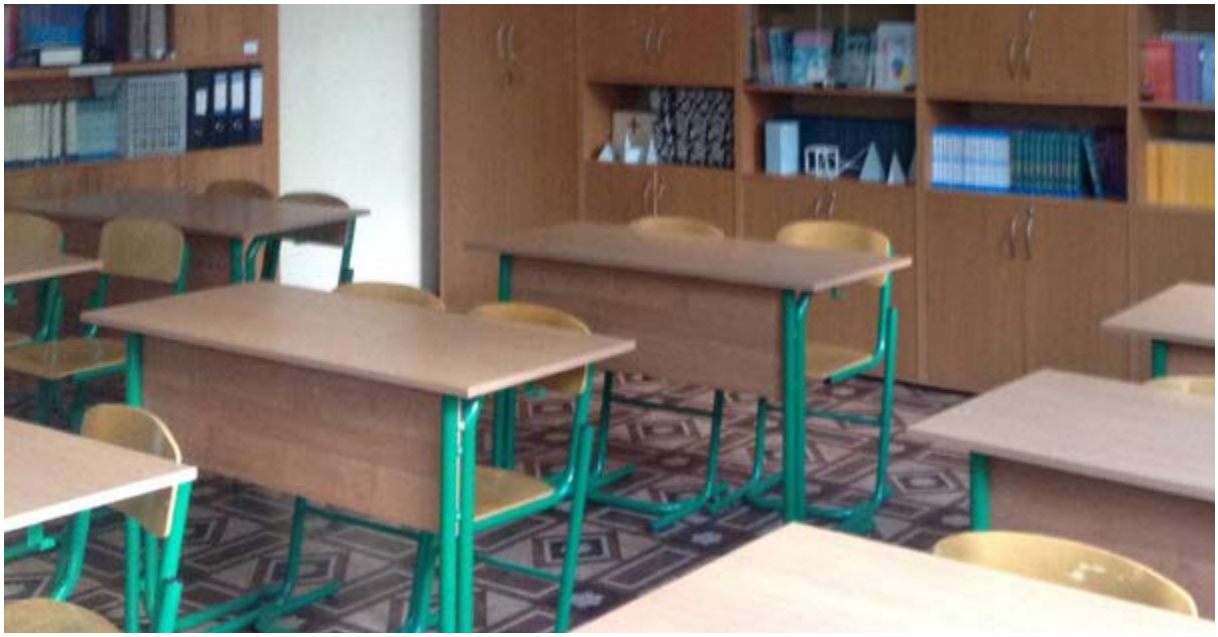
Хорошо



Однородное покрытие с цветными вставками смотрится аккуратно и оживляет интерьер

Примеры использования материалов для пола

Плохо



Некачественный линолеум с повторяющимся узором быстро приходит в негодность и зрительно уменьшает помещение

Хорошо



Качественный однородный линолеум визуально расширяет кабинет и создает ощущение светлого чистого пространства

Таблица 4
Сравнительные характеристики материалов для пола

	Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
	Мармолеум с. 547 Учебная зона Зона хранения Зона учителя	Амортизация Бактерицидные свойства Биостойкость Большой выбор расцветок и рисунков Влагостойкость Возможность делать аппликации Возможность ремонта Гипоаллергенность Долговечность Ложится более равномерно, чем линолеум Натуральный материал Пожаробезопасность Приятно на ощупь Простота уборки Простота укладки Стойкость к агрессивному химическому воздействию Экологичность	Деформируется при долговременной точечной нагрузке Хрупок по краям — необходимо соблюдать осторожность при транспортировке и укладке
	Линолеум с. 549 Учебная зона Зона хранения Зона учителя	Биостойкость Большой выбор расцветок и рисунков Влагостойкость Возможность делать аппликации Долговечность Простота уборки Простота укладки Прочность Экономичность	Деформируется при долговременной точечной нагрузке Дешевый линолеум экологически вреден Не пожаробезопасный материал Синтетический материал Чувствительность к агрессивному химическому воздействию Чувствительность к высоким и низким температурам
	Паркет с. 550 Учебная зона Зона хранения Зона учителя	Антистатичность Большой выбор расцветок Возможность ремонта Гипоаллергенность Долговечность Звукопоглощение Множество способов укладки Натуральный материал Приятно на ощупь Простота уборки Прочность Сохраняет тепло Экологичность	Не пожаробезопасный материал Необходимость постоянного ухода Подвержен механическим повреждениям Укладывать паркет должны профессионалы Чувствительность к перепадам температуры и влажности
	Ламинат с. 551 Учебная зона Зона хранения Зона учителя	Биостойкость Звукопоглощение Износостойкость Натуральный цвет Простота уборки Простота укладки Прочность Экологичность	Не влагостойкий Не пожаробезопасный

Настенное покрытие

Стены должны быть красивыми и аккуратными, чтобы в кабинете было приятно находиться и хотелось учиться.

Фрагменты стен хорошо оформить пробковыми панелями для размещения ученических работ или объявлений.

Магнитно-меловые краски позволяют создать платформу для свободного выражения творчества и стимулируют коллективную деятельность. На таких стенах легко иллюстрировать презентации и доклады, а также рисовать, оставлять послания друг другу или играть в игры, для которых обычно используется ручка и бумага: например, крестики-нолики или морской бой. Поверхность легко моется.

В нижней части стены рекомендуется делать бордюр высотой 90 см, с отступом 20 см от пола, из любого древесного материала или пробки. Этот прием защитит стены от грязи и деформации и позволит сохранить их в хорошем состоянии.

Для покрытия стен не следует использовать масляную краску — она пожароопасна и долго сохнет.

Цветовое решение стен выбирается согласно таблицам на с. 539–544.

«Потолки и стены всех помещений должны быть гладкими, без щелей, трещин, деформаций, признаков поражений грибком и допускающими проводить их уборку влажным способом с применением дезинфицирующих средств».

СанПиН 2.4.2.2821-10






Краска

Покраска стен — наиболее простое в реализации решение. Лучше всего использовать акриловые лакокрасочные материалы — они нетоксичны, пожаробезопасны и экологически безвредны.



Зона применения

Учебная зона

Зона хранения

Зона учителя

Преимущества

Возможность оформить стены разными цветами

Возможность оформления деталями с помощью трафарета

Легкость нанесения

Простота уборки

Недостатки

Много подготовительных работ

Недолговечность

Сложность исправления дефектов

Срок службы

5–8 лет

Особенности

Оставшейся краской легко замаскировать недостатки окраски сразу по окончании работ

Требования к закупкам

Акриловая краска

Растворитель — вода

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Шлифовка и очистка поверхности от загрязнений, пыли и жира
3. Устранение неровностей шпатлевкой
4. Грунтовка
5. Нанесение краски в два слоя кистью, валиком или распылением

Керамогранитная и керамическая плитка

Настенная плитка — одно из самых стойких, гигиеничных и экологически безвредных покрытий.

Наиболее аккуратно смотрится мелкая плитка без узоров.

Примеры мозаики см. на с. 558



Зона применения

Санитарная зона

Область с плиточным покрытием должна быть не шире раковины

Преимущества

Большой выбор расцветок

Влагостойкость

Долговечность

Нескользящий материал

Пожаробезопасность

Простота уборки

Прочность

Устойчивость к перепадам температуры

Устойчивость к химическим воздействиям

Экологичность

Недостатки

Возможны сколы и растрескивания при точечной нагрузке

Гигиеническая зона слишком сильно выделяется на фоне стены

Стыки плиток быстро изнашиваются

Сложно устранять повреждения

Холодное покрытие

Срок службы

25–30 лет

Требования к закупкам

Класс устойчивости к агрессивным средам АА

Износостойкость — любая группа PEI

Размер плитки: до 10 см

Расцветка, близкая к оттенку стены

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Выравнивание поверхности
3. Грунтовка
4. Разметка поверхности
5. Укладка плитки. Важно: плитку необходимо хорошо промазывать клеем. Между плитками вставляются распорки-крестики
6. Затирка швов

Примеры картинок для оформления плитки во санитарной зоне (мозаика)

Контент в работе

В разработке

Пластиковые панели

Пластиковые панели позволяют быстро и без лишних усилий создать красивое оформление санитарной зоны.



Зона применения

Санитарная зона

Преимущества

Большой выбор расцветок
Возможность добавить цветовой акцент на стену
Гигиеничность
Звукопоглощение
Легкость крепления
Не требует подготовки основания и обработки
Пожаробезопасность
Простота уборки
Теплоизоляция
Экологичность

Недостатки

Легко царапается
Хрупкий материал

Срок службы

2–10 лет

Требования к закупкам

Ширина панели должна быть равна ширине раковины
Рекомендованная толщина: 3–10 мм
Пластик должен быть низкопористым и огнестойким
Расцветка, близкая к оттенку стены

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Выравнивание поверхности
3. Нанесение на стену прозрачного клея (для цветного и матового пластика)
4. Крепление панелей (прозрачный пластик фиксируется крепежом, не клеем!)

Магнитная или магнитно-меловая стена

Варианты покрытия, позволяющего рисовать, писать и устраивать различные игры прямо на стене.



Зона применения

Учебная зона

Зона хранения

Зона учителя

В кабинете допускается только одна меловая стена

Преимущества

Делает интерьер более разнообразным

Легкость нанесения

Простота уборки

Стимулирует совместное творчество

Недостатки

Нужно подкрашивать во время каникул

Особенности

На магнитно-меловой стене нельзя использовать скотч — покрытие испортится

Срок службы

5–8 лет

Требования к закупкам

Краска без вредных примесей

Монтаж

Окрашивается фрагмент или вся площадь стены

1. Удаление старого покрытия
2. Шлифовка и очистка поверхности от загрязнений, пыли и жира
3. Устранение неровностей шпатлевкой
4. Грунтовка
5. Нанесение краски в два слоя кистью, валиком или распылением

Пробковое покрытие

Пробка позволяет создать в классе выставочное, информационное или игровое пространство.



Зона применения

Учебная зона

Зона хранения

Зона учителя

Допускается применять пробку на разных стенах

Преимущества

Легкость крепления

Простота смены экспозиции

Приятно на ощупь

Подготовка основания не требуется

Недостатки

Концы рулонной пробки крошатся

Особенности

Доступны плитное и рулонное покрытие

Срок службы

5–15 лет

Требования к закупкам

Толщина не менее 0,2 см

Лучше использовать одну большую поверхность, а не несколько небольших плит

Монтаж

Рулонное покрытие клеится на ровную обезжиренную поверхность

Пробковые доски крепятся к стене гвоздями или саморезами

Крупные плиты необходимо выравнивать по соседним элементам интерьера — дверным проемам, краям шкафов и пр.

Примеры использования материалов для стен

Плохо



Однотонные стены без каких-либо акцентов создают скучную атмосферу, в таком классе не хочется учиться

Хорошо



Гармоничное сочетание оранжевого и бледно-желтого цветов украшает кабинет, в нем приятно находиться. Выделенная стена привлекает внимание к доске

Потолочное покрытие

Потолок следует оформлять в светлых тонах — это позволяет визуально расширить пространство и создать ощущение воздуха над головой.

Простой оштукатуренный и окрашенный потолок является хорошим решением. Не рекомендуется использовать навесные потолки с крупными текстурными вкраплениями, явными швами и открытым освещением. Офисная эстетика с упорядоченными структурами не должна вторгаться в школу — пространство, в котором развиваются способности и формируется психика ребенка.

В случае применения подвесных потолков необходимо подбирать варианты со скрытым креплением и светильники с равномерной поверхностью. Электрическую проводку и другие сопутствующие коммуникации необходимо скрывать — оставлять их на виду некрасиво и небезопасно.

Потолочное покрытие должно отвечать всем противопожарным и санитарным нормам.

«Потолки и стены всех помещений должны быть гладкими, без щелей, трещин, деформаций, признаков поражений грибком и допускающими проводить их уборку влажным способом с применением дезинфицирующих средств. Допускается в учебных помещениях, кабинетах, рекреациях и других помещениях оборудование подвесных потолков из материалов, разрешенных для применения в общеобразовательных организациях, при условии сохранения высоты помещений не менее 2,75 м, а во вновь строящихся — не менее 3,6 м».

СанПиН 2.4.2.2821-10






Натяжной потолок

Натяжной потолок представляет собой особую пленку или ткань, натянутую на крепеж-багет. Такой потолок выглядит аккуратно и позволяет использовать любые встраиваемые светильники.



Зона применения

Учебная зона
Зона хранения
Зона учителя
Санитарная зона

Преимущества

Большой выбор расцветок
Возможность встроить любые светильники
Возможность скрыть коммуникации
Долговечность
Легкость и быстрота установки
Не боится протечек воды (жидкость просто сливается в случае затопления)
Простота уборки
Пожаробезопасность

Недостатки

Монтаж только с помощью специалистов
Риск повреждения потолка острыми предметами (например, при подкидывании вверх ручек или циркулей)
Экологически небезопасный монтаж

Особенности

Полуглянцевое покрытие позволит сделать потолок визуально выше в низком помещении

Срок службы

15–20 лет

Требования к закупкам

Бесшовный потолок
Для матового потолка лучше выбирать тканевый материал
Глянцевый или сатиновый потолок используется, только если высота от пола до потолка составляет меньше 280 см

Монтаж

Монтаж возможен только с помощью специалистов и только во время каникул (летних или зимних)

1. Замер помещения и изготовление пленки
2. Крепление каркаса
3. Крепление пленки на каркас с помощью клипс
4. Монтаж пленки с помощью тепловой пушки

Подвесной потолок

Подвесные потолки представляют собой закрепленные на металлическом каркасе плитки, кассеты или рейки. Такой потолок позволяет скрыть коммуникации и не требует выравнивания старой поверхности.



Зона применения

Учебная зона
Зона хранения
Зона учителя
Санитарная зона

Преимущества

Большой выбор расцветок
Возможность скрыть коммуникации
Долговечность
Звукопоглощение
Легкость установки
Пожаробезопасность
Простота уборки
Совместимость со всеми видами светильников
Теплоизоляция
Экологичность

Недостатки

Монтаж только с помощью специалистов
Не влагоустойчив
Уменьшает высоту помещения

Особенности

Не рекомендуется использовать подвесной потолок в низких помещениях

Срок службы

Более 10 лет

Требования к закупкам

Потолок для общественных пространств
Рекомендованная толщина: 3–10 мм
Цвет плит: белый
Диаметр отверстий перфорации: не больше 0,1 см
Плитки должны иметь скрытое крепление, а светильники — ровную поверхность
Бесшовная система или система с окрашенным в белый цвет профилем
Люминесцентные лампы, встраиваемые светильники с матовой рассеивающей панелью из искусственного стекла
Нежелательно, но допускается использовать светильники с белой или зеркальной рефлекторной решеткой

Монтаж

Монтаж возможен только с помощью специалистов
1. Прокладка коммуникаций
2. Разметка
3. Крепление профилей
4. Установка подвесов
5. Крепление направляющих
6. Вставка потолочных пластин

Оштукатуренный или окрашенный потолок

Покрытие штукатуркой — привычный, недорогой и удобный способ оформления потолка, позволяющий применять освещение разного типа.



Зона применения

Учебная зона
Зона хранения
Зона учителя
Санитарная зона

Преимущества

Влагостойкость
Возможность ремонта
Не уменьшает высоту помещения
Пожаробезопасность
Экологичность

Недостатки

Возможно появление пятен
Не позволяет скрыть коммуникации
Недолговечность
Необходимость частого ремонта
Сложность отделки

Особенности

Рекомендуется белая расцветка
В помещениях с потолками выше 3,5 метров допускается светло-серая расцветка

Срок службы

5–10 лет

Требования к закупкам

Качественная белая водоэмульсионная краска или гашеная известь либо гипсовая смесь

Монтаж

1. Устранение трещин с помощью шпатлевки
2. Грунтовка
3. Нанесение побелки или краски

Примеры использования материалов для потолка

Плохо



Подвесной потолок с шумной текстурой визуально уменьшает высоту помещения

Хорошо



Белый потолок с ровными швами и красивыми лампами

Таблица 5
Сравнительные характеристики материалов для потолка

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Натяжной потолок с. 564 Учебная зона Зона хранения Зона учителя Санитарная зона	Большой выбор расцветок Возможность встроить любые светильники Возможность скрыть коммуникации Долговечность Легкость и быстрота установки Не боится протечек воды (жидкость просто сливается в случае затопления) Простота уборки Пожаробезопасность	Монтаж только с помощью специалистов Риск повреждения потолка острыми предметами (например, при подкидывании вверх ручек или циркулей) Экологически небезопасный монтаж
 Подвесной потолок с. 565 Учебная зона Зона хранения Зона учителя Санитарная зона	Большой выбор расцветок Возможность скрыть коммуникации Долговечность Звукопоглощение Легкость установки Пожаробезопасность Простота уборки Совместимость со всеми видами светильников Теплоизоляция Экологичность	Монтаж только с помощью специалистов Не влагоустойчив Уменьшает высоту помещения
Оштукатуренный потолок с. 566 Учебная зона Зона хранения Зона учителя Санитарная зона	Влагостойкость Возможность ремонта Не уменьшает высоту помещения Пожаробезопасность Экологичность	Возможно появление пятен Не позволяет скрыть коммуникации Недолговечность Необходимость частого ремонта Сложность отделки

2.5.5.

Освещение

В школьных кабинетах сочетается естественное и искусственное освещение. Для максимально эффективного использования дневного света не следует закрывать оконные стекла и заставлять подоконники.

В учебной зоне рекомендуется применять стандартные лампы с белым, тепло-белым и естественно-белым цветоизлучением. Не используются в одном помещении источники света различной природы излучения.

«В учебных кабинетах... уровни освещенности должны соответствовать следующим нормам: на рабочих столах — 300–500 лк... на классной доске 300–500 лк...
При использовании компьютерной техники и необходимости сочетать восприятие информации с экрана и ведение записи в тетради — освещенность на столах обучающихся должна быть не ниже 300 лк».

СанПиН 2.4.2.2821-10









Люминесцентные лампы

Люминесцентные лампы — наиболее распространенные источники света для помещений, однако они шумят и мерцают, что вызывает напряжение зрения и повышает утомляемость. Эта технология считается устаревающей и лучше использовать более современные светильники.





Зона применения

Учебная зона
Зона хранения
Зона учителя
Санитарная зона

Преимущества

Высокий КПД
Долговечность
Рассеянный свет

Недостатки

Для работы необходима пускорегулирующая аппаратура
Мерцание
Ограниченный температурный интервал
Содержат ртуть
Требуется особая утилизация
Яркость зависит от габаритов

Срок службы

2000–20 000 часов

Требования к закупкам

Качественные люминесцентные лампы
Рекомендуются лампы с высоким коэффициентом цветопередачи (R_a не менее 80)
Рекомендуется установить антибликовое покрытие

Монтаж

В зависимости от конструкции светильника и способа прокладки электрической проводки применяют различные способы крепления

«Светильники с люминесцентными лампами располагаются параллельно светонесущей стене на расстоянии 1,2 м от наружной стены и 1,5 м от внутренней.

<...>

Неисправные, перегоревшие люминесцентные лампы собираются в контейнер в специально выделенном помещении и направляют на утилизацию в соответствии с действующими нормативными документами».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Светодиодные лампы

Энергосберегающие светильники, не требующие специфических условий эксплуатации.





Зона применения

Учебная зона
Зона хранения
Зона учителя
Санитарная зона

Преимущества

Долговечность
Не мерцают
Не содержат ртути и других вредных веществ
Не требуют особой утилизации
Не требуют специальной настройки
Низкое энергопотребление
Электро- и пожаробезопасность

Недостатки

Высокая стоимость
Со временем теряют яркость
Чувствительны к влажности

Срок службы

До 100 000 часов

Требования к закупкам

Качественные светодиодные лампы
Рекомендуются лампы с высоким коэффициентом цветопередачи (R_a не менее 80)
Рекомендуется установить антибликовое покрытие

Монтаж

В зависимости от конструкции светильника и способа прокладки электрической проводки применяют различные способы крепления

«Светильники со светодиодами располагаются с учетом требований по ограничению показателя дискомфорта в соответствии с гигиеническими требованиями к естественному, искусственному, совмещенному освещению жилых и общественных зданий».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Примеры освещения в старших классах

Плохо



Неравномерное освещение с сильными бликами мешает восприятию информации и вызывает напряжение зрения

Хорошо



Длинные лампы обеспечивают равномерный рассеянный свет, создающий прекрасные условия для долгой зрительной работы

2.5.6.

Мебель и оборудование

Для кабинетов средней школы подбирается удобная мебель, способствующая сохранению здоровой осанки.

Дли хранения учебных материалов и наглядных пособий используются системы хранения.

Цвет мебели согласовывается с общим колористическим решением кабинета, при этом подбирается яркая мебель при спокойной расцветке стен и нейтральные цвета мебели — при наличии яркой стены.

Особое внимание уделяется мебели для учителя, так как он проводит много времени на своем рабочем месте. Учительские стол и стул должны быть эргономичны и удобны.

Вся мебель в кабинете не должна мешать быстрой и качественной уборке помещения. Для удобства уборки и ремонта рекомендуется выбирать штабелируемые столы и стулья.

Цветовое решение мебели определяется согласно таблицам на с. 539–544.





Мебель в учебной зоне

В учебной зоне находятся рабочие места учеников. Здесь располагаются парты и стулья, а также информационные материалы для уроков.



«В зависимости от назначения учебных помещений могут быть использованы различные виды ученической мебели: школьная парта, столы ученические (одноместные и двухместные), столы аудиторные, чертежные или лабораторные в комплекте со стульями, конторки и другие. Табуретки или скамейки вместо стульев не используют.
Ученическая мебель должна быть изготовлена из материалов, безвредных для здоровья детей, и соответствовать росто-возрастным особенностям детей и требованиям эргономики».

СанПиН 2.4.2.2821-10



В разработке

Ученическая парта для старшей возрастной группы

В разработке

Рулонная штора для окна

Аккуратное решение для окон. Предотвращает отсвечивание при использовании проектора и интерактивной доски.



Шторы белого и светло-серого цвета размещаются на любых окнах кабинета

«Светопроемы учебных помещений в зависимости от климатической зоны оборудуют регулируемыми солнцезащитными устройствами (подъемно-поворотные жалюзи, тканевые шторы) с длиной не ниже уровня подоконника.

Рекомендуется использование штор из тканей светлых тонов, обладающих достаточной степенью светопропускания, хорошими светорассеивающими свойствами, которые не должны снижать уровень естественного освещения. Использование штор (занавесок), в том числе штор с ламбрекенами, из поливинилхлоридной пленки и других штор или устройств, ограничивающих естественную освещенность, не допускается.

В нерабочем состоянии шторы необходимо размещать в простенках между окнами».

СанПиН 2.4.2.2821-10





Шторы черного и темно-серого цвета размещаются на двух ближайших к доске окнах в том случае, если солнечный свет портит изображение на интерактивной доске

Характеристики

Цвет: белый или светло-серый либо черный или темно-серый, без орнаментов и принтов

Материал: светопроницаемая ткань для штор белого и светло-серого цвета и светонепроницаемая — для черных и темно-серых штор (блэкаут)

Размер: равный ширине и высоте окна

Расположение

На окнах

Компоновка

По одной шторе на окно

Варианты компоновки в учебной зоне

В разработке

Мебель в зоне хранения

Для хранения методических материалов и наглядных пособий используются стеллажи и системы хранения.

При желании учителя и достаточной площади кабинета зона хранения дополняется небольшой встроенной зоной отдыха.





В разработке

Стеллажи и системы хранения

Стеллажи позволяют содержать в порядке инвентарь и учительские материалы. Предлагаемые варианты компоновки помогают создать стилистически единую систему хранения. Модули для закрытого и открытого хранения сочетаются на усмотрение учителя.

«Для хранения... пособий устанавливают специальные шкафы».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Стеллаж с закрытыми и открытыми зонами хранения

Стеллаж включает открытые и закрытые зоны хранения и имеет распашные дверцы.

Конструкция не содержит травмоопасных элементов.

Стеллаж соприкасается с поверхностью пола и не мешает уборке кабинета.



Наполняется контейнерами (см. с. 586–587)

Характеристики

Цвет: однотонный, без орнаментов и принтов; допускается разная окраска элементов одного стеллажа

Материал: фанера, ДСП, МДФ в сочетании с пластиком, ламинацией или покраской

Рекомендованная высота: до 220 см — для удобства использования

Расположение

Вдоль задней стены в зоне хранения

Компоновка

Модули подбираются на усмотрение учителя

Допускается индивидуальная компоновка и совмещенная с другими системами хранения

Высокий стеллаж с закрытыми и открытыми зонами хранения

Стеллаж включает открытые и закрытые зоны хранения и имеет распашные дверцы.

Конструкция не содержит травмоопасных элементов.

Стеллаж соприкасается с поверхностью пола и не мешает уборке кабинета.

Наполняется контейнерами (см. с. 586–587)



Характеристики

Цвет: однотонный, без орнаментов и принтов; допускается разная окраска элементов одного стеллажа

Материал: фанера, ДСП, МДФ в сочетании с пластиком, ламинацией или покраской

Рекомендованная высота: до 220 см — для удобства использования

Расположение

Вдоль задней стены в игровой зоне. Если там располагается вывод воды, то верхний ряд модулей размещается над раковиной

Компоновка

Модули подбираются на усмотрение учителя

Допускается индивидуальная компоновка и совмещенная с другими системами хранения

Низкий стеллаж с закрытыми зонами хранения

Стеллаж включает закрытые зоны хранения и имеет раздвижные дверцы.

Конструкция не содержит травмоопасных элементов.

Стеллаж соприкасается с поверхностью пола и не мешает уборке кабинета.



Открытая конструкция



Закрытая конструкция

Характеристики

Цвет: однотонный, без орнаментов и принтов; допускается разная окраска элементов одного стеллажа

Материал: фанера, ДСП, МДФ в сочетании с пластиком, ламинацией или покраской

Рекомендованная высота: до 220 см — для удобства использования

Расположение

Вдоль задней стены в зоне хранения

Компоновка

Модули подбираются на усмотрение учителя

Допускается индивидуальная компоновка и совмещенная с другими системами хранения

Низкий шкаф с закрытыми контейнерами

Шкаф с закрытыми выдвижными контейнерами предназначен для хранения инвентаря.

Конструкция не содержит травмоопасных элементов и безопасна в использовании.



Деревянный модуль с выдвижными контейнерами



Металлический модуль с выдвижными контейнерами

Характеристики

Цвет: однотонный, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ в сочетании с пластиком, ламинацией или покраской,металл

Высота: 50–150 см

Расположение

Вдоль задней стены в зоне хранения

Компоновка

Модули подбираются на усмотрение учителя

Допускается индивидуальная компоновка и совмещенная с другими системами хранения

Пример использования



Низкий шкаф с выдвижными контейнерами позволяет компактно хранить инвентарь и учебные материалы

Навесные полки и конструкции

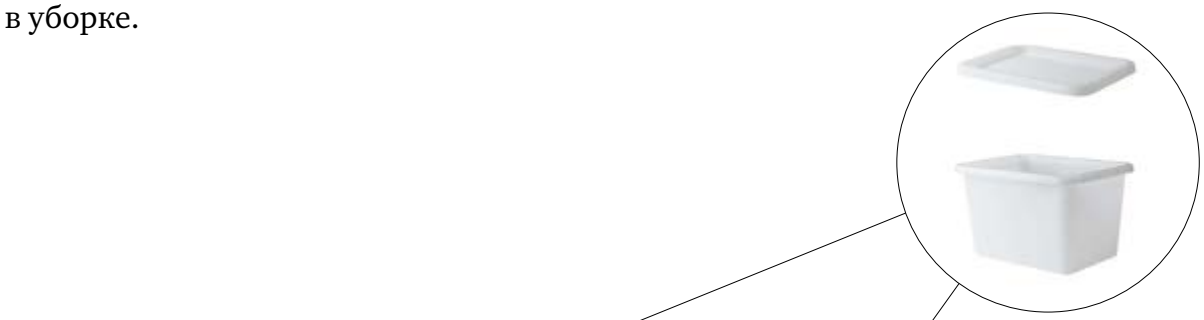
Навесные полки и конструкции предназначены для хранения различных материалов.

Навесные полки для хранения

На полки ставятся закрытые контейнеры, предназначенные для хранения инвентаря.

Конструкция безопасна в использовании и легка в уборке.

Наполняется контейнерами (см. с. 586–587)





Деревянные навесные полки



Металлические навесные полки

Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ в сочетании с пластиком, ламинацией или покраской

Высота монтажа: от 150 см

Расположение

Крепится к стене в зоне хранения

Компоновка

В ряд над элементами из раздела «Стеллажи и системы хранения» (см. с. 579–583)

Навесной распашной шкаф

Шкафы не имеют выпирающих ручек и снабжены системой открывания на толкателях — конструкция безопасна в использовании и легка в уборке.



Распашной навесной шкаф



Двойной распашной навесной шкаф

Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов; допускается разная окраска элементов одного стеллажа

Материал: фанера, ДСП, МДФ в сочетании с пластиком, ламинацией или покраской

Высота модуля: 40–70 см

Высота монтажа: от 120 см

Расположение

Крепятся к стене в зоне хранения

Компоновка

В ряд над элементами из раздела «Стеллажи и системы хранения» (см. с. 579–583)

Контейнеры

Контейнеры с крышкой защищают от пыли и позволяют удобно хранить различные материалы.

Пластиковый контейнер

Следует выбирать непрозрачные или тонированные контейнеры, чтобы содержимое не было видно снаружи и не создавало визуального шума в помещении.





Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: плотный матовый пластик

Высота контейнера: подбирать под соответствующие полки

Расположение

В зоне хранения

Компоновка

Контейнеры одного типа в ряд

Плохо



Из контейнера без крышки с решетчатой конструкцией выпадают мелкие детали, к тому же есть вероятность, что в нем застрянут пальцы



Сквозь прозрачный пластик видно содержимое, при компоновке нескольких контейнеров в одном стеллаже возникнет пестрое пятно

Бумажный и деревянный контейнер

Бумажные контейнеры недороги, но и недолговечны.

Деревянный контейнер приятен и удобен в использовании и долговечен.





Бумажные контейнеры с крышкой



Деревянный контейнер с крышкой

Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов, натуральное дерево

Материал: картон или дерево

Высота контейнера: подбирать под соответствующие полки

Расположение

В зоне хранения

Компоновка

Контейнеры одного типа в ряд

Мягкие пуфы-мешки

Мягкие пуфы-мешки комфортны и безопасны в использовании.





Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, допускается орнамент или принт (см. табл. на с. 381)

Материал: высокопрочные, влаго- и износостойкие материалы для интенсивного использования, текстильная обивка

Покрытие должно быстро сохнуть, быть воздухопроницаемым и позволять проводить влажную уборку пуфов

Расположение

В зоне хранения

Компоновка

2–3 шт. — в зависимости от площади пространства

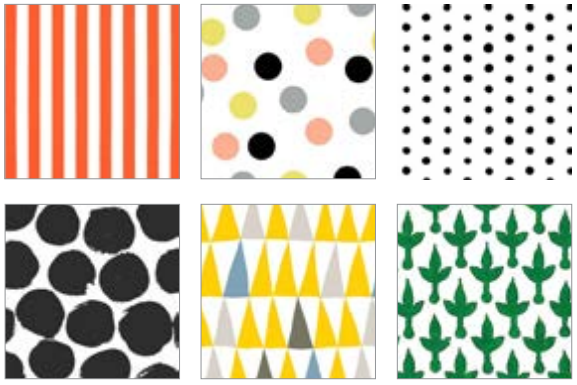
«При использовании мягкой мебели необходимо наличие съемных чехлов (не менее двух), с обязательной заменой их не реже 1 раза в месяц и по мере загрязнения».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Предлагаемые варианты мягкой мебели не требуют чехлов, так как доступны для влажной уборки.

В случае выбора мебели с орнаментом, рекомендуются крупные или мелкие одноцветные узоры, например горох или полоска. Допускаются крупные геометричные 2–3-цветные паттерны. Следует избегать пестрых текстур с несочетаемыми цветами или слишком сложным сюжетом, а также чересчур детализированных орнаментов.

Примеры хороших орнаментов



Примеры неподходящих орнаментов



Пример использования



Варианты пуфов с крупным и мелким двухцветным орнаментом

Варианты компоновки в зоне хранения

Компоновка с открытой и закрытой системами хранения

В компоновку входят высокие шкафы и стеллажи с открытой и закрытой системами хранения.



Высокие шкафы и открытые стеллажи



Высокие шкафы и низкие системы хранения

Состав

Высокие закрытые шкафы, открытые стеллажи и низкие системы хранения

Применение

Для данной компоновки расстояние от задней стены до последней парты должно составлять минимум 150 см

Компоновка с системами хранения и гардеробом

В компоновку входят стеллажи с открытой и закрытой системами хранения, а также гардероб для одежды учеников и учителя.



Высокие шкафы и низкие системы хранения с распашными дверцами, заполненные контейнерами



Высокий шкаф и низкие системы хранения с местом для отдыха (при такой компоновке высота тумбы не должна превышать 50 см)

Состав

Высокие закрытые шкафы, открытые стеллажи и низкие системы хранения

Применение

Для данной компоновки расстояние от задней стены до последней парты должно составлять минимум 150 см

Компоновка с выставочными элементами

В компоновку входят шкафы с распашными и раздвижными дверцами, стеллажи с контейнерами, открытые стеллажи и выставочные элементы.



Высокие шкафы, открытые стеллажи и низкие системы хранения с контейнерами



Шкафы с распашными и раздвижными дверцами, низкие системы хранения и выставочные стеклянные боксы

Состав

Высокие закрытые шкафы, открытые стеллажи и низкие системы хранения

Применение

Для данной компоновки расстояние от задней стены до последней парты должно составлять минимум 150 см

Мебель в зоне учителя

В зоне учителя располагается доска, рабочее место преподавателя (стол и стул) и шкафы с материалами и оборудованием для уроков. Важно, чтобы все необходимое было под рукой, но при этом не мешало. Учитель проводит на своем рабочем месте много времени, поэтому мебель должна быть эргономичной и удобной.



В разработке



Школьная доска

На данный момент приоритет отдается интерактивным доскам, однако при необходимости они легко дополняются классическими меловыми или маркерными досками.

Меловая доска

Обязательные элементы: лоток для задержания меловой пыли, а также хранения мела, тряпки и держателя для чертежных принадлежностей.

«...Высота нижнего края учебной доски над полом — 70–90 см...
<...>
Классные доски (с использованием мела) должны быть изготовлены из материалов, имеющих высокую адгезию с материалами, используемыми для письма, хорошо очищаться влажной губкой, быть износостойкими, иметь темно-зеленый цвет и антибликовое покрытие.
Классные доски должны иметь лотки для задержания меловой пыли, хранения мела, тряпки, держателя для чертежных принадлежностей».

СанПиН 2.4.2.2821-10



Стандартная меловая доска



Меловая доска 3-элементная с магнитно-маркерными поверхностями



Меловая доска 3-элементная



Меловая доска 5-элементная

Характеристики

Цвет: зеленый

Материал: фанера, ДСП, МДФ в сочетании с пластиком, ламинацией или покраской

Высота монтажа: 85 см от пола до нижнего края

Расположение

В зоне учителя

При использовании нескольких досок их следует размещать на одной высоте от пола (85 см)

Если доски разного размера, то их следует размещать по средней линии высоты, при этом нижний край наиболее низко расположенной доски должен отступать от пола на 85 см

Компоновка

Индивидуально или совместно с досками, представленными на с. 519–421, — на усмотрение учителя

Магнитно-маркерная и маркерная доски

Дополняет меловую доску и служит для развешивания информационных материалов.

«При использовании маркерной доски цвет маркера должен быть контрастным (черный, красный, коричневый, темные тона синего и зеленого)».

СанПиН 2.4.2.2821-10



Дополнительная доска с возможностью крепления материалов



Магнитно-маркерная доска с тремя поверхностями

Характеристики

Цвет: белый

Материал: магнитно-маркерная эмаль

Высота монтажа: 85 см от пола до нижнего края

Расположение

В зоне учителя

При использовании нескольких досок их следует размещать на одной высоте от пола (85 см)

Если доски разного размера, то их следует размещать по средней линии высоты, при этом нижний край наиболее низко расположенной доски должен отступать от пола на 85 см

Компоновка

Индивидуально или совместно с досками, представленными на с. 519–421, — на усмотрение учителя

«Допускается оборудование учебных помещений и кабинетов интерактивными досками, отвечающими гигиеническим требованиям. При использовании интерактивной доски и проекционного экрана необходимо обеспечить равномерное ее освещение и отсутствие световых пятен повышенной яркости».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Интерактивная доска

Интерактивная доска расширяет возможности подачи учебного материала и позволяет демонстрировать презентации, а также работать с интернет-ресурсами и готовыми обучающими программами.

Интерактивная доска со стойкой на колесиках





Интерактивная доска с креплением к стене

Характеристики

Цвет: белый

Высота монтажа к стене: 85 см от пола до нижнего края для доски, крепящейся на стену

Расположение

В зоне учителя

Свободное расположение для доски на колесных опорах

При использовании нескольких досок их следует размещать на одной высоте от пола (85 см)

Если доски разного размера, то их следует размещать по средней линии высоты, при этом нижний край наиболее низко расположенной доски должен отступать от пола на 85 см

Компоновка

Индивидуально или совместно с досками, представленными на с. 519–421, — на усмотрение учителя

Системы крепления досок

Существуют различные системы крепления досок к стенам. Ключевое - мобильность.

В разработке

Учительский стол и стул

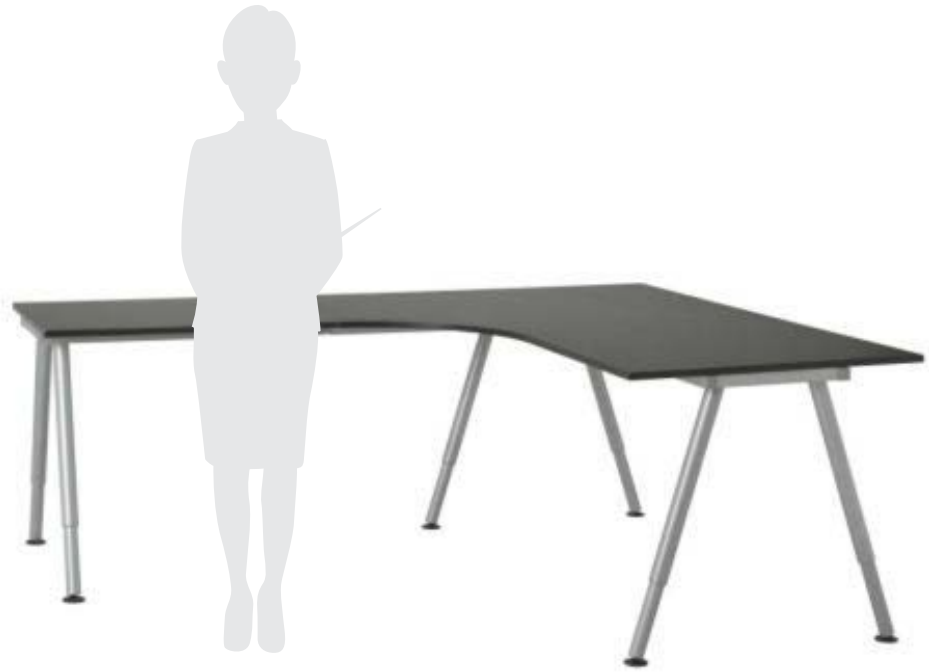
Выбор рабочего стола зависит от потребностей учителя. Угловой стол обеспечивает большую рабочую поверхность. Прямоугольный стол более компактен.

Столы компонуются со стульями из раздела «Учительский стул» и элементами из раздела «Зона хранения и инвентарь учителя» — на усмотрение преподавателя. Мебель в зоне учителя должна быть выполнена из одного материала в одном цветовом решении.

Учительский стул должен быть эргономичным и удобным, с колесиками и мягкой поверхностью, так как преподаватель проводит много времени на своем рабочем месте.

Угловой рабочий стол

Угловой стол обеспечивает большую рабочую поверхность для размещения учебных материалов и инвентаря.



Характеристики

Цвет: черный, темно-серый или под натуральное дерево

Материал: натуральное дерево, фанера, ДСП, МДФ, пластик, шпон

Расположение

Зона учителя

Компоновка

Со стулом со с. 526 и элементами хранения из раздела «Зона хранения и инвентарь учителя» (см. с. 528–529)

Рабочий стол с дополнительной рабочей поверхностью

Прямоугольный стол с дополнительной поверхностью позволяет при необходимости расширять рабочее место. Стол должен быть выполнен из того же материала и в том же цветовом решении, что и другая мебель в зоне учителя.



Характеристики

Цвет: черный, темно-серый или под натуральное дерево

Материал: натуральное дерево, фанера, ДСП, МДФ, пластик, шпон

Расположение

Зона учителя

Компоновка

Со стулом со с. 526 и элементами хранения из раздела «Зона хранения и инвентарь учителя» (см. с. 528–529)

Прямоугольный рабочий стол

Если большая рабочая зона не требуется, предпочтителен компактный прямоугольный стол с закрывающей планкой на фасаде. Стол должен быть выполнен из того же материала и в том же цветовом решении, что и другая мебель в зоне учителя.



Прямоугольный стол с закрывающей планкой



Прямоугольный стол с закрывающей планкой и зоной хранения



Прямоугольный стол с закрывающей планкой и зоной хранения



Прямоугольный стол с закрывающей планкой и зоной хранения с контейнером

Характеристики

Цвет: черный, темно-серый или под натуральное дерево

Материал: натуральное дерево, фанера, ДСП, МДФ, пластик, шпон

Расположение

Зона учителя

Компоновка

Со стулом со с. 526 и элементами хранения из раздела «Зона хранения и инвентарь учителя» (см. с. 528–529)

Рабочий стул

Учительский стул должен быть эргономичным и комфортным, иметь колесики для свободного перемещения, регулируемое сиденье и мягкую поверхность.





Характеристики

Цвет: черный

Материал: натуральное дерево, фанера, ДСП, МДФ, пластик, шпон

Расположение

Зона учителя

Компоновка

Со столом со с. 523–525 и элементами хранения из раздела «Зона хранения и инвентарь учителя» (см. с. 528–529)

Плохо



Тяжелый, неудобный в перемещении, неэргономичный стул



Жесткая поверхность, неудобно долго сидеть

Учительская зона хранения

Специальные модули позволяют компактно хранить учебные материалы, оставляя свободным пространство у доски. Шкафы должны быть выполнены из того же материала и в тоже же цветовом решении, что и другая мебель в зоне учителя.

Пристенный модуль для хранения инвентаря и учебных материалов

Модули, выполненные в едином стиле, компонуются в ряд. Раздвижные двери сохраняют свободное пространство у доски.



Открытая конструкция



Закрытая конструкция

Характеристики

Цвет: черный, темно-серый или под натуральное дерево — обязательно в цвет стола

Материал: натуральное дерево, фанера, ДСП, МДФ, пластик, шпон

Расположение

Зона учителя

Компоновка

По 1–2 шт. вдоль стены рядом с учительским столом

Дополнительные модули к столу для хранения инвентаря и учебных материалов

Доступны передвижная и стационарная модели.

Большой модуль на колесиках с выдвижными ящиками



Средний модуль на колесиках с выдвижными ящиками



Маленький стационарный модуль с выдвижными ящиками



Характеристики

Цвет: черный, темно-серый или под натуральное дерево — обязательно в цвет стола

Материал: натуральное дерево, фанера, ДСП, МДФ, пластик, шпон

Расположение

Зона учителя

Компоновка

Модуль компонуется со столом или ставится под стол в случае необходимости дополнительного элемента для хранения

Варианты компоновки в зоне учителя

В разработке

Мебель и оборудование в санитарной зоне



Размещение санитарной зоны зависит от вывода воды. Обычно она располагается в зоне учителя.

Раковины должны иметь скругленные углы и обеспечивать открытый доступ к выводам и трубам — для оперативного доступа сантехника в случае протечки.

Для хранения уборочного инвентаря предусмотрены специальные тумбы. Предпочтительны подвесные конструкции или тумбы на ножках без цоколя, так как под ними легче мыть пол.

Трубы должны иметь металлические выводы, которые нужно содержать в чистоте. Пластиковые трубы под раковиной быстро пачкаются и имеют неопрятный вид. При возможности лучше спрятать вывод в стену и сделать люк.

> «Установку раковин в учебных помещениях следует предусматривать с учетом росто-возрастных особенностей обучающихся... на высоте 0,7–0,8 м от пола до борта раковины для обучающихся 5–11-х классов».
>
> СанПиН 2.4.2.2821-10

В разработке



Индивидуальная подвесная прямоугольная или овальная раковина

Раковина должна иметь скругленные углы и место для хранения мыла и других принадлежностей.



Индивидуальные подвесные мини-раковины



Овальная и прямоугольная раковины

Характеристики

Цвет: белый

Материал: санфаянс или санфарфор

Высота монтажа: 70–80 см

Расположение

В санитарной зоне

Компоновка

1 раковина

Тумба с зоной хранения и встроенной раковиной

Тумба с распашными дверцами оснащена зоной хранения для инвентаря. Раковина должна иметь скругленные углы и место для размещения мыла и других принадлежностей.



Характеристики

Цвет тумбы: нейтральный

Цвет раковины: белый

Материал тумбы: ДСП, МДФ, пластик, ламинат

Материал раковины: санфаянс или санфарфор

Высота: 70–80 см

Расположение

В зависимости от места вывода воды

Компоновка

1 тумба и 1 раковина

Дополнительные элементы для санитарной зоны



Мыльница для жидкого мыла



Мыльница для кускового мыла



Подножка или низкая лестница



Педальное ведро для бумаги



Бумажные полотенца

+



Пластиковый диспенсер для бумажных полотенец



Металлический диспенсер для бумажных полотенец

Характеристики

Цвет: нейтральный, без декоративных элементов, орнаментов и принтов

Материал: пластик, металл

Расположение

Санитарная зона

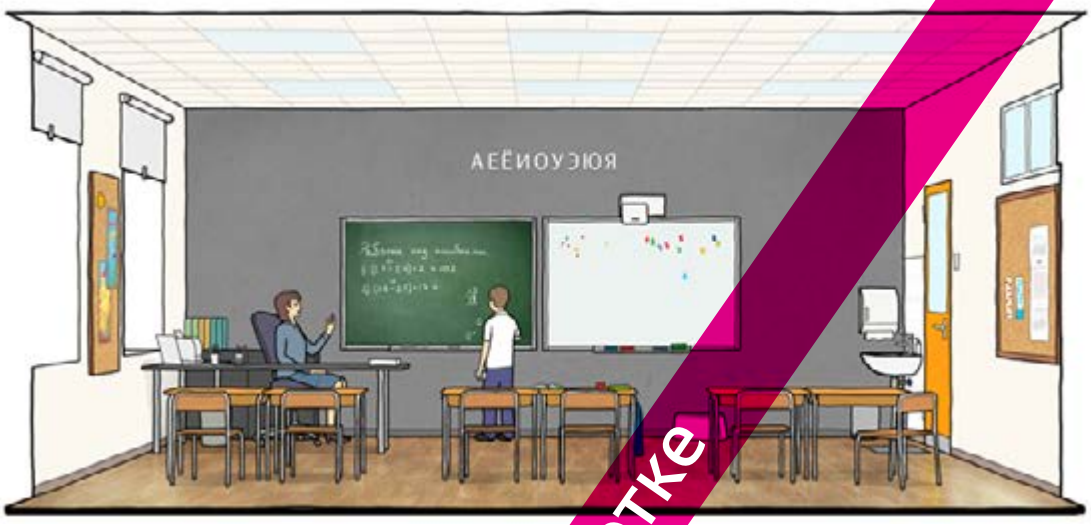
Компоновка

Мыльницы размещаются на поверхности раковины, подножки, лестницы и корзина — рядом с раковиной, бумажные полотенца с диспенсером — рядом с раковиной на стене

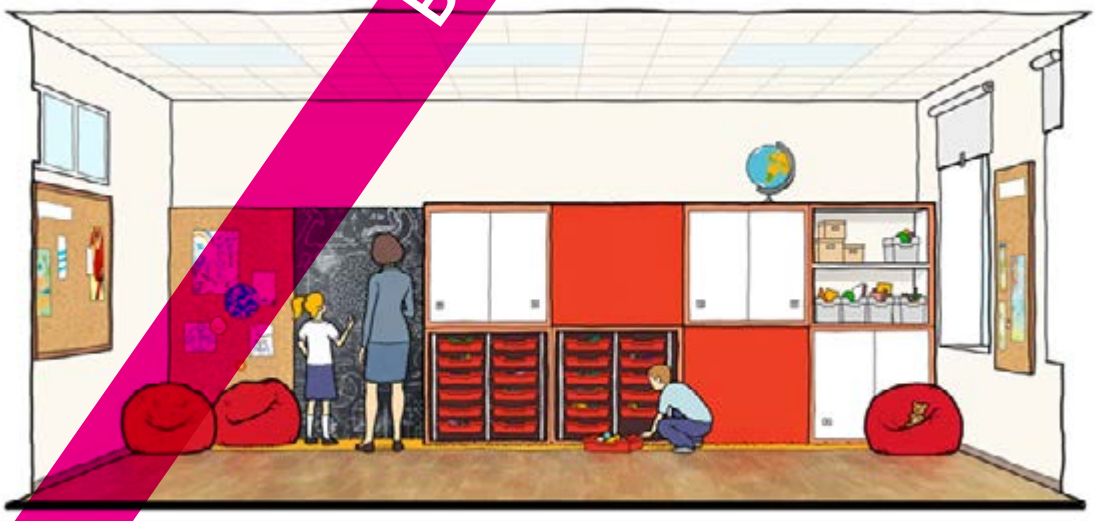
2.5.7.

Выводы

Следование вышеизложенным рекомендациям позволяет создать комфортное пространство для обучения и работы.



Красивое и удобное оформление кабинета: стены выкрашены в светлый цвет, стена за доской покрыта серой краской, на окнах висят рулонные светло-серые шторы. Пол отделан ламинатом, сверху — подвесной потолок со встроенными светильниками. Интерактивная доска дополнена классической меловой. Между окон и на стене у двери размещены пробковые доски для выставки работ.



В задней части кабинета сформировано пространство, в котором совмещаются зона хранения, а также выставочная, творческая, игровая зоны и место для отдыха

В разработке



2.6 Специализированные кабинеты средней школы

Учебные кабинеты для занятий физикой, химией и биологией требуют особой организации, так как в них хранится множество методических материалов и, помимо изучения теории, проводятся лабораторные работы.

2.6.1.
Общие рекомендации

Естественно-научные дисциплины предполагают большое количество методических материалов: муляжей, макетов, наглядных пособий — для которых необходимо оборудовать удобное место хранения.

Для демонстрации материалов и опытов организуются специальные столы, установленные на подиуме — чтобы всем ученикам было хорошо видно.

Покрытия и мебель в специализированных кабинетах должны быть стойкими к воздействию агрессивных химических веществ, а ученические и демонстрационные столы, кроме того, оснащаются защитными бортиками, предотвращающими случайное опрокидывание реактивов и оборудования.

Согласно СанПиН 2.4.2.2821-10, кабинеты химии, физики и биологии должны быть оборудованы лаборантскими, причем в кабинете химии и расположенной в нем лаборантской должны быть установлены вытяжные шкафы. Обязательно наличие раковин с холодным и горячим водоснабжением.

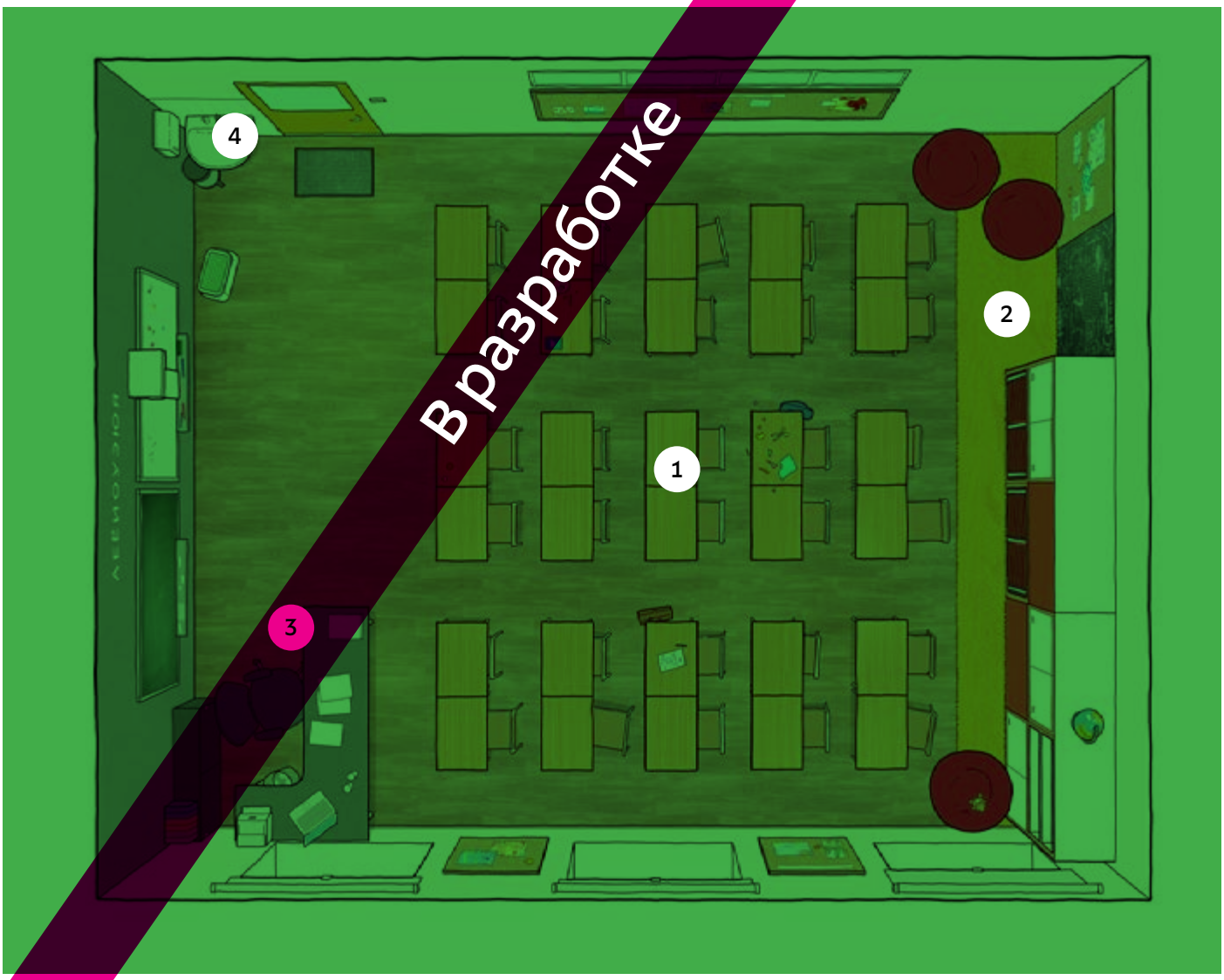
2.6.2.

Зонирование пространства

В специализированных кабинетах рекомендуется выделять следующие зоны: учительскую с демонстрационным столом, учебную, зону для экспериментов, лаборантскую и зону хранения.

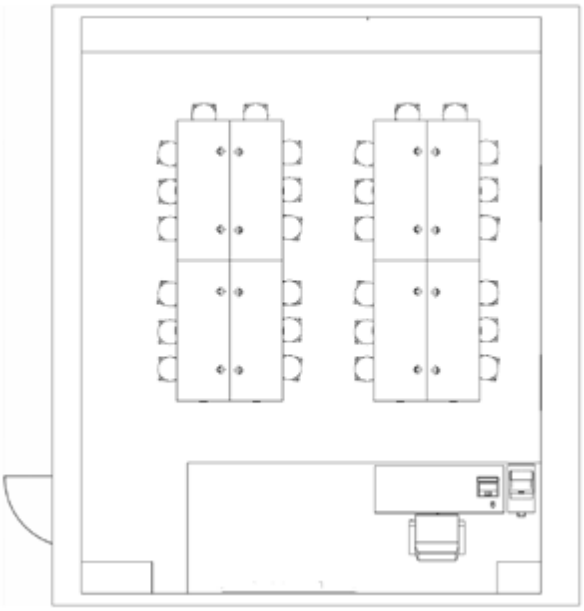
Зоны специализированного кабинета

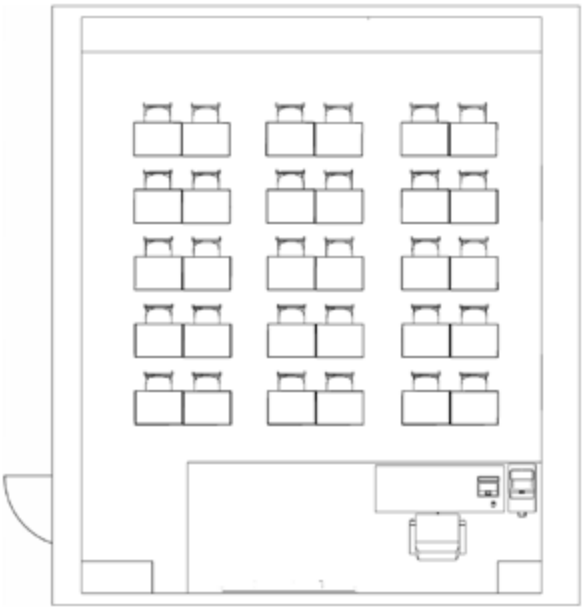
1. Учебная зона (с. 615)
2. Зона хранения (с. 617)
3. Зона учителя с демонстрационным столом (с. 619)
4. Экспериментальная зона (с. 621)
5. Лаборантская (с. 622)

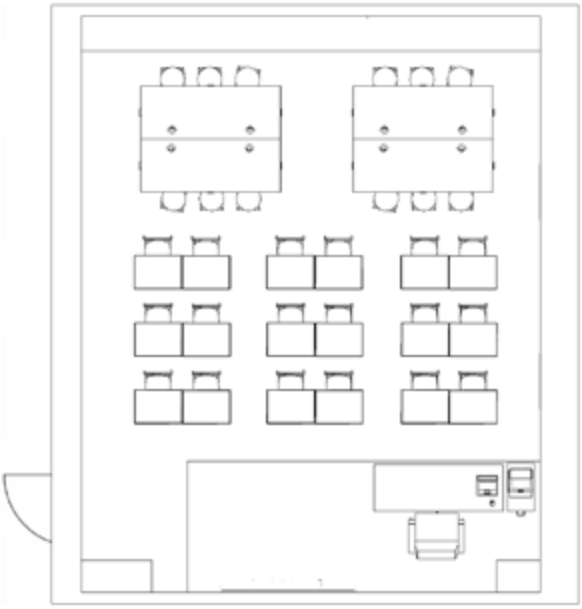


В разработке

Варианты планировок специализированных кабинетов







1 Учебная зона

В учебной зоне находятся рабочие места учеников. Здесь располагаются парты и стулья, а также информационные материалы для уроков.



В разработке



Варианты компоновки мебели в учебной зоне

В разработке

«Ученические места для учащихся-инвалидов должны размещаться идентично в однотипных учебных помещениях одного учебного учреждения.
В учебном помещении первые столы в ряду у окна и в среднем ряду следует предусмотреть для учащихся с недостатками зрения и дефектами слуха, а для учащихся, передвигающихся в кресле-коляске — выделить 1–2 первых стола в ряду у дверного проема».

СП 59.13330.2012

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

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

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

СанПиН 2.4.2.2821-10

2 Зона хранения

Эта зона предназначена для хранения методических материалов, наглядных пособий, макетов, муляжей, реактивов и оборудования, необходимых для занятий в естественно-научных кабинетах.





В разработке

Вариант компоновки в зоне хранения

В разработке

3 Зона учителя

В зоне учителя располагается доска, рабочее место преподавателя (стол и стул) и шкафы с материалами и оборудованием для уроков. Важно, чтобы все необходимое было под рукой, но при этом не мешало. Учитель проводит на своем рабочем месте много времени, поэтому мебель должна быть эргономичной и удобной.

В естественно-научных кабинетах в зоне учителя устанавливается демонстрационный стол на подиуме. В преподавательскую кафедру встраивается санитарная зона — раковина с горячим и холодным водоснабжением



«Кабинеты физики и химии должны быть оборудованы специальными демонстрационными столами.
Для обеспечения лучшей видимости учебно-наглядных пособий демонстрационный стол устанавливается на подиуме».

СанПиН 2.4.2.2821-10

В разработке



Вариант компоновки в зоне учителя

В разработке

4 Экспериментальная зона

Специальная зона для опытов представляет собой несколько столов для совместных лабораторных работ.



«Ученические и демонстрационные столы должны иметь устойчивое к действию агрессивных химических веществ покрытие и защитные бортики по наружному краю стола».

СанПиН 2.4.2.2821-10

В разработке



5 Лаборантская

В лаборантской хранится дополнительный инвентарь и реактивы, доступ к которым разрешается только в присутствии преподавателя. Обычно лаборантская оборудуется в отдельной комнате, примыкающей к кабинету.



«Кабинет химии и лаборантская оборудуются вытяжными шкафами».

СанПиН 2.4.2.2821-10



В разработке

2.6.3.

Цветовая палитра

Колористическое решение кабинета — очень важный фактор. Цвет стен или пола способен повлиять на учебный процесс: создать расслабленную атмосферу или наоборот, активно стимулировать умственную деятельность. Цвет помогает сделать кабинет визуально теплее или прохладнее. Некоторые оттенки позволяют выделить объекты, расположенные на их фоне. Палитра подбирается индивидуально в каждом конкретном случае, основное правило: цвета стен, пола, потолка и мебели должны гармонично сочетаться. Готовые цветовые палитры для различных ситуаций представлены ниже.

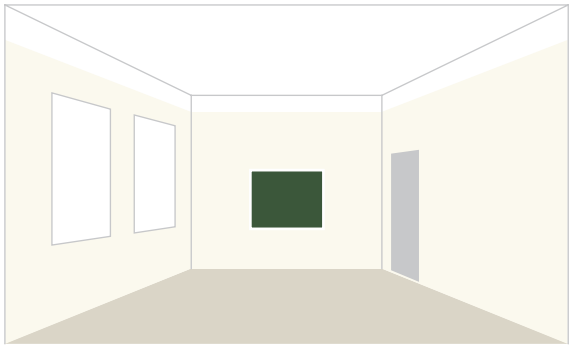
«Рекомендуется использовать следующие цвета красок: для потолков — белый, для стен учебных помещений — светлые тона желтого, бежевого, розового, зеленого, голубого; для мебели (шкафы, парты) — цвет натурального дерева или светло-зеленый; для классных досок - темно-зеленый, темно-коричневый; для дверей, оконных рам — белый».

СанПиН 2.4.2.2821-10

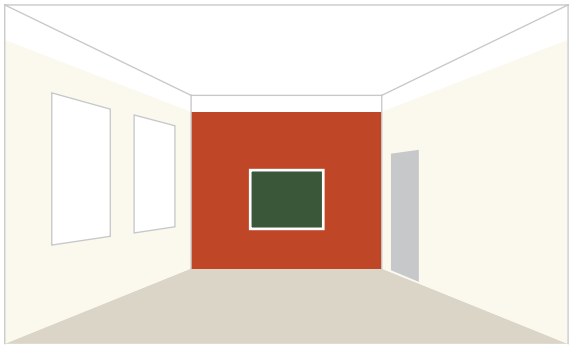
СанПиН рекомендует стандартные расцветки и не запрещает использование других цветов в оформлении учебного кабинета. Предлагаемые в данном руководстве палитры разработаны с учетом освещенности и сочетаемости разных оттенков и позволяют создать красивый интерьер, способствующий продуктивной работе.

Варианты окрашивания стен в классе

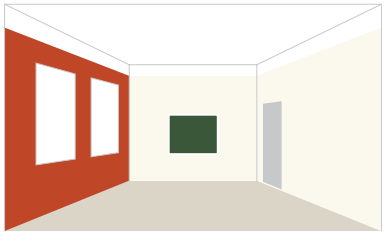
Все стены кабинета окрашиваются в один цвет или же одна из стен выделяется более темным, насыщенным, но не слишком ярким оттенком. Это помогает привлечь внимание к расположенному на этой стене объекту, например доске, и делает интерьер кабинета необычнее.

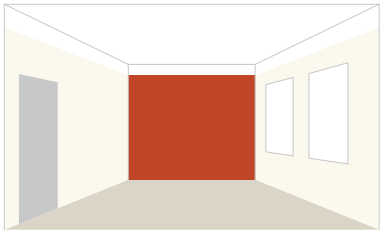


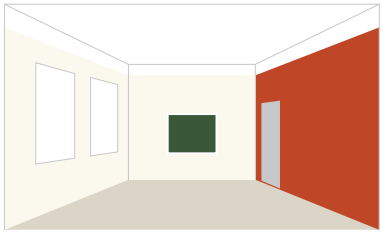
Все стены одного цвета



Стена, на которой размещается доска, выделена ярким цветом

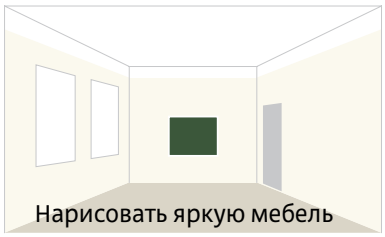






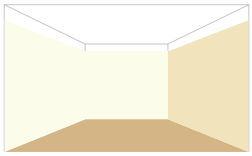
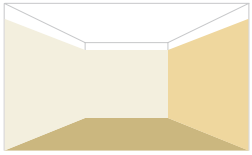
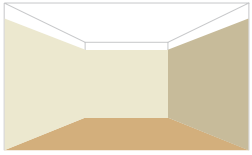
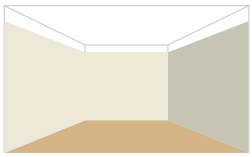
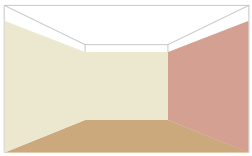
Для выделения выбирается любая из четырех стен кабинета

При выделении одной из стен кабинета необходимо подбирать мебель спокойных оттенков. Если же все стены окрашиваются в нейтральные цвета, мебель должна быть яркой.



Нарисовать яркую мебель

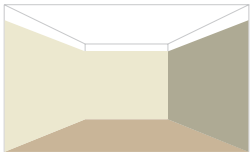
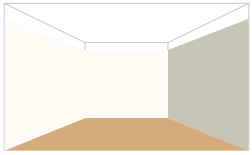
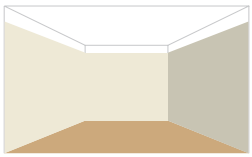
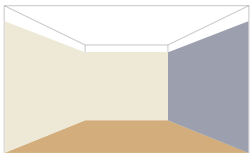
Таблица 1
Универсальные варианты сочетания цветов в классе

		Выделенная стена	*Остальные 3 стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*
1		S 1010-Y20R	S 0505-Y20R	S 2030-Y30R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
2		S 1020-Y20R	S 1005-G90Y	S 2020-Y20R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
3		S 2010-Y20R	S 1005-Y20R	S 2020-Y30R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
4		S 2005-Y20R	S 1005-Y10R	S 2030-Y30R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
5		S 2020-Y70R	S 1005-Y20R	S 2020-Y40R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

Продолжение таблицы 1

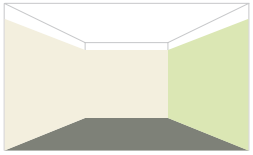
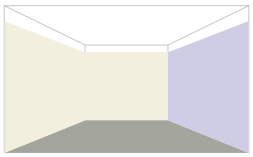
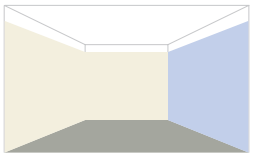
Универсальные варианты сочетания цветов в классе

		Выделенная стена	*Остальные 3 стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*
6		S 3005-Y20R	S 1005-Y20R	S 2010-Y40R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
7		S 2005-Y20R	S 0603-Y20R	S 2030-Y30R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
8		S 2005-Y20R	S 1005-Y10R	S 2020-Y40R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
9		S 3010-R60B	S 1005-Y10R	S 2020-Y30R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
10		S 1010-Y30R	S 0505-Y30R	S 1515-Y40R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

Окончание таблицы 1

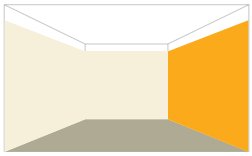
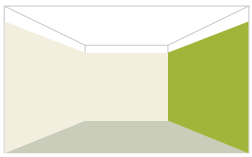
Универсальные варианты сочетания цветов в классе

		Выделенная стена	*Остальные 3 стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*
11		S 1020-G60Y	S 1005-G90Y	S 2005-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
12		S 1020-G60Y	S 1005-G90Y	S 4205-Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
13		S 1020-G80Y	S 1005-G90Y	S 2005-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
14		S 1020-R60B	S 1005-G90Y	S 3502-Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
15		S 1020-R70B	S 1005-G90Y	S 3502-Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

Таблица 2

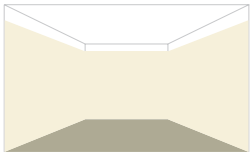
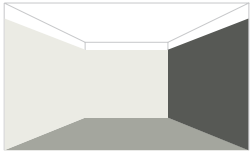
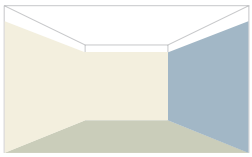
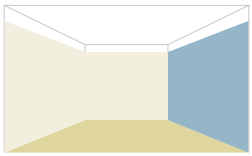
Варианты сочетания цветов в классе с низкой освещенностью и малым количеством солнечных часов

		Выделенная стена	*Остальные 3 стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*
1		S 0580-Y30R	S 1005-Y	S 3005-Y20R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
2		S 1005-G90Y	S 1005-G90Y	S 2005-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
3		S 2060-G70Y	S 1005-G90Y	S 2005-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

Таблица 3

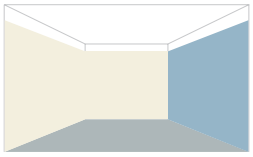
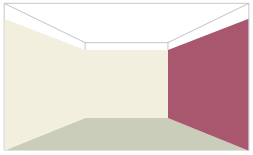
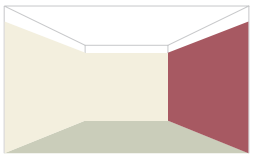
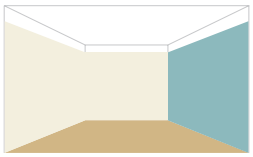
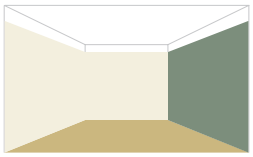
Варианты сочетания цветов в классе с высокой освещенностью и большим количеством солнечных часов

	Выделенная стена	*Остальные 3 стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*
1 	S 1005-Y	S 1005-Y	S 3005-Y20R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
2	S 1005-G90Y	S 1005-G90Y	S 1515-Y10R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
3 	S 7502-R	S 1002-Y	S 3502-Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
4 	S 2010-B	S 1005-G90Y	S 2005-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
5 	S 2020-B	S 1005-G90Y	S 1515-Y10R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

Продолжение таблицы 3

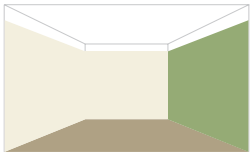
Варианты сочетания цветов в классе с высокой освещенностью и большим количеством солнечных часов

	Выделенная стена	*Остальные 3 стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*
7 	S 2020-B	S 1005-G90Y	S 2502-B	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
8 	S 3040-R20B	S 1005-G90Y	S 2005-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
9 	S 3040-R10B	S 1005-G90Y	S 2005-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
10 	S 2020-B40G	S 1005-G90Y	S 2030-Y30R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая
11 	S 4010-G30Y	S 1005-G90Y	S 2020-Y20R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

Окончание таблицы 3

Варианты сочетания цветов в классе с высокой освещенностью и большим количеством солнечных часов

	Выделенная стена	*Остальные 3 стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*
12 	S 3020-G60Y	S 1005-G90Y	S 3010-Y20R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	Светлая

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

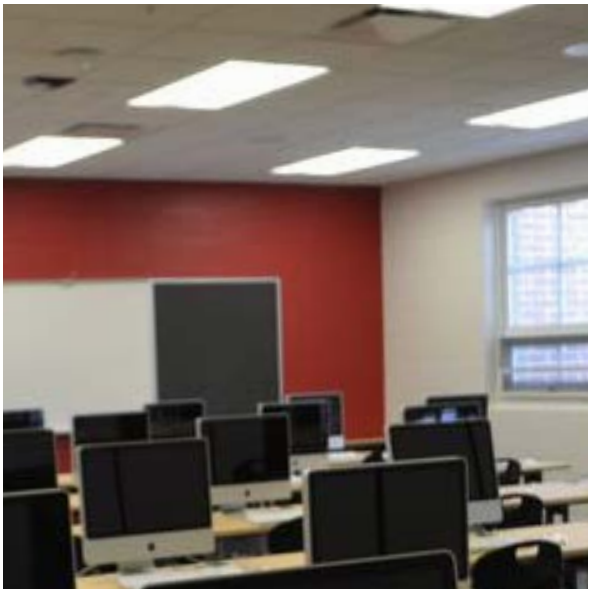
2.6.4.

Материалы

Главное требование к материалам для оформления специализированных кабинетов — устойчивость к воздействию агрессивных химических веществ.

Как и во всех школьных помещениях, покрытия в естественно-научных кабинетах средней школы должны быть приятными на ощупь, красивыми, долговечными, гипоаллергенными и экологически безвредными.









Напольное покрытие

Напольное покрытие в специализированных кабинетах должно быть стойким к воздействию агрессивных химических веществ, так как при проведении экспериментов на пол часто попадают реагенты. Наиболее подходящие материалы — мармолеум, наливной полиуретановый пол или керамическая плитка.

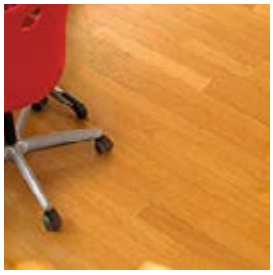
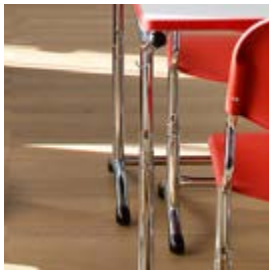
Цветовое решение пола определяется согласно таблицам на с. 625–631.

«Полы в учебных помещениях и кабинетах и рекреациях должны иметь дощатое, паркетное, плиточное покрытие или линолеум. <...>
Полы во всех помещениях должны быть без щелей, дефектов и механических повреждений».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Для специализированных кабинетов средней школы, помимо указанных в СанПиНе материалов, в руководстве также рекомендуется рассмотреть мармолеум (натуральный и более долговечный аналог линолеума) и наливной пол. Дощатое покрытие и паркет не устойчивы к воздействию агрессивных химических веществ, их использование в спецкабинетах нерационально.



Мармолеум

Мармолеум — натуральный, экологически безопасный материал, похожий на линолеум, который позволяет создать яркое или естественное напольное покрытие.



Зона применения

Учебная зона
Экспериментальная зона
Зона учителя
Лаборантская
Зона хранения
Во всем кабинете или в отдельной зоне

Преимущества

Амортизация
Бактерицидные свойства
Биостойкость
Большой выбор расцветок и рисунков
Влагостойкость
Возможность делать аппликации
Возможность ремонта
Гипоаллергенность
Долговечность
Ложится более равномерно, чем линолеум
Натуральный материал
Пожаробезопасность
Приятно на ощупь
Простота уборки
Простота укладки
Стойкость к агрессивному химическому воздействию
Экологичность

Особенности

Доступны плитное и рулонное покрытие
Мармолеум нельзя сворачивать более двух раз за все время (например, при продаже и примерке), иначе в покрытии образуются трещины

Срок службы

4–5 лет

Требования к закупкам

Класс не ниже 32
Однотонный без рисунка, допускается имитация натуральных материалов

Монтаж

1. Хранение мармолеума в помещении для укладки в течение 2–3 суток
2. Удаление старого покрытия
3. Выравнивание поверхности
4. Укладка полиэтилена или полиэфирной монтажной пленки
5. Укладка мармолеума
6. Рекомендуется немного прижать края мармолеума плинтусом

Мармолеум изготавливается из льняного масла, смолы, древесной муки и мела и обладает бактерицидными свойствами, что делает его идеальным напольным покрытием для детских учреждений.



Мармолеум полностью состоит из натуральных материалов и позволяет имитировать естественное деревянное покрытие

Линолеум (на поливинилхлоридной основе)

Линолеум — плотный рулонный материал, существующий во множестве расцветок. Менее экологичен, чем мармолеум, но при высоком качестве производства обладает теми же свойствами.



Зона применения

Учебная зона
Экспериментальная зона
Зона учителя
Лаборантская
Зона хранения
Во всем кабинете или в отдельной зоне

Преимущества

Биостойкость
Большой выбор расцветок и рисунков
Влагостойкость
Возможность делать аппликации
Долговечность
Простота уборки
Простота укладки
Прочность
Экономичность

Недостатки

Деформируется при долговременной точечной нагрузке
Дешевый линолеум экологически вреден
Не пожаробезопасный материал
Синтетический материал
Чувствительность к агрессивному химическому воздействию
Чувствительность к высоким и низким температурам

Срок службы

Около 10 лет

Требования к закупкам

Класс не ниже 32
Однотонный без рисунка, допускается имитация натуральных материалов

Монтаж

1. Удаление старого покрытия (допускается оставить деревянное) и выравнивание пола
2. Укладка линолеума (в холодных помещениях — на теплоизоляционный слой)

Наливной пол

Наливной пол образует идеально ровную нескользящую поверхность любого цвета. Бесшовная структура препятствует появлению плесени и грибка.



Зона применения

Учебная зона
Экспериментальная зона
Зона учителя
Лаборантская
Зона хранения
Во всем кабинете или в отдельной зоне

Преимущества

Амортизация
Антистатичность
Возможность создать рисунок
Гигиеничность
Гипоаллергенность
Долговечность
Идеально ровное покрытие
Износостойкость
Множество расцветок
Нескользящая поверхность
Пожаробезопасность
Простота ремонта
Простота уборки
Прочность
Стойкость к агрессивному химическому воздействию
Устойчивость к повреждениям

Недостатки

Желтеет под воздействием ультрафиолета
Синтетический материал
При неправильной укладке наливной пол деформируется
Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Особенности

Возможность делать аппликации
Комбинирование с другими материалами, например с резиновым полом

Срок службы

10–20 лет

Требования к закупкам

Наливные полиуретановые полы
Однотонный без рисунка

Монтаж

Монтаж производится в соответствии с инструкцией производителя

1. Удаление старого пола
2. Выравнивание и обеспыливание поверхности
3. Грунтовка поверхности
4. Заливка раствора
5. Нанесение декоративного слоя
6. Финальное покрытие

Керамогранитная и керамическая плитка

Напольная плитка — одно из самых стойких, гигиеничных и экологически безвредных покрытий.



Зона применения

Учебная зона
Экспериментальная зона
Зона учителя
Лаборантская
Зона хранения
Во всем кабинете или в отдельной зоне

Преимущества

Большой выбор расцветок
Влагостойкость
Долговечность
Нескользящий материал
Пожаробезопасность
Простота уборки
Прочность
Устойчивость к перепадам температуры
Устойчивость к химическим воздействиям
Экологичность

Недостатки

Возможны сколы и растрескивания при точечной нагрузке
Не амортизирует удар при падении
Стыки плиток быстро изнашиваются
Сложно устранять повреждения
Холодное покрытие

Срок службы

25–30 лет

Требования к закупкам

Коэффициент трения не ниже R11
Истираемость — группа 5
Однотонная без рисунка, допускается имитация натуральных материалов

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Выравнивание поверхности
3. Грунтовка
4. Разметка поверхности
5. Укладка плитки. Важно: плитку необходимо хорошо промазывать клеем. Между плитками вставляются распорки-крестики
6. Затирка швов

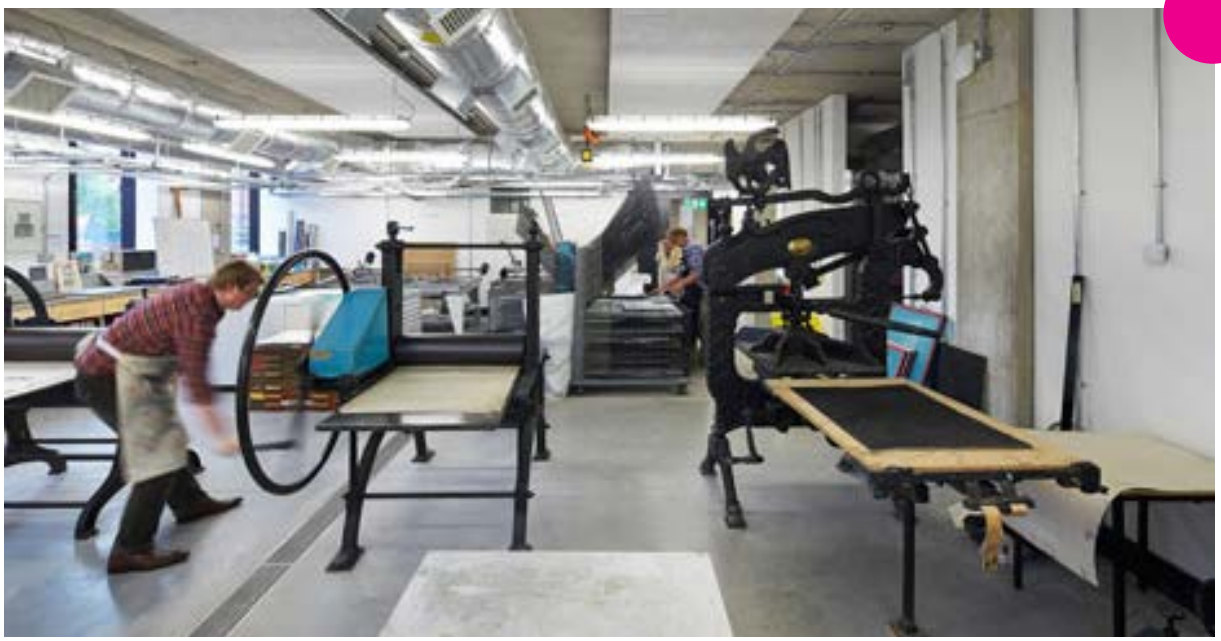
Примеры использования материалов для пола

Плохо



Некачественный линолеум бугрится под воздействием тепла от компьютеров

Хорошо



Нескользящий наливной пол способствует безопасной и продуктивной работе в мастерской

Примеры использования материалов для пола

Плохо



Линолеум с пестрым узором создает избыточный визуальный шум, напольное покрытие кажется грязным

Хорошо



Качественный линолеум ровно ложится и создает приятное напольное покрытие в кабинете географии

Нужна картинка не из кабинета географии

Таблица 1
Сравнительные характеристики материалов для пола

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Мармолеум с. 634 Учебная зона Экспериментальная зона Зона учителя Лаборантская Зона хранения Во всем кабинете или в отдельной зоне	Амортизация Бактерицидные свойства Биостойкость Большой выбор расцветок и рисунков Влагостойкость Возможность делать аппликации Возможность ремонта Гипоаллергенность Долговечность Ложится более равномерно, чем линолеум Натуральный материал Пожаробезопасность Приятно на ощупь Простота уборки Простота укладки Стойкость к агрессивному химическому воздействию Экологичность	Деформируется при долговременной точечной нагрузке Хрупок по краям — необходимо соблюдать осторожность при транспортировке и укладке
 Линолеум с. 636 Учебная зона Экспериментальная зона Зона учителя Лаборантская Зона хранения Во всем кабинете или в отдельной зоне	Биостойкость Большой выбор расцветок и рисунков Влагостойкость Возможность делать аппликации Долговечность Простота уборки Простота укладки Прочность Экономичность	Деформируется при долговременной точечной нагрузке Дешевый линолеум экологически вреден Не пожаробезопасный материал Синтетический материал Чувствительность к агрессивному химическому воздействию Чувствительность к высоким и низким температурам
 Наливной пол с. 637 Учебная зона Экспериментальная зона Зона учителя Лаборантская Зона хранения Во всем кабинете или в отдельной зоне	Амортизация Антистатичность Возможность создать рисунок Гигиеничность Гипоаллергенность Долговечность Идеально ровное покрытие Износостойкость Множество расцветок Нескользящая поверхность Пожаробезопасность Простота ремонта Простота уборки Прочность Стойкость к агрессивному химическому воздействию Устойчивость к повреждениям	Желтеет под воздействием ультрафиолета Синтетический материал При неправильной укладке наливной пол деформируется Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Окончание таблицы 1

Сравнительные характеристики материалов для пола

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Керамогранитная и керамическая плитка с. 638 Учебная зона Экспериментальная зона Зона учителя Лаборантская Зона хранения Во всем кабинете или в отдельной зоне	Большой выбор расцветок Влагостойкость Долговечность Нескользящий материал Пожаробезопасность Простота уборки Прочность Устойчивость к перепадам температуры Устойчивость к химическим воздействиям Экологичность	Возможны сколы и растрескивания при точечной нагрузке Не амортизирует удар при падении Стыки плиток быстро изнашиваются Сложно устранять повреждения Холодное покрытие

Настенное покрытие

Стены должны быть красивыми и аккуратными, чтобы в кабинете было приятно находиться и хотелось учиться.

Фрагменты стен хорошо оформить пробковыми панелями для размещения ученических работ или объявлений.

Магнитно-меловые краски позволяют создать платформу для свободного выражения творчества и стимулируют коллективную деятельность. На таких стенах легко иллюстрировать презентации и доклады, а также рисовать, оставлять послания друг другу или играть в игры, для которых обычно используется ручка и бумага: например, крестики-нолики или морской бой. Поверхность легко моется.

В нижней части стены рекомендуется делать бордюр высотой 90 см, с отступом 20 см от пола, из любого древесного материала или пробки. Этот прием защитит стены от грязи и деформации и позволит сохранить их в хорошем состоянии.

Для покрытия стен не следует использовать масляную краску — она пожароопасна и долго сохнет.

Цветовое решение стен выбирается согласно таблицам на с. 625–631.

«Потолки и стены всех помещений должны быть гладкими, без щелей, трещин, деформаций, признаков поражений грибком и допускающими проводить их уборку влажным способом с применением дезинфицирующих средств».

СанПиН 2.4.2.2821-10






Краска

Покраска стен — наиболее простое в реализации решение. Лучше всего использовать акриловые лакокрасочные материалы — они нетоксичны, пожаробезопасны и экологически безвредны.



Зона применения

Учебная зона
Экспериментальная зона
Зона учителя
Лаборантская
Зона хранения

Преимущества

Возможность оформить стены разными цветами
Возможность оформления деталями с помощью трафарета
Легкость нанесения
Простота уборки

Недостатки

Много подготовительных работ
Недолговечность
Сложность исправления дефектов

Срок службы

5–8 лет

Особенности

Оставшейся краской легко замаскировать недостатки окраски сразу по окончании работ

Требования к закупкам

Акриловая краска
Растворитель — вода

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Шлифовка и очистка поверхности от загрязнений, пыли и жира
3. Устранение неровностей шпатлевкой
4. Грунтовка
5. Нанесение краски в два слоя кистью, валиком или распылением

Керамогранитная и керамическая плитка

Для стены, примыкающей к экспериментальной зоне, допускается отделка плиткой. Настенная плитка — одно из самых стойких, гигиеничных и экологически безвредных покрытий. Наиболее аккуратно смотрится мелкая плитка без узоров.



Зона применения

Экспериментальная зона

Преимущества

Большой выбор расцветок
Влагостойкость
Долговечность
Нескользящий материал
Пожаробезопасность
Простота уборки
Прочность
Устойчивость к перепадам температуры
Устойчивость к химическим воздействиям
Экологичность

Недостатки

Возможны сколы и растрескивания при точечной нагрузке
Плохие амортизационные свойства
Стыки плиток быстро изнашиваются
Сложно устранять повреждения
Холодное покрытие

Срок службы

25–30 лет

Требования к закупкам

Класс устойчивости к агрессивным средам АА
Износостойкость — любая группа PEI
Сторона плитки: не больше 20 см

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Выравнивание поверхности
3. Грунтовка
4. Разметка поверхности
5. Укладка плитки. Важно: плитку необходимо хорошо промазывать клеем. Между плитками вставляются распорки-крестики
6. Затирка швов

Магнитная или магнитно-меловая стена

Варианты покрытия, позволяющего рисовать, писать и устраивать различные игры прямо на стене.



Зона применения

Учебная зона

Экспериментальная зона

Зона хранения

В кабинете допускается только одна меловая стена

Преимущества

Делает интерьер более разнообразным

Легкость нанесения

Простота уборки

Стимулирует совместное творчество

Недостатки

Нужно подкрашивать во время каникул

Особенности

На магнитно-меловой стене нельзя использовать скотч — покрытие испортится

Срок службы

5–8 лет

Требования к закупкам

Краска без вредных примесей

Монтаж

Окрашивается фрагмент или вся площадь стены

1. Удаление старого покрытия
2. Шлифовка и очистка поверхности от загрязнений, пыли и жира
3. Устранение неровностей шпатлевкой
4. Грунтовка
5. Нанесение краски в два слоя кистью, валиком или распылением

Пробковое покрытие

Пробка позволяет создать в классе выставочное, информационное или игровое пространство.



Зона применения

Учебная зона

Экспериментальная зона

Зона хранения

Допускается применять пробку на разных стенах

Преимущества

Легкость крепления

Простота смены экспозиции

Приятно на ощупь

Подготовка основания не требуется

Недостатки

Концы рулонной пробки крошатся

Особенности

Доступны плитное и рулонное покрытие

Срок службы

5–15 лет

Требования к закупкам

Толщина не менее 0,2 см

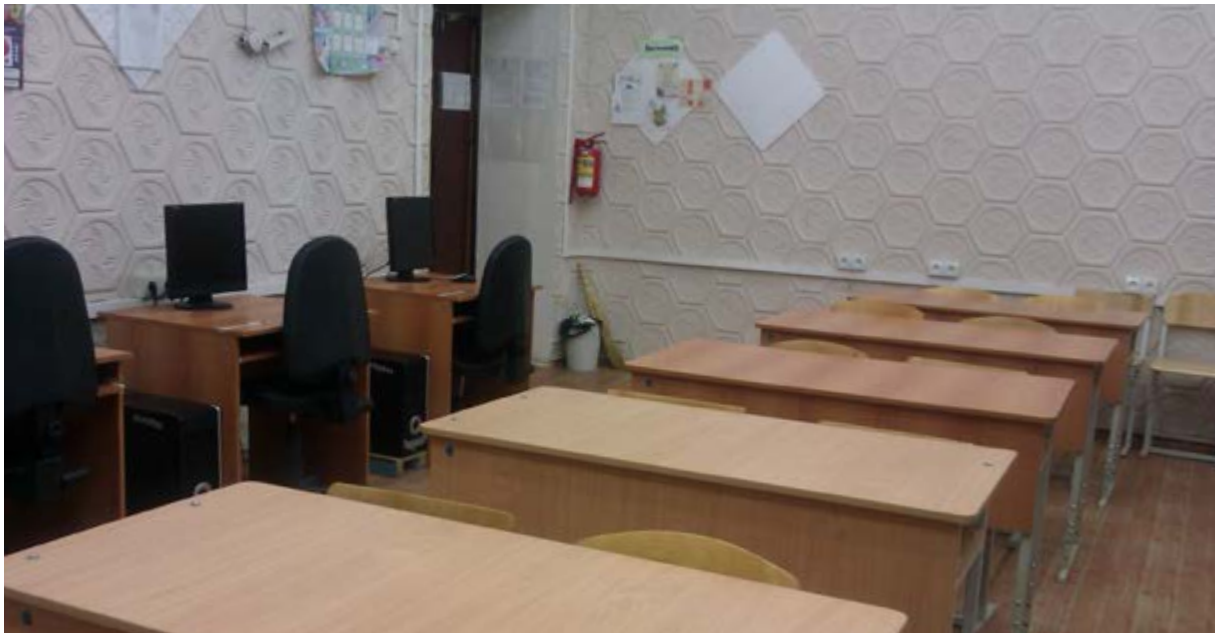
Монтаж

Рулонное покрытие клеится на ровную обезжиренную поверхность

Пробковые доски крепятся к стене гвоздями или саморезами

Примеры использования материалов для стен

Плохо



Монотонное цветовое решение создает тоскливую атмосферу, не вызывающую желания учиться. Рельефные обои быстро пылятся и портятся от крепления материалов кнопками

Хорошо



Цветовой акцент выделяет доску и привлекает внимание к изучению нового материала

Потолочное покрытие

Потолок следует оформлять в светлых тонах — это позволяет визуально расширить пространство и создать ощущение воздуха над головой.

Простой оштукатуренный и окрашенный потолок является хорошим решением. Не рекомендуется использовать навесные потолки с крупными текстурными вкраплениями, явными швами и открытым освещением. Офисная эстетика с упорядоченными структурами не должна вторгаться в школу — пространство, в котором развиваются способности и формируется психика ребенка.

В случае применения подвесных потолков необходимо подбирать варианты со скрытым креплением и светильники с равномерной поверхностью. Электрическую проводку и другие сопутствующие коммуникации необходимо скрывать — оставлять их на виду некрасиво и небезопасно.

Потолочное покрытие должно отвечать всем противопожарным и санитарным нормам.

«Потолки и стены всех помещений должны быть гладкими, без щелей, трещин, деформаций, признаков поражений грибком и допускающими проводить их уборку влажным способом с применением дезинфицирующих средств. Допускается в учебных помещениях, кабинетах, рекреациях и других помещениях оборудование подвесных потолков из материалов, разрешенных для применения в общеобразовательных организациях, при условии сохранения высоты помещений не менее 2,75 м, а во вновь строящихся — не менее 3,6 м».

СанПиН 2.4.2.2821-10






Подвесной потолок

Подвесные потолки представляют собой закрепленные на металлическом каркасе плитки, кассеты или рейки. Такой потолок позволяет скрыть коммуникации и не требует выравнивания старой поверхности.



Зона применения

Учебная зона
Экспериментальная зона
Зона учителя
Лаборантская
Зона хранения

Преимущества

Большой выбор расцветок
Возможность скрыть коммуникации
Долговечность
Звукопоглощение
Легкость установки
Пожаробезопасность
Простота уборки
Совместимость со всеми видами светильников
Теплоизоляция
Экологичность

Недостатки

Монтаж только с помощью специалистов
Не влагоустойчивы
Уменьшают высоту помещения

Особенности

Не рекомендуется использовать подвесные потолки в низких помещениях

Срок службы

Более 10 лет

Требования к закупкам

Потолок для общественных пространств
Рекомендованная толщина: 3–10 мм
Цвет плит: белый
Диаметр отверстий перфорации: не больше 0,1 см
Плитки должны иметь скрытое крепление, а светильники — ровную поверхность
Бесшовная система или система с окрашенным в белый цвет профилем
Люминесцентные лампы, встраиваемые светильники с матовой рассеивающей панелью из искусственного стекла
Нежелательно, но допускается использовать светильники с белой или зеркальной рефлекторной решеткой

Монтаж

Монтаж возможен только с помощью специалистов
1. Прокладка коммуникаций
2. Разметка
3. Крепление профилей
4. Установка подвесов
5. Крепление направляющих
6. Вставка потолочных пластин

Оштукатуренный или окрашенный потолок

Покрытие штукатуркой — привычный, недорогой и удобный способ оформления потолка, позволяющий применять освещение разного типа.



Зона применения

Учебная зона
Экспериментальная зона
Зона учителя
Лаборантская
Зона хранения

Преимущества

Влагостойкость
Возможность ремонта
Не уменьшает высоту помещения
Пожаробезопасность
Экологичность

Недостатки

Возможно появление пятен
Не позволяет скрыть коммуникации
Недолговечность
Необходимость частого ремонта
Сложность отделки

Особенности

Рекомендуется белая расцветка
В помещениях с потолками выше 3,5 метров допускается светло-серая расцветка

Срок службы

5–10 лет

Требования к закупкам

Качественная белая водоэмульсионная краска или гашеная известь либо гипсовая смесь

Монтаж

1. Устранение трещин с помощью шпатлевки
2. Грунтовка
3. Нанесение побелки или краски

Примеры использования материалов для потолка

Плохо



Подвесной потолок с шумной текстурой визуально уменьшает высоту помещения

Хорошо



Белый потолок с ровными швами и красивыми лампами

Таблица 2
Сравнительные характеристики материалов для потолка

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
Подвесной потолок с. 650	Большой выбор расцветок Возможность скрыть коммуникации Долговечность Звукопоглощение Легкость установки Пожаробезопасность Простота уборки Совместимость со всеми видами светильников Теплоизоляция Экологичность	Монтаж только с помощью специалистов Не влагоустойчивы Уменьшают высоту помещения
Оштукатуренный потолок с. 651	Влагостойкость Возможность ремонта Не уменьшает высоту помещения Пожаробезопасность Экологичность	Возможно появление пятен Не позволяет скрыть коммуникации Недолговечность Необходимость частого ремонта Сложность отделки

2.6.5.

Освещение

В школьных кабинетах сочетается естественное и искусственное освещение. Для максимально эффективного использования дневного света не следует закрывать оконные стекла и заставлять подоконники.

В учебной зоне рекомендуется применять стандартные лампы с белым, тепло-белым и естественно-белым цветоизлучением. Не используются в одном помещении для общего освещения источники света различной природы излучения.

«В учебных кабинетах... лабораториях уровни освещенности должны соответствовать следующим нормам: на рабочих столах — 300–500 лк... в кабинетах информатики на столах — 300–500 лк, на классной доске 300–500 лк...
При использовании компьютерной техники и необходимости сочетать восприятие информации с экрана и ведение записи в тетради — освещенность на столах обучающихся должна быть не ниже 300 лк».

СанПиН 2.4.2.2821-10









Люминесцентные лампы

Люминесцентные лампы — наиболее распространенные источники света для помещений. Сейчас эта технология считается устаревающей и лучше использовать более современные светильники.





Зона применения

Учебная зона
Экспериментальная зона
Зона учителя
Лаборантская
Зона хранения

Преимущества

Высокий КПД
Долговечность
Рассеянный свет

Недостатки

Для работы необходима пускорегулирующая аппаратура
Мерцание
Ограниченный температурный интервал
Содержат ртуть
Требуется особая утилизация
Яркость зависит от габаритов

Срок службы

2000–20 000 часов

Требования к закупкам

Качественные люминесцентные лампы
Рекомендуются лампы с высоким коэффициентом цветопередачи (R_a не менее 80)
Рекомендуется установить антибликовое покрытие

Монтаж

В зависимости от конструкции светильника и способа прокладки электрической проводки применяют различные способы крепления

«Светильники с люминесцентными лампами располагаются параллельно светонесущей стене на расстоянии 1,2 м от наружной стены и 1,5 м от внутренней.

<...>

Неисправные, перегоревшие люминесцентные лампы собираются в контейнер в специально выделенном помещении и направляют на утилизацию в соответствии с действующими нормативными документами».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Светодиодные лампы

Энергосберегающие светильники, не требующие специфических условий эксплуатации.



Зона применения

Учебная зона
Экспериментальная зона
Зона учителя
Лаборантская
Зона хранения

Преимущества

Долговечность
Не мерцают
Не содержат ртути и других вредных веществ
Не требуют особой утилизации
Не требуют специальной настройки
Низкое энергопотребление
Электро- и пожаробезопасность

Недостатки

Высокая стоимость
Со временем теряют яркость
Чувствительны к влажности

Срок службы

До 100 000 часов

Требования к закупкам

Качественные светодиодные лампы
Рекомендуются лампы с высоким коэффициентом цветопередачи (R_a не менее 80)
Рекомендуется установить антибликовое покрытие

Монтаж

В зависимости от конструкции светильника и способа прокладки электрической проводки применяют различные способы крепления

«Светильники со светодиодами располагаются с учетом требований по ограничению показателя дискомфорта в соответствии с гигиеническими требованиями к естественному, искусственному, совмещенному освещению жилых и общественных зданий».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Примеры освещения в специализированных кабинетах

Плохо



Недостаток освещения не позволяет комфортно работать с мелким инвентарем

Хорошо



Равномерное освещение обеспечивает необходимые условия для работы

2.6.6.

Мебель и оборудование

В разработке

2.6.7.

Выводы

Следование вышеизложенным рекомендациям позволяет создать комфортное пространство для обучения, работы, занятий творчеством, игр и отдыха.

В разработке



2.7 Столовая

Столовая — место для еды и отдыха. Столовая должна воспитывать отношение к пище как к источнику здоровья и удовольствия и формировать привычку к правильному питанию и гигиене.

В современной школьной столовой необходимо обеспечивать комфортные условия для выбора и покупки блюд, принятия пищи и общения. Интерьер столовой должен возбуждать аппетит и располагать к отдыху.

В оформлении столовой важную роль играет подбор материалов и мебели, а также рациональная организация пространства.

2.7.1.
Общие рекомендации

Столовая обеспечивает возможность питания в школе и воспитывает правильное отношение к еде и гигиенические привычки.

В столовой рекомендуется наряду со спокойными оттенками использовать яркие материалы и мебель — это помогает сформировать энергичную атмосферу и повышает аппетит.

Школьные столовые требуется оснащать раковинами для комфортного мытья рук. Чтобы эта процедура перешла в стойкую привычку, санитарную зону следует красиво оформлять, располагать там достаточное количество мыла и электросушилку либо бумажные полотенца.

Меню с перечнем блюд и цен должно хорошо читаться с большого расстояния — так школьники не будут постоянно задавать вопросы работникам столовой и обслуживание будет осуществляться быстрее.

Пространство столовой необходимо организовать таким образом, чтобы потоки к раздаче, обеденным столам и месту сбора грязной посуды не пересекались. Кухня отделяется от обеденного зала прилавком или простенком.

Для комфортного приема пищи лучше оборудовать столовую небольшими столами, позволяющими свободно расположиться группе до шести человек. Небольшие столы также позволяют школьникам выполнять в столовой домашние задания или работать над совместными проектами.

Не стоит разделять столовую на зоны для учеников и преподавателей: общение с детьми в нерабочей обстановке является частью профессионального про-

цесса и способствует формированию доверительных отношений между учениками и учителем.

В столовой должна быть возможность и полноценно пообедать — блюдами из меню или едой из дома, и быстро перекусить. Рекомендуется размещать в столовой микроволновки для разогревания еды, кулеры с холодной и горячей водой и вендинговые автоматы с небольшими закусками и напитками.

Главное требование к материалам для столовой — гигиеничность и простота в уборке. Мебель должна быть относительно легкой, штабелируемой и просто очищаться. Хорошим решением являются пластиковые столы и стулья.

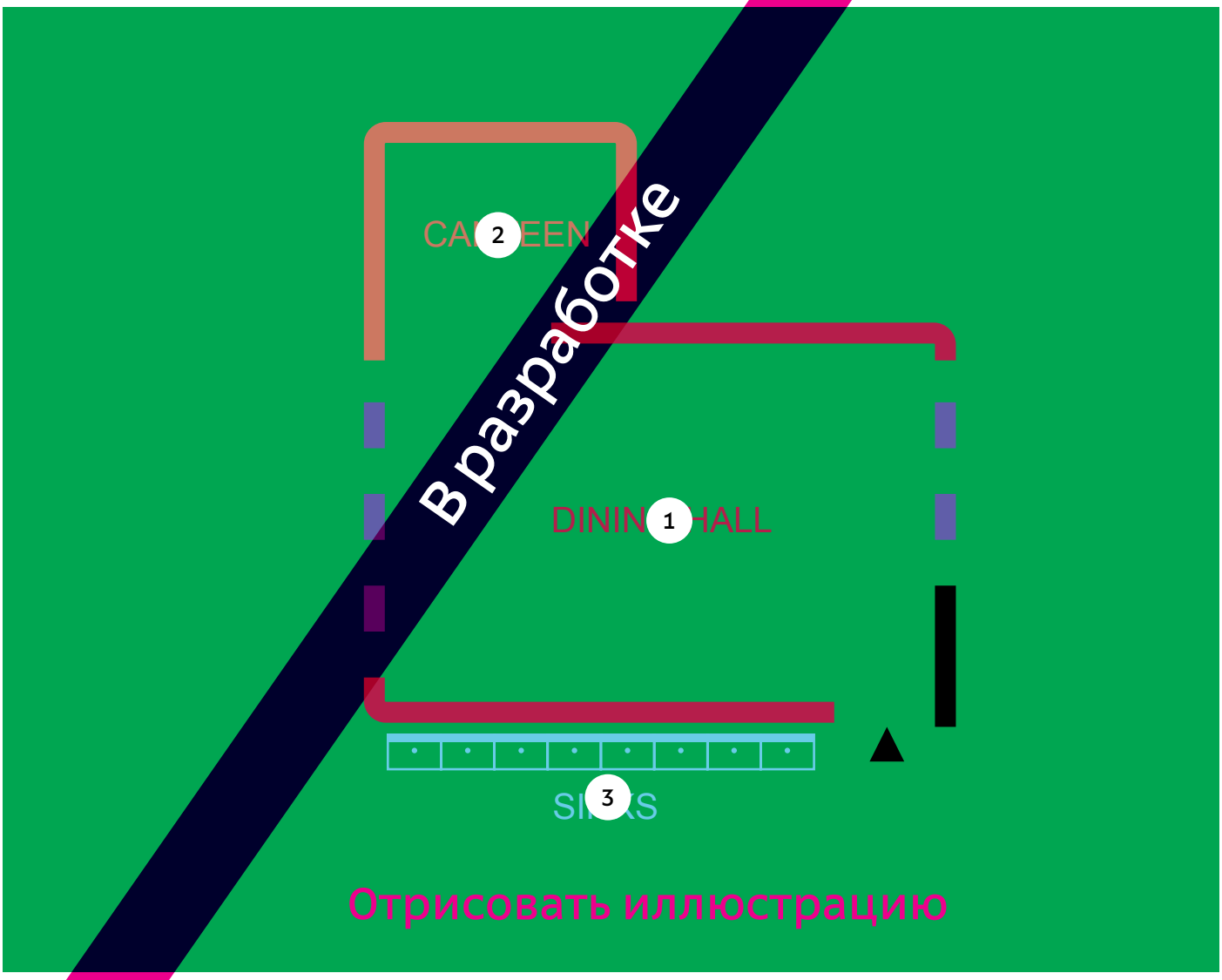
2.7.2.

Зонирование пространства

Столовая обычно разделяется на три основные зоны: линия раздачи, обеденный зал и место для мытья рук.

Зоны столовой

1. Обеденный зал (с. 665)
2. Линия раздачи (с. 666)
3. Санитарная зона (с. 667)



В разработке

Варианты планировок столовой

«В помещениях обеденных залов расстановка столов, инвентаря и оборудования должна обеспечивать беспрепятственное движение инвалидов».

СП 59.13330.2012

В разработке

1 Обеденный зал

Обеденный зал в зависимости от размеров и планировки помещения проектируется по-разному. Основные требования к оформлению обеденной зоны: функциональность, гигиеничность, безопасность и акустический и визуальный комфорт. Необходимо создавать теплую, жизнерадостную атмосферу, чтобы принимать пищу было приятно и удобно.





В разработке

2 Линия раздачи

Над витринами необходимо устанавливать дополнительные источники света, а вдоль линии раздачи — конструктивные элементы, призванные отделить кухню от обеденной зоны.



«Ширина прохода около прилавков для сервирования блюд в предприятиях самообслуживания должна быть не менее 0,9 м. Для обеспечения свободного огибания при проезде кресла-коляски ширину прохода рекомендуется увеличивать до 1,1 м».

СП 59.13330.2012



В разработке

3 Санитарная зона

Перед едой школьники должны вымыть руки, поэтому столовая обязательно должна оснащаться раковинами.

Для этой процедуры, в отличие от посещения туалета, не требуется уединение. Поскольку умывальниками пользуется одновременно много детей, следует устанавливать как можно больше раковин, желательно на одной столешнице, чтобы при мытье рук брызги воды не попадали на пол.





В разработке

2.7.3.

Цветовая палитра

Интерьер столовой должен возбуждать аппетит и располагать к отдыху, поэтому для оформления рекомендуется наряду со спокойными оттенками использовать яркие цвета и мебель. Расцветки пола, стен, потолка и оборудования должны гармонично сочетаться. Выбрать оптимальное колористическое решение столовой помогут таблицы, представленные ниже.

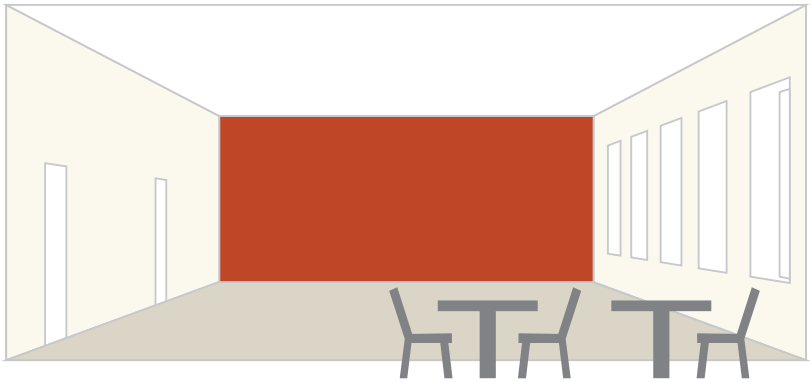
Хорошее решение — украсить одну или две стены рисунком в полоску, применяя оттенки одной из указанных ниже цветовых гамм.

При желании оформить стены более сложными рисунками необходимо пригласить художников-профессионалов или воспользоваться готовыми изображениями из библиотеки изображений.

Варианты окрашивания стен в столовой

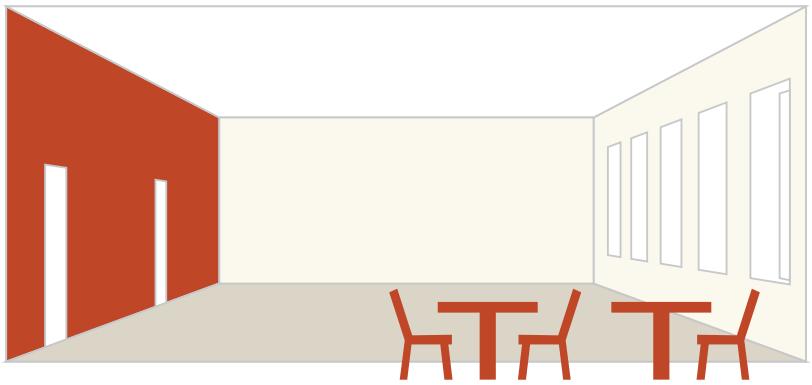
Для столовой существует несколько вариантов цветового решения стен.

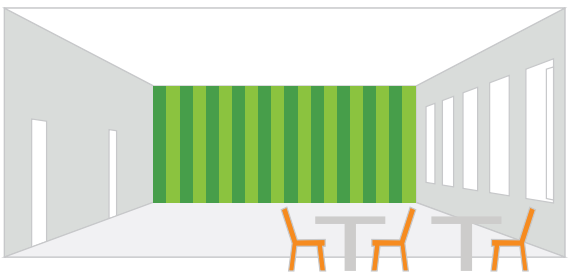
Выделение одной стены контрастным цветом украшает интерьер и оживляет пространство.



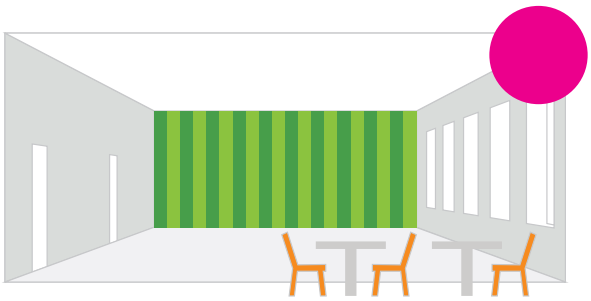
Выделение одной стены

Выделенная стена поддерживается контрастным окрашиванием некоторых элементов столовой, например колонн, или с помощью яркой мебели.



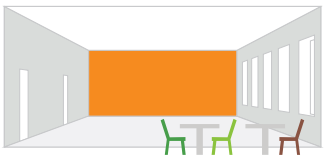


С полосками



С иллюстрацией

При желании одна стена столовой оформляется полосами. Для полос используются цвета, указанные в выбранной палитре для стен и стульев, — два, три, четыре или все сразу.

	Выделенная стена	*Остальные стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Стулья*	*Столы*
9 	S 0585-Y30R	S 1500-N	S 1000-N	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 2060-G20Y S 1075-G50Y S 4030-Y60R	S 2000-N

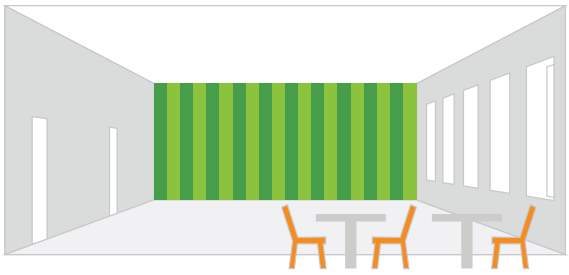
Стена окрашивается одинаковыми или разными по ширине полосами. При этом стулья должны быть одного цвета — указанного в палитре для выделенной стены.



Вариант с одинаковой шириной полос



Вариант с разной шириной полос

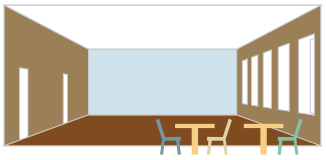
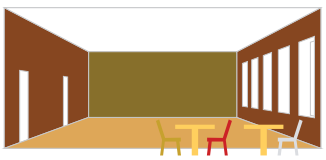
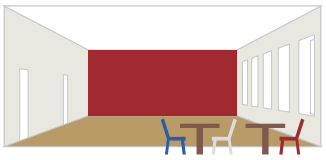
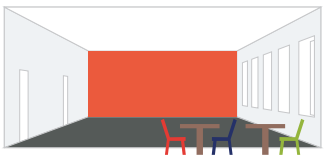


Вариант с малым количеством цветов



Вариант с большим количеством цветов

Таблица 1
Варианты сочетания цветов в столовой

		Выделенная стена	*Остальные стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Стулья*	*Столы*
1		S 2050-Y10R	S 1002-Y	S 4050-Y10R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 1070-Y30R S 0570-G80Y S 1070-Y	S 1002-Y
2		S 1010-B10G	S 4020-Y30R	S 4550-Y30R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 3020-B10G S 1515-G90Y S 2030-B90G	S 1030-Y20R
3		S 4050-Y10R	S 4550-Y50R	S 2040-Y30R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 2070-Y10R S 1085-Y80R S 1502-R50B	S 0550-Y20R
4		S 2070-Y90R	S 1002-Y	S 3020-Y30R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 3050-R80B S 1502-R50B S 2070-Y90R	S 5020-Y70R
5		S 1070-Y70R	S 1000-N	S 7500-N	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 0580-Y80R S 4050-R70B S 4040-Y70R	S 4020-Y70R

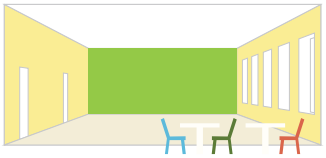
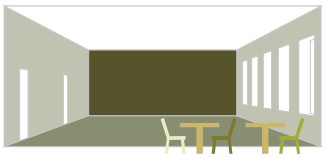
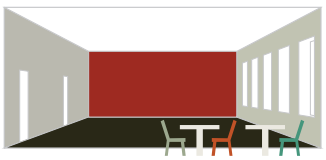
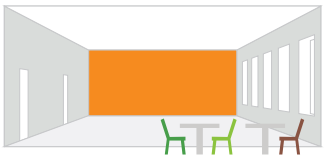
В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

Оттенки, указанные для мебели, определяют расцветку сидений и спинки, цвет ножек не принципиален

Палитра № 3 не подходит для оформления одной из стен полосами

Окончание таблицы 1

Варианты сочетания цветов в столовой

		Выделенная стена	*Остальные стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Стулья*	*Столы*
6		S 0570-G40Y	S 0530-Y10R	S 1005-Y10R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 1050-B30G S 4040-G50Y S 2050-Y70R	S 0502-Y
7		S 6020-G90Y	S 2010-G50Y	S 4010-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 1010-G90Y S 4050-G90Y S 2070-G90Y	S 2030-Y10R
8		S 3560-Y70R	S 2502-Y	S 8005-Y20R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 3010-G60Y S 1080-Y60R S 3040-B90G	S 1002-Y
9		S 0585-Y30R	S 1500-N	S 1000-N	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 2060-G20Y S 1075-G50Y S 4030-Y60R	S 2000-N
10		S 0575-G70Y	S 4550-Y30R	S 1020-Y30R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 1010-G70Y S 2050-R60B S 0580-Y60R	S 0804-G90Y

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

Оттенки, указанные для мебели, определяют расцветку сидений и спинки, цвет ножек не принципиален

Палитры № 6 и 10 не подходят для оформления одной из стен полосами

2.7.4.

Материалы

Главные требования к материалам для столовой — гигиеничность, гипоаллергенность и легкость очистки.









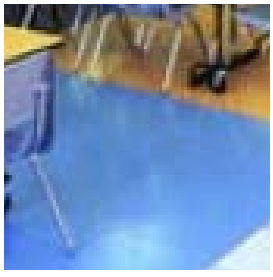
Напольное покрытие

На пол в столовой часто проливаются жидкости, поэтому напольное покрытие должно быть максимально нескользящим и легко мыться.

Цветовое решение пола определяется согласно таблице на с. 595–596.

«Полы во всех помещениях должны быть без щелей, дефектов и механических повреждений».

СанПиН 2.4.2.2821-10






Мармолеум

Мармолеум — натуральный, экологически безопасный материал, похожий на линолеум, который позволяет создавать яркое или естественное напольное покрытие.



Зона применения

Обеденный зал

Линия раздачи

Санитарная зона

Преимущества

Амортизация

Бактерицидные свойства

Биостойкость

Большой выбор расцветок и рисунков

Влагостойкость

Возможность делать аппликации

Возможность ремонта

Гипоаллергенность

Долговечность

Ложится более равномерно, чем линолеум

Натуральный материал

Пожаробезопасность

Приятно на ощупь

Простота уборки

Простота укладки

Стойкость к агрессивному химическому воздействию

Экологичность

Недостатки

Деформируется при долговременной точечной нагрузке

Хрупок по краям — необходимо соблюдать осторожность при транспортировке и укладке

Особенности

Доступны плитное и рулонное покрытие

Мармолеум нельзя сворачивать более двух раз за все время (например, при продаже и примерке), иначе в покрытии образуются трещины

Срок службы

4–5 лет

Требования к закупкам

Класс не ниже 32

Однотонный, допускается имитация натуральных материалов или крупный абстрактный рисунок

Монтаж

1. Хранение мармолеума в помещении для укладки в течение 2–3 суток
2. Удаление старого покрытия
3. Выравнивание поверхности
4. Укладка полиэтилена или полиэфирной монтажной пленки
5. Укладка мармолеума
6. Рекомендуется немного прижать края мармолеума плинтусом

Мармолеум изготавливается из льняного масла, смолы, древесной муки и мела и обладает бактерицидными свойствами, что делает его идеальным напольным покрытием для детских учреждений.



Мармолеум полностью состоит из натуральных материалов и позволяет имитировать естественное деревянное покрытие

Ламинат

Ламинат — износостойкое покрытие из древесно-волокнистой плиты с декоративной защитной пленкой. Ламинат помогает в рамках небольшого бюджета создать в помещении теплую и уютную атмосферу.



Зона применения

Обеденный зал
Линия раздачи
Санитарная зона

Преимущества

Биостойкость
Звукопоглощение
Износостойкость
Натуральный цвет
Простота уборки
Простота укладки
Прочность
Экологичность

Недостатки

Не влагостойкий
Не пожаробезопасный

Срок службы

32 класс 3–5 лет
33 класс 5–6 лет

Требования к закупкам

Класс не ниже 32
Стойкость к истиранию AC4
Рекомендуется выбирать ламинат с водоотталкивающим покрытием
Однотонный, допускается имитация натуральных материалов или крупный абстрактный рисунок

Монтаж

1. Хранение ламината в помещении для укладки в течение 48 ч (t 18 °C и относительной влажности 75 %)
2. Удаление старого покрытия (линолеум или ковролин допускается оставить)
3. Выравнивание пола (на неровном основании ламинат будет скрипеть и ломаться)
4. Укладка полиэтиленовой пленки и специальной подложки (желательно выбирать шумопоглощающую)
5. Укладка плит ламината параллельно солнечным лучам

Наливной пол

Наливной пол образует идеально ровную нескользящую поверхность любого цвета. Бесшовная структура препятствует появлению плесени и грибка.



Зона применения

Обеденный зал
Линия раздачи
Санитарная зона
Используется как основное покрытие или комбинируется с другими материалами

ППреимущества

Амортизация
Антистатичность
Возможность создать рисунок
Гигиеничность
Гипоаллергенность
Долговечность
Идеально ровное покрытие
Износостойкость
Множество расцветок
Нескользящая поверхность
Пожаробезопасность
Простота ремонта
Простота уборки
Прочность
Стойкость к агрессивному химическому воздействию
Устойчивость к повреждениям

Недостатки

Желтеет под воздействием ультрафиолета
Синтетический материал
При неправильной укладке наливной пол деформируется
Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Особенности

Возможность делать аппликации
Комбинирование с другими материалами, например с резиновым полом

Срок службы

10–20 лет

Требования к закупкам

Наливные полиуретановые полы
Однотонный, допускается имитация натуральных материалов или крупный абстрактный рисунок

Монтаж

Монтаж производится в соответствии с инструкцией производителя

1. Удаление старого пола
2. Выравнивание и обеспыливание поверхности
3. Грунтовка поверхности
4. Заливка раствора
5. Нанесение декоративного слоя
6. Финальное покрытие

Керамогранитная и керамическая плитка

Напольная плитка — одно из самых стойких, гигиеничных и экологически безвредных покрытий. Плитка позволяет имитировать натуральную каменную или деревянную поверхность.



Зона применения

Обеденный зал

Линия раздачи

Санитарная зона

Преимущества

Большой выбор расцветок

Влагостойкость

Долговечность

Нескользящий материал

Пожаробезопасность

Простота уборки

Прочность

Стойкость к агрессивному химическому воздействию

Устойчивость к перепадам температуры

Экологичность

Недостатки

Возможны сколы и растрескивания при точечной нагрузке

Не амортизирует удар при падении

Стыки плиток быстро изнашиваются

Сложно устранять повреждения

Холодное покрытие

Срок службы

25–30 лет

Требования к закупкам

Коэффициент трения не ниже R11

Истираемость — группа 5

Для больших плиток: длина сторон должна быть не менее 50 см

Однотонная, допускается имитация натуральных материалов или крупный абстрактный рисунок

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Выравнивание поверхности
3. Грунтовка
4. Разметка поверхности
5. Укладка плитки. Важно: плитку необходимо хорошо промазывать клеем. Между плитками вставляются распорки-крестики
6. Затирка швов

Примеры использования материалов для пола

Плохо



Мелкая керамическая плитка с широкими швами небезопасна и трудна в уборке

Хорошо



Легко моющийся, безопасный и гигиеничный пол без стыков

Таблица 2
Сравнительные характеристики материалов для пола

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Мармолеум с. 675 Обеденный зал Линия раздачи Санитарная зона	Амортизация Бактерицидные свойства Биостойкость Большой выбор расцветок и рисунков Влагостойкость Возможность делать аппликации Возможность ремонта Гипоаллергенность Долговечность Ложится более равномерно, чем линолеум Натуральный материал Пожаробезопасность Приятно на ощупь Простота уборки Простота укладки Стойкость к агрессивному химическому воздействию Экологичность	Деформируется при долговременной точечной нагрузке Хрупок по краям — необходимо соблюдать осторожность при транспортировке и укладке
 Ламинат с. 677 Обеденный зал Линия раздачи Санитарная зона	Биостойкость Звукопоглощение Износостойкость Натуральный цвет Простота уборки Простота укладки Прочность Экологичность	Не влагостойкий Не пожаробезопасный
 Наливной пол с. 678 Обеденный зал Линия раздачи Санитарная зона	Большой выбор расцветок Влагостойкость Износостойкость Прочность Пожаробезопасность	Долгий монтаж Не амортизирует удар при падении Сложно устранять повреждения
 Керамогранитная и керамическая плитка с. 679 Обеденный зал Линия раздачи Санитарная зона	Большой выбор расцветок Влагостойкость Долговечность Нескользящий материал Пожаробезопасность Простота уборки Прочность Стойкость к агрессивному химическому воздействию Устойчивость к перепадам температуры Экологичность	Возможны сколы и растрескивания при точечной нагрузке Не амортизирует удар при падении Стыки плиток быстро изнашиваются Сложно устранять повреждения Холодное покрытие

Настенное покрытие

Стены создают основное впечатление о пространстве. В столовой стены должны быть красивыми, гигиеничными, аккуратными и способствовать возбуждению аппетита, чтобы там было приятно находиться и принимать пищу.

Цветовое решение стен определяется согласно таблице на с. 595–596.

«Потолки и стены всех помещений должны быть гладкими, без щелей, трещин, деформаций, признаков поражений грибком и допускающими проводить их уборку влажным способом с применением дезинфицирующих средств».

СанПиН 2.4.2.2821-10






Краска

Покраска стен — наиболее простое в реализации решение. Лучше всего использовать акриловые лакокрасочные материалы — они нетоксичны, пожаробезопасны и экологически безвредны.



Зона применения

Обеденный зал

Линия раздачи

Санитарная зона

Преимущества

Возможность оформить стены разными цветами

Возможность оформления деталями с помощью трафарета

Легкость нанесения

Простота уборки

Недостатки

Много подготовительных работ

Недолговечность

Сложность исправления дефектов

Особенности

Оставшейся краской легко замаскировать недостатки окраски сразу по окончании работ

Срок службы

5–8 лет

Требования к закупкам

Акриловая краска

Растворитель — вода

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Шлифовка и очистка поверхности от загрязнений, пыли и жира
3. Устранение неровностей шпатлевкой
4. Грунтовка
5. Нанесение краски в два слоя кистью, валиком или распылением

Пластиковые панели

Пластиковые панели скрывают коммуникации и позволяют быстро и без лишних усилий создать красивое оформление столовой.



Зона применения

Обеденный зал

Линия раздачи

Санитарная зона

Используется как основное покрытие или комбинируется с другими материалами

Преимущества

Большой выбор расцветок

Возможность добавить цветовой акцент на стену

Гигиеничность

Звукопоглощение

Легкость крепления

Не требует подготовки основания и обработки

Пожаробезопасность

Простота уборки

Теплоизоляция

Экологичность

Недостатки

Легко царапается

Хрупкий материал

Срок службы

2–10 лет

Требования к закупкам

Степень огнестойкости — 1 или 0

Без имитации натуральных материалов

Допускается простой геометрический рисунок (например, полосы)

Монтаж

1. Подготовка стен
2. Установка каркаса в соответствии с инструкцией производителя
3. Крепление листов к каркасу

Ламинированные панели

Ламинированные панели существуют во множестве ярких и естественных расцветок и позволяют с небольшими материальными затратами оформить интерьер в чистых цветах или под любое натуральное покрытие — металлическое, деревянное или каменное.



Зона применения

Обеденный зал

Линия раздачи

Санитарная зона

Используется как основное покрытие или комбинируется с другими материалами

Преимущества

Большой выбор расцветок и фактур

Влагостойкость

Долговечность

Прочность

Недостатки

Иногда натуральные материалы, особенно камень и дерево, имитируются неудачно

Срок службы

10–15 лет

Требования к закупкам

Антибактериальное покрытие

При выборе окрашенных в массе ламинированных панелей следует отдавать предпочтение ламинату высокого давления

Степень огнестойкости — 1

Монтаж

1. Подготовка стен
2. Установка каркаса в соответствии с инструкцией производителя
3. Крепление листов к каркасу

Примеры использования материалов для стен

Плохо



Цвет стен, мультипликационный принт и элементы интерьера не сочетаются друг с другом. Изображение персонажа визуально ничем не поддерживается. Нет цветовых акцентов — оформление однообразно. Рисунок с большим пирогом провоцирует негативные вкусовые привычки

Хорошо



Все элементы интерьера гармонично сочетаются и украшают столовую. В оформлении используются и светлые, и темные элементы, нейтральные и яркие поверхности

Таблица 3
Сравнительные характеристики материалов для стен

	Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
	Краска с. 683 Обеденный зал Линия раздачи Санитарная зона	Возможность оформить стены разными цветами Возможность оформления деталями с помощью трафарета Легкость нанесения Простота уборки	Много подготовительных работ Недолговечность Сложность исправления дефектов
	Пластиковые панели с. 684 Обеденный зал Линия раздачи Санитарная зона	Большой выбор расцветок Возможность добавить цветовой акцент на стену Гигиеничность Звукопоглощение Легкость крепления Не требует подготовки основания и обработки Пожаробезопасность Простота уборки Теплоизоляция Экологичность	Легко царапается Хрупкий материал
	Ламинированные панели с. 685 Обеденный зал Линия раздачи Санитарная зона	Большой выбор расцветок и фактур Влагостойкость Долговечность Прочность	Иногда натуральные материалы, особенно камень и дерево, имитируются неудачно

Потолочное покрытие

Потолок следует оформлять в светлых тонах — это позволяет визуально расширить пространство и создать ощущение воздуха над головой. Электрическую проводку и другие сопутствующие коммуникации необходимо скрывать — оставлять их на виду некрасиво и небезопасно.

Не рекомендуется использовать навесные потолки с крупными текстурными вкраплениями, явными швами и открытым освещением. В случае применения подвесных потолков необходимо подбирать варианты со скрытым креплением и светильники с равномерной поверхностью.

Потолочное покрытие должно отвечать всем противопожарным и санитарным нормам.

«Потолки и стены всех помещений должны быть гладкими, без щелей, трещин, деформаций, признаков поражений грибком и допускающими проводить их уборку влажным способом с применением дезинфицирующих средств. Допускается в учебных помещениях, кабинетах, рекреациях и других помещениях оборудование подвесных потолков из материалов, разрешенных для применения в общеобразовательных организациях, при условии сохранения высоты помещений не менее 2,75 м, а во вновь строящихся — не менее 3,6 м».

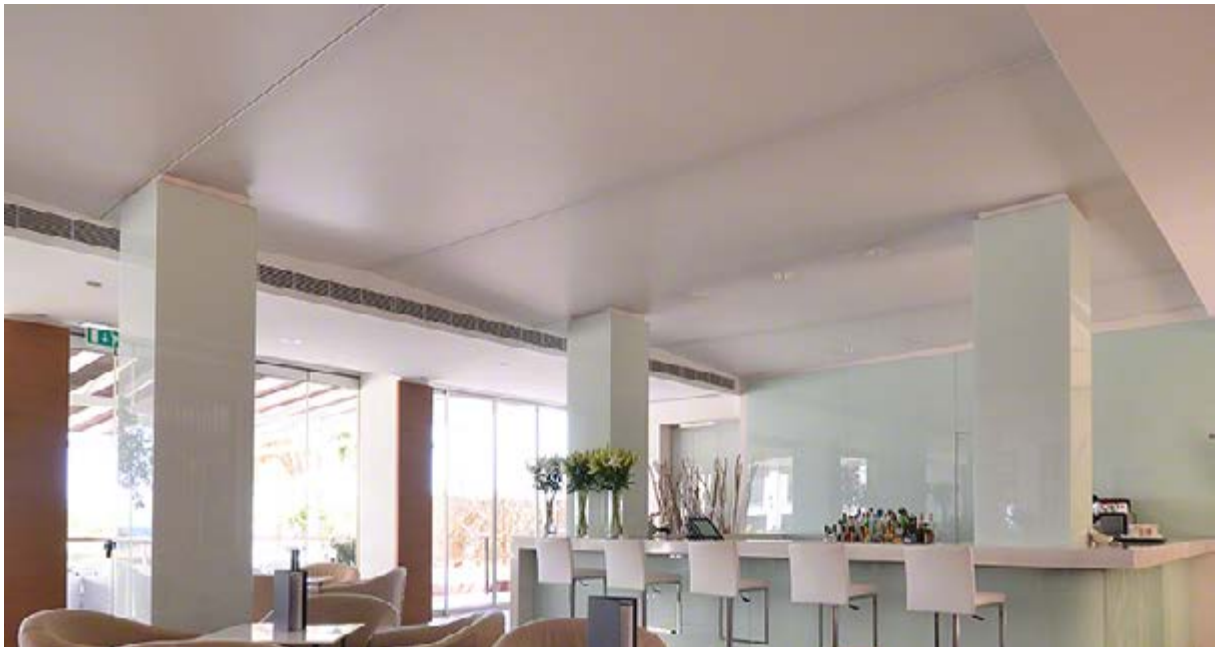
СанПиН 2.4.2.2821-10






Натяжной потолок

Натяжной потолок представляет собой особую пленку или ткань, натянутую на крепеж-багет. Такой потолок выглядит аккуратно и позволяет использовать любые встраиваемые светильники.



Зона применения

Обеденный зал

Линия раздачи

Санитарная зона

Преимущества

Большой выбор расцветок

Возможность встроить любые светильники

Возможность скрыть коммуникации

Долговечность

Легкость и быстрота установки

Не боится протечек воды (жидкость просто сливается в случае затопления)

Простота уборки

Пожаробезопасность

Недостатки

Монтаж только с помощью специалистов

Риск повреждения потолка острыми предметами (например, при подкидывании вверх ручек или циркулей)

Экологически небезопасный монтаж

Особенности

Полуглянцевое покрытие позволит сделать потолок визуально выше в низком помещении

Полупрозрачный (светопропускающий, 50 %) натяжной потолок с расположенными над ним светодиодными лентами позволяет создать мягкое, уютное освещение

Срок службы

15–20 лет

Требования к закупкам

Акустический потолок

Бесшовный потолок

Для матового потолка лучше выбирать тканевый материал

Глянцевый или сатиновый потолок используется, только если высота от пола до потолка составляет меньше 280 см

Монтаж

Монтаж возможен только с помощью специалистов и только во время каникул (летних или зимних)

1. Замер помещения и изготовление пленки
2. Крепление каркаса
3. Крепление пленки на каркас с помощью клипс
4. Монтаж пленки с помощью тепловой пушки

Подвесной потолок

Подвесные потолки представляют собой закрепленные на металлическом каркасе плитки, кассеты или рейки. Такой потолок позволяет скрыть коммуникации и не требует выравнивания старой поверхности.



Зона применения

Обеденный зал

Линия раздачи

Санитарная зона

Преимущества

Большой выбор расцветок

Возможность скрыть коммуникации

Долговечность

Звукопоглощение

Легкость установки

Пожаробезопасность

Простота уборки

Совместимость со всеми видами светильников

Теплоизоляция

Экологичность

Недостатки

Монтаж только с помощью специалистов

Не влагоустойчив

Уменьшает высоту помещения

Особенности

Не рекомендуется использовать подвесной потолок в низких помещениях

При небольшой высоте допускается использовать алюминиевыйкассетный потолок

Срок службы

Более 10 лет

Требования к закупкам

Потолок для общественных пространств

Рекомендованная толщина: 3–10 мм

Цвет плит: белый

Диаметр отверстий перфорации: не больше 0,1 см

Плитки должны иметь скрытое крепление, а светильники — ровную поверхность

Бесшовная система или система с окрашенным в белый цвет профилем

Люминесцентные лампы, встраиваемые светильники с матовой рассеивающей панелью из искусственного стекла

Нежелательно, но допускается использовать светильники с белой или зеркальной рефлекторной решеткой

Монтаж

Монтаж возможен только с помощью специалистов

1. Прокладка коммуникаций
2. Разметка
3. Крепление профилей
4. Установка подвесов
5. Крепление направляющих
6. Вставка потолочных пластин

Оштукатуренный или окрашенный потолок

Покрытие штукатуркой — привычный, недорогой и удобный способ оформления потолка, позволяющий применять освещение разного типа.



Зона применения

Обеденный зал
Линия раздачи
Санитарная зона

Преимущества

Влагостойкость
Возможность ремонта
Не уменьшает высоту помещения
Пожаробезопасность
Экологичность

Недостатки

Возможно появление пятен
Не позволяет скрыть коммуникации
Недолговечность
Необходимость частого ремонта
Сложность отделки

Особенности

Рекомендуется белая расцветка
В помещениях с потолками выше 3,5 метров допускается светло-серая расцветка

Срок службы

5–10 лет

Требования к закупкам

Качественная белая водоэмульсионная краска или гашеная известь либо гипсовая смесь

Монтаж

1. Устранение трещин с помощью шпатлевки
2. Грунтовка
3. Нанесение побелки или краски

Примеры использования материалов для потолка

Плохо



Отделанный моющейся штукатуркой потолок выглядит непривлекательно, не поглощает шум и не скрывает проводку, кабели и элементы вентиляционной системы

Хорошо



Подвесной потолок со встроенными светильниками обеспечивает равномерное освещение без бликов, подвесные лампы дополнительно освещают столы. Провода, кабели и вентиляция легко скрываются с сохранением быстрого доступа к ним в случае необходимости

Хорошо



Решетчатый потолок с большими секциями легко устанавливается, эффектно выглядит и позволяет скрыть технические конструкции, не закрывая к ним доступ, а спрятав их в тени

Таблица 4
Сравнительные характеристики материалов для потолка

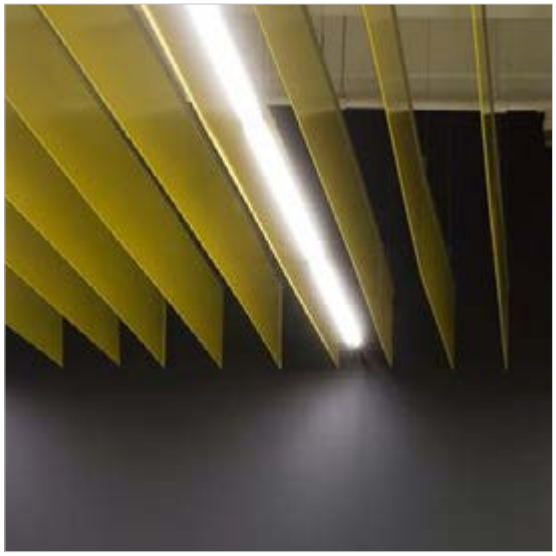
Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Натяжной потолок с. 689 Обеденный зал Линия раздачи Санитарная зона	Большой выбор расцветок Возможность встроить любые светильники Возможность скрыть коммуникации Долговечность Звукопоглощение Легкость и быстрота установки Не боится протечек воды (жидкость просто сливается в случае затопления) Простота уборки Пожаробезопасность	Монтаж только с помощью специалистов Риск повреждения потолка острыми предметами (например, при подкидывании вверх ручек или циркулей) Экологически небезопасный монтаж)
 Подвесной потолок с. 690 Обеденный зал Линия раздачи Санитарная зона	Большой выбор расцветок Возможность скрыть коммуникации Долговечность Звукопоглощение Легкость установки Пожаробезопасность Простота уборки Совместимость со всеми видами светильников Теплоизоляция Экологичность	Монтаж только с помощью специалистов Не влагоустойчив Уменьшает высоту помещения
 Оштукатуренный потолок с. 691 Обеденный зал Линия раздачи Санитарная зона	Влагостойкость Возможность ремонта Не уменьшает высоту помещения Пожаробезопасность Экологичность	Возможно появление пятен Не позволяет скрыть коммуникации Недолговечность Необходимость частого ремонта Сложность отделки

2.7.5.

Освещение

В столовых используется естественное и искусственное освещение. Для создания более уютной обстановки рекомендуется подбирать красивые светильники простой формы, отличные от тех, что используются в учебных кабинетах. Витрины оборудуются дополнительной подсветкой. Также допускается делать световые акценты над обеденными столами. Для максимально эффективного использования дневного света не следует закрывать оконные стекла и заставлять подоконники.

Необходимо применять стандартные люминесцентные лампы с белым, тепло-белым и естественно-белым цветоизлучением.





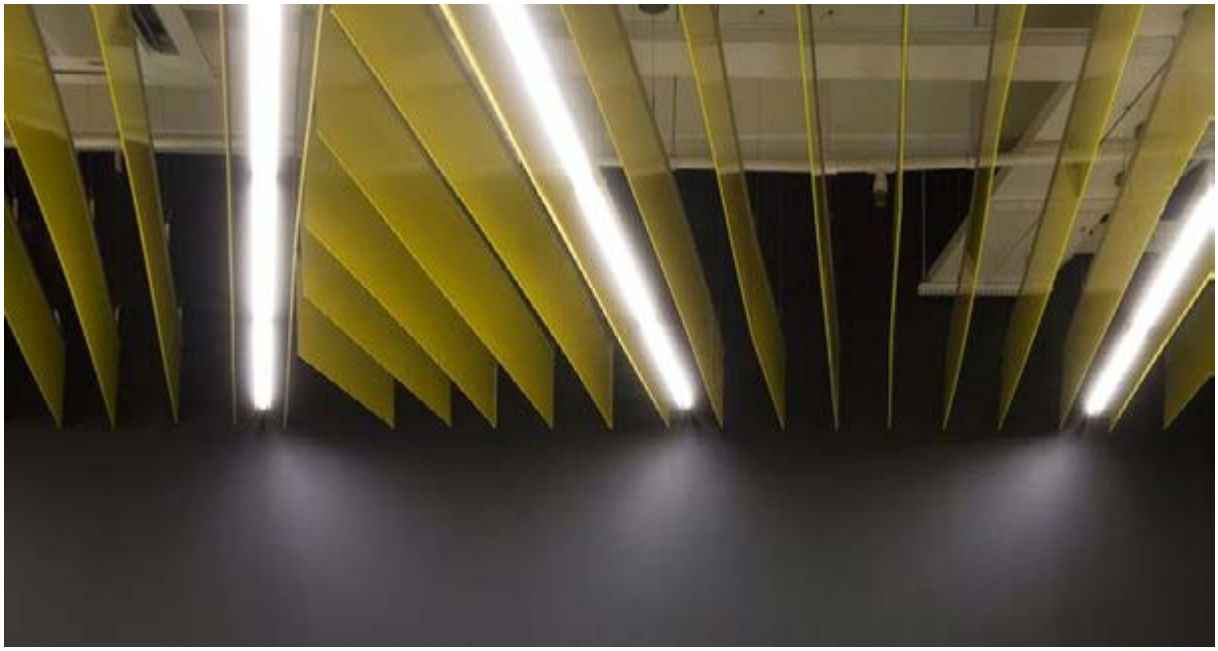




Люминесцентные лампы



Люминесцентные лампы — наиболее распространенные источники света для помещений. Сейчас эта технология считается устаревающей, и лучше использовать более современные светильники.



Зона применения

Обеденный зал
Линия раздачи
Санитарная зона

Преимущества

Высокий КПД
Долговечность
Рассеянный свет

Недостатки

Для работы необходима пускорегулирующая аппаратура
Мерцание
Ограниченный температурный интервал
Содержат ртуть
Требуется особая утилизация
Устаревшая технология
Яркость зависит от габаритов

Срок службы

2000–20 000 часов

Требования к закупкам

Качественные люминесцентные лампы
Рекомендуются лампы с высоким коэффициентом цветопередачи (R_a не менее 80)
Рекомендуется установить антибликовое покрытие

Монтаж

В зависимости от конструкции светильника и способа прокладки электрической проводки применяют различные способы крепления

«Неисправные, перегоревшие люминесцентные лампы собираются в контейнер в специально выделенном помещении и направляют на утилизацию в соответствии с действующими нормативными документами».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Светодиодные лампы

Энергосберегающие светильники, не требующие специфических условий эксплуатации.





Зона применения

Обеденный зал

Линия раздачи

Санитарная зона

Преимущества

Долговечность

Не мерцают

Не содержат ртути и других вредных веществ

Не требуют особой утилизации

Не требуют специальной настройки

Низкое энергопотребление

Электро- и пожаробезопасность

Недостатки

Высокая стоимость

Со временем теряют яркость

Чувствительны к влажности

Срок службы

До 100 000 часов

Требования к закупкам

Качественные светодиодные лампы

Рекомендуются лампы с высоким коэффициентом цветопередачи (R_a не менее 80)

Рекомендуется установить антибликовое покрытие

Монтаж

В зависимости от конструкции светильника и способа прокладки электрической проводки применяют различные способы крепления

Примеры освещения в столовой

Плохо



Казенное освещение не гармонирует с окружающим пространством и не создает комфортную атмосферу для обеда

Хорошо



Столы, проходы и витрины освещаются разными источниками. Большой светильник над столами дает мягкий свет без резких теней. Лампы над проходами обеспечивают общее равномерное освещение. Дополнительные световые акценты — на ленте раздачи и витринах с едой

Примеры освещения в столовой

Хорошо



Расположенные на разной высоте светильники оживляют пространство.
Верхние лампы равномерно освещают зал, нижние создают дополнительный акцент на столах

Хорошо



Большие подвесные светильники акцентируют внимание на обеденной зоне,
визуально отделяя ее от прохода

Таблица 5
Сравнительные характеристики освещения в столовой

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
Люминесцентные лампы с. 696 Обеденный зал Линия раздачи Санитарная зона	Высокий КПД Долговечность Рассеянный свет	Для работы необходима пускорегулирующая аппаратура Мерцание Ограниченный температурный интервал Содержат ртуть Требуется особая утилизация Устаревшая технология Яркость зависит от габаритов
Светодиодные лампы с. 697 Обеденный зал Линия раздачи Санитарная зона	Долговечность Не мерцают Не содержат ртути и других вредных веществ Не требуют особой утилизации Не требуют специальной настройки Низкое энергопотребление Электро- и пожаробезопасность	Высокая стоимость Со временем теряют яркость Чувствительны к влажности

2.7.6.

Мебель и оборудование

Для создания комфортных условий в столовой следует устанавливать небольшие столы, позволяющие свободно расположиться группе до шести человек — для свободного общения, выполнения домашних заданий или работы над совместными проектами.

Цветовое решение мебели определяется согласно таблице на с. 595–596.







Мебель в обеденном зале столовой

В обеденном зале размещаются комфортные и легко очищающиеся столы и стулья.





В разработке

Столы и стулья

Столы и стулья должны быть безопасны и легки в уборке.

«В буфетах и закусочных должно быть не менее одного стола высотой 0,65–0,7 м».

СП 59.13330.2012

Модульный стол на одной ножке





Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: столешница — фанера, ДСП, МДФ с пластиковым или ламинированным покрытием; каркас — металл

Расположение

В обеденном зале столовой начальной и средней школы

Компоновка

Для младшей ростовой группы компоновка в ряд по 4–6 шт. (в зависимости от количества школьников)

Для старшей ростовой группы компоновка по 1–6 шт. парами (в зависимости от количества школьников)

Индивидуально или с другими типами столов

Сочетание со стульями со с. 706–708

Модульный стол на четырех ножках





Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: столешница — фанера, ДСП, МДФ с пластиковым или ламинированным покрытием; каркас — металл

Расположение

В обеденном зале столовой начальной и средней школы

Компоновка

Для младшей ростовой группы компоновка в ряд по 4–6 шт. (в зависимости от количества школьников)

Для старшей ростовой группы компоновка по 1–6 шт. парами (в зависимости от количества школьников)

Индивидуально или с другими типами столов

Сочетание со стульями со с. 706–708

Плохо



Деревянный стол оставляет зацепки на одежде и сложно очищается

Стол со скамейками



Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ с пластиковым или ламинированным покрытием

Расположение

В обеденном зале столовой начальной и средней школы

Компоновка

Для младшей ростовой группы компоновка в ряд по 2–4 шт. (в зависимости от количества школьников)

Для старшей ростовой группы компоновать по 1 шт. (ученики средней школы делятся по интересам на компании по 6–8 человек)

Сочетание со стульями со с. 706–708

Плохо



Соединенная конструкция неудобна. Деревянный стол оставляет зацепки на одежде и сложно очищается

Стулья и табуреты



Штабелируемые пластиковые стулья



Штабелируемые деревянные стулья



Пластиковые табуретки



Штабелируемые фанерные табуретки

Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: дерево, пластик, металл

Расположение

В обеденном зале столовой начальной и средней школы

Компоновка

Сочетание стульев одного или разных цветов

Компоновка в зависимости от количества школьников и типа стола

С одним столом используется один тип табуретов или стульев

Складные стулья





Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: дерево, пластик, металл

Расположение

В обеденном зале столовой средней школы

Компоновка

Сочетание стульев одного или разных цветов

Компоновка в зависимости от количества школьников и типа стола

С одним столом используется один тип табуретов или стульев

Лавочка без спинки



Характеристики

Цвет: однотонный, без орнаментов и принтов

Материал: дерево, металл

Расположение

В обеденном зале столовой начальной и средней школы

Компоновка

Компоновка в зависимости от количества школьников и типа стола

С одним столом используется один тип табуретов или стульев

Варианты компоновки столов и стульев



Варианты компоновки цветных стульев с прямоугольным столом



Варианты компоновки цветных табуретов с прямоугольным столом

Варианты компоновки столов и стульев



Варианты компоновки цветных стульев с круглым столом



Варианты компоновки пластиковых стульев с круглым столом одного цвета

Примеры компоновки столов и стульев





Пример компоновки столов со стульями по 1–2 шт.

Пример компоновки столов и стульев





Пример компоновки столов со стульями в ряд





Пример индивидуальной компоновки столов

Мебель в санитарной зоне столовой

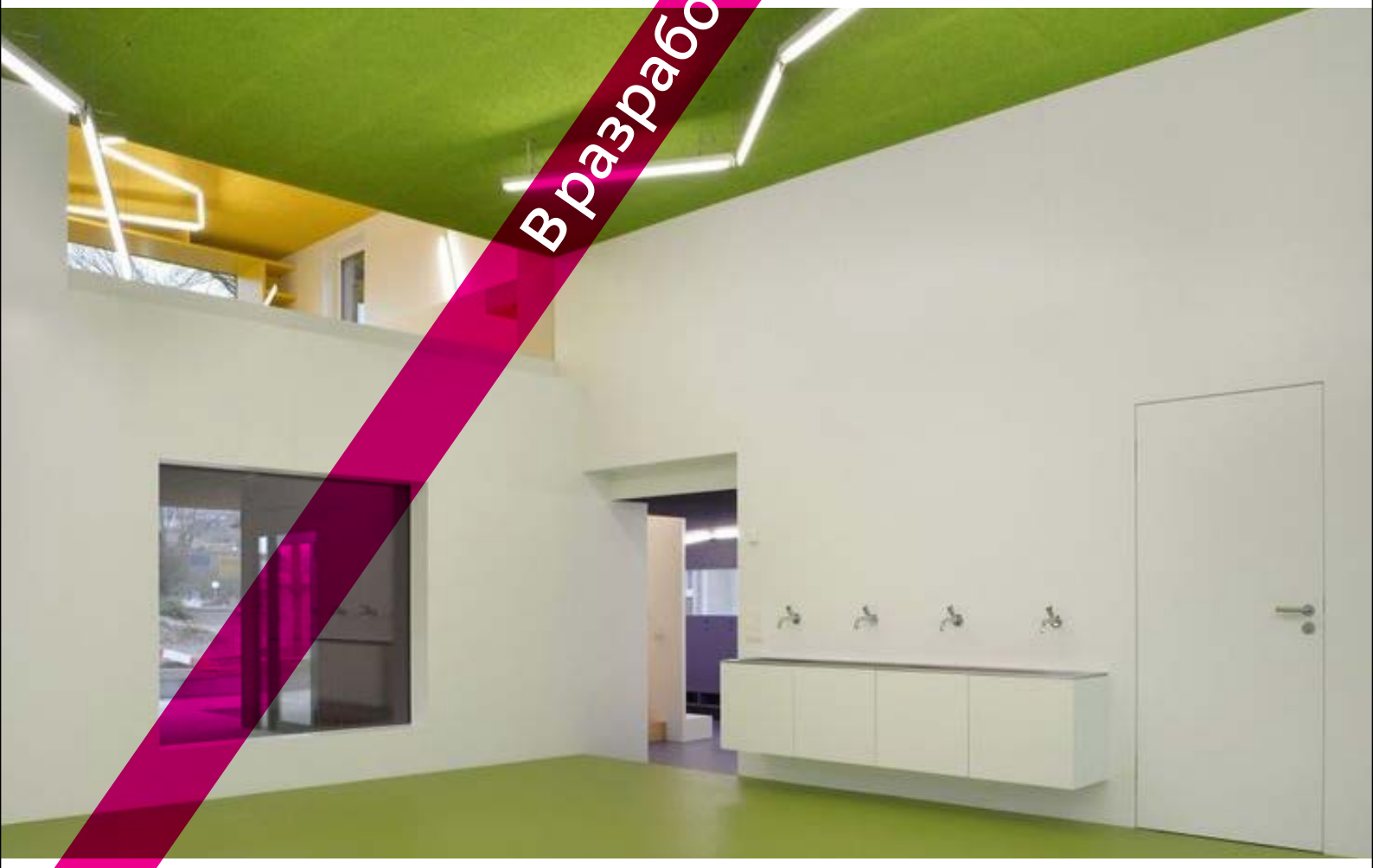


Перед едой школьники должны вымыть руки, поэтому столовая обязательно должна оснащаться раковинами.

Для этой процедуры, в отличие от посещения туалета, не требуется уединение. Поскольку умывальниками пользуется одновременно много детей, следует устанавливать как можно больше раковин.

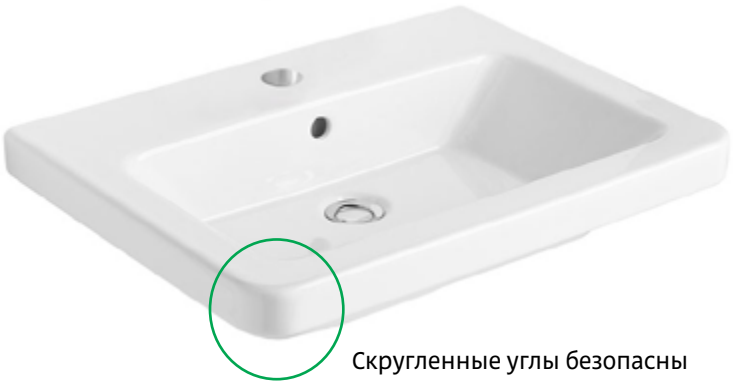
Пластиковые или металлические выводы воды необходимо располагать в фальшстене с люком — для оперативного доступа сантехника в случае протечки. Раковины должны иметь скругленные углы и место для хранения мыла и других принадлежностей.

В разработке



Индивидуальная подвесная прямоугольная или овальная раковина





Скругленные углы безопасны

Характеристики

Цвет: белый

Материал: санфаянс или санфарфор

Высота монтажа для старшей ростовой группы: 70–80 см

Высота монтажа для младшей ростовой группы: 50–75 см

В совместной столовой для начальной и средней школы: 65–70 см

Расположение

В санитарной зоне столовой для начальной и средней школы

Компоновка

1 раковина

Плохо



Опасные острые углы

Индивидуальная встроенная круглая или квадратная раковина

Встроенные раковины монтируются в столешницы.





Характеристики

Цвет: естественный

Материал: нержавеющая сталь

Расположение

В санитарной зоне столовой для начальной и средней школы

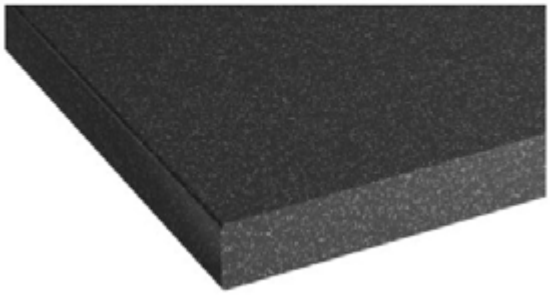
Компоновка

По 4–6 шт. в столешницу

Столешницы

Столешницы со встроенными раковинами удобны в использовании, так как обеспечивают достаточно места для умывальных принадлежностей и личных вещей.





Характеристики

Цвет: нейтральный или яркий, без орнаментов и принтов

Материал: ламинат

Расположение

В санитарной зоне столовой для начальной и средней школы

Компоновка

В столешницу встраивается 4–6 раковин

Цельная подвесная раковина



Характеристики

Цвет: яркие цвета в сочетании с белым

Материал: архитектурный бетон, мозаика

Высота монтажа для старшей ростовой группы: 70–80 см

Высота монтажа для младшей ростовой группы: 50–75 см

В совместной столовой для начальной и средней школы: 65–70 см

Расположение

В санитарной зоне столовой для начальной и средней школы

Компоновка

1 раковина

Дополнительные элементы для санитарной зоны



Мыльница для жидкого мыла



Мыльница для кускового мыла



Подножка или низкая лестница



Корзина для бумаги



Педальное ведро для бумаги



Бумажные полотенца



Пластиковый диспенсер для бумажных полотенец



Металлический диспенсер для бумажных полотенец

Характеристики

Цвет: нейтральный, без декоративных элементов, орнаментов и принтов

Материал: пластик, металл

Расположение

В санитарной зоне столовой для начальной и средней школы

Компоновка

Мыльницы размещаются на поверхности раковины, подножки, лестницы и корзина — рядом с раковиной, бумажные полотенца с диспенсером — рядом с раковиной на стене

«...Рядом с умывальными раковинами размещаются электро- или бумажные полотенца, мыло».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Зеркала

Зеркала располагаются над раковинами.

Горизонтальное зеркало без рамы длиной во весь ряд раковин



Отдельное горизонтальное зеркало без рамы для каждой раковины

Характеристики

Материал: зеркало без рамы

Расположение

В санитарной зоне столовой для начальной и средней школы

Компоновка

Над раковинами

Зона хранения для рюкзаков

У входа в столовую необходимо оборудовать зону хранения для рюкзаков и других вещей — чтобы они не мешали комфортному приему пищи и не нарушали гигиенические условия.



Крючки



Ячейки для хранения

Характеристики

Цвет: яркий или нейтральный

Материал: металл, дерево

Расположение

В санитарной зоне столовой для начальной и средней школы

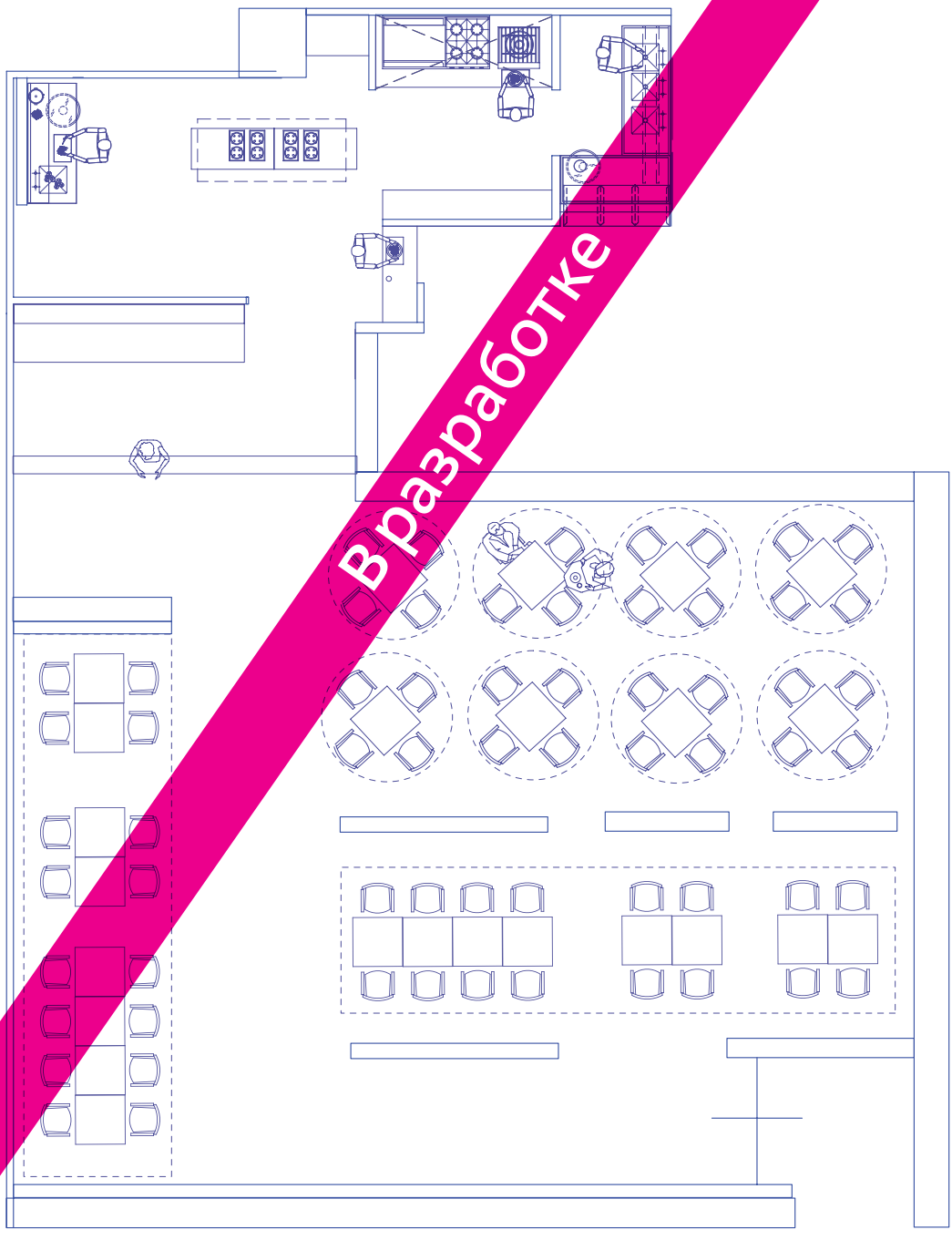
Компоновка

В зависимости от возможностей пространства и количества школьников

2.7.7.

Выводы

В столовой необходимо создавать функциональное, интересно оформленное пространство с зонированием. Кухня и обеденный зал должны быть четко разделены. В оформлении следует использовать только материалы, отвечающие стандартам гигиены и безопасности. В освещении должен преобладать рассеянный свет с акцентами на столах и линии раздачи.



В разработке



2.8 Спортивные залы

Спортивные залы — большие школьные помещения для занятий физкультурой и подвижных игр. Уроки физкультуры связаны с повышенной травмоопасностью, поэтому здесь не допускается никаких лишних предметов, острых углов, скользких покрытий. Ничто не должно мешать движению.

В задачи уроков физкультуры, помимо поддержания физической активности школьников, входит привлечение детей и подростков к занятиям спортом и развитие их потенциала, чему, кроме качественного спортивного оборудования, способствует располагающий к тренировкам интерьер.

2.8.1.
Общие рекомендации

Основная задача оформления спортивного зала — создать безопасное пространство для занятий физкультурой, с нескользящим напольным покрытием, достаточным уровнем освещения, без острых углов и лишних деталей.

Для полноценных и разнообразных занятий физической культурой необходимо качественное оборудование. Следует подбирать легкий спортивный инвентарь, который несложно установить перед уроком и убрать или трансформировать для следующего занятия.

Согласно СанПиН 2.4.2.2821-10, п. 4.14, при спортивных залах в существующих общеобразовательных учреждениях должны быть предусмотрены комнаты для инвентаря и раздевалки для мальчиков и девочек. Рекомендуется оборудовать раздельные душевые и туалеты.

Раздевалки и снарядные должны быть чистыми, аккуратными, просматриваемыми, с понятной навигацией. Хранение уборочного и спортивного инвентаря тут не допускается.

Оснащение спортзала — окна и светильники — необходимо защитить от возможных повреждений, например с помощью сеток.

В задачи уроков физкультуры, помимо поддержания физической активности школьников, входит привлечение детей и подростков к занятиям спортом и развитие их потенциала. Спортзал должен вызывать желание двигаться, играть в футбол или волейбол, тренироваться и поддерживать себя в форме, поэтому, кроме качественного спортивного инвентаря, требуется соответствующее оформление, позволяющее создать светлое, просторное, динамичное пространство для полноценных и увлекательных тренировок.

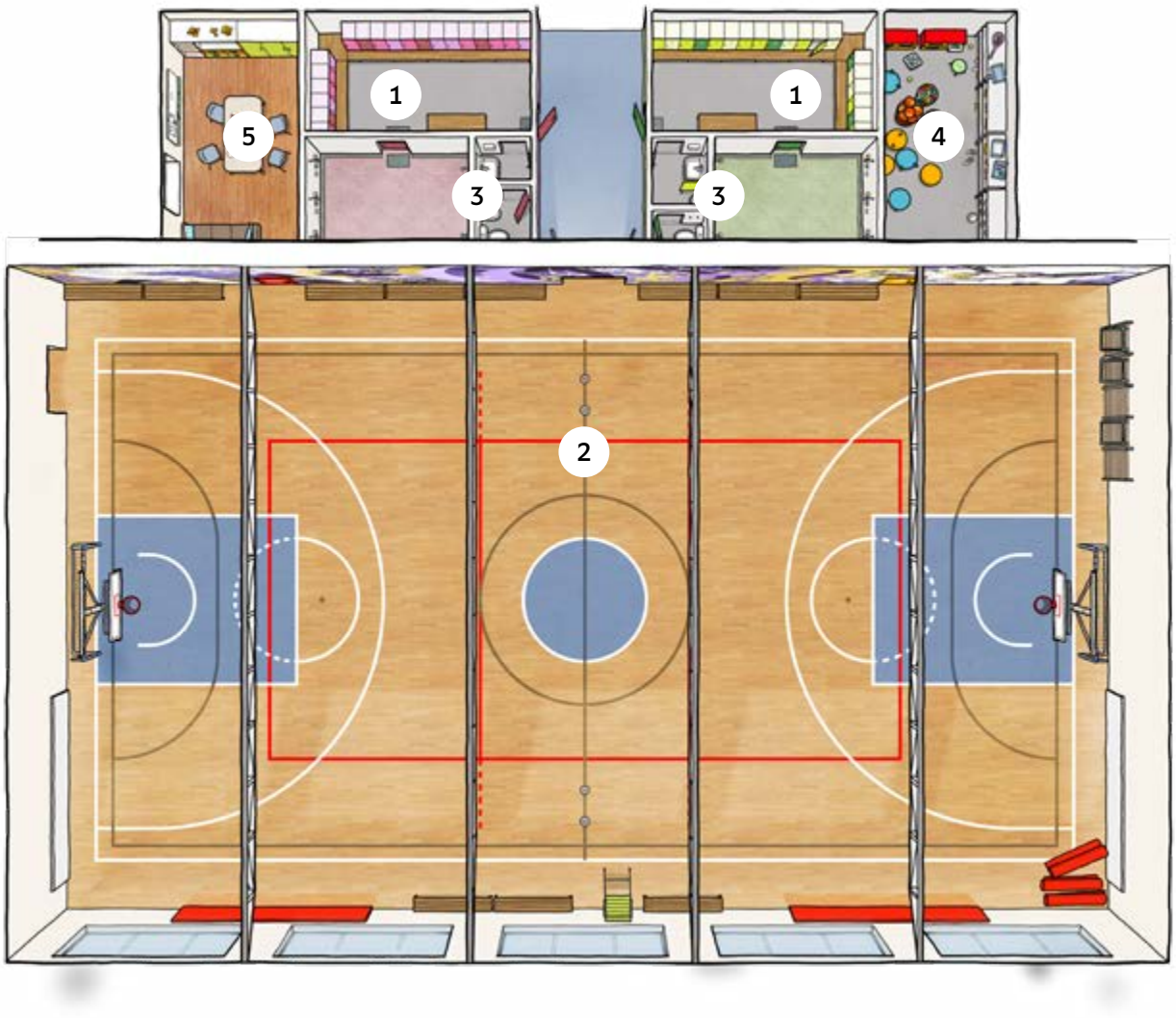
2.8.2.

Зонирование пространства

В спортзале оборудуются следующие зоны: раздевалки, санузлы и душевые, непосредственно спортивный зал, место хранения инвентаря и комната преподавателя.

Зоны спортивного зала

1. Раздевалка (с. 725)
2. Спортивный зал (с. 726)
3. Санузел и душевая (с. 727)
4. Инвентарная (с. 728)
5. Преподавательская комната (с. 729)



1 Раздевалка

Раздевалка предназначена для смены одежды и обуви перед занятиями физкультурой и после них, а также для хранения личных вещей на время урока.



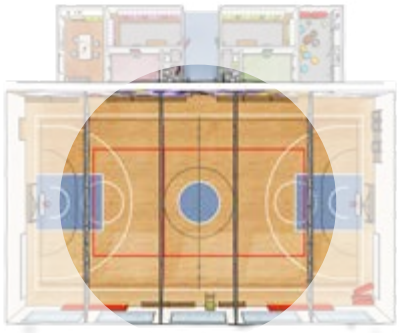
«В образовательных учреждениях в раздевальных физкультурного зала и бассейна для учащихся-инвалидов следует предусматривать закрытую раздевальную с душем и унитазом».

СП 59.13330.2012



② Спортивный зал

Спортивный зал — зона, где непосредственно проходят уроки физкультуры.



«...Спортивные залы должны быть оснащены аптечками для оказания первой медицинской помощи».

СанПиН 2.4.2.2821-10



3 Санузел и душевая

Санузел и душевая предназначены для проведения гигиенических процедур до или после занятий физкультурой.



«В санитарных узлах устанавливают педальные ведра, держатели для туалетной бумаги; рядом с умывальными раковинами размещаются электро- или бумажные полотенца, мыло».

СанПиН 2.4.2.2821-10



4 Инвентарная

Инвентарная предназначена для хранения спортивных снарядов: мячей, скакалок, матов, гимнастических козлов, перекладин и прочих приспособлений.



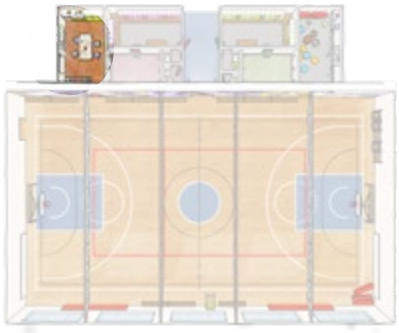
«Спортивный инвентарь подлежит ежедневной обработке моющими средствами».

СанПиН 2.4.2.2821-10



5 Преподавательская комната

В комнате преподавателя учитель готовится к урокам и хранит методические материалы.





2.8.3.

Цветовая палитра

Умело подобранная цветовая гамма помогает создать даже в небольшом спортзале визуально просторное, динамичное пространство, в котором приятно заниматься физкультурой и играть в подвижные игры.

В оформлении спортивных залов лучше использовать светлые, нейтральные или яркие оттенки и избегать темных цветов. Не следует окрашивать все стены и пол в насыщенные тона, лучше использовать цветовое выделение одной поверхности.

Не стоит красить в цвет стен расположенный вдоль них спортинвентарь, например шведские стенки. Оборудование должно вызывать желание заниматься спортом, привлекать школьников, а не сливаться с интерьером.

Основное правило при выборе колористического решения: цвета стен, пола, потолка и мебели должны гармонично сочетаться. Готовые цветовые палитры для оформления спортзала представлены ниже.

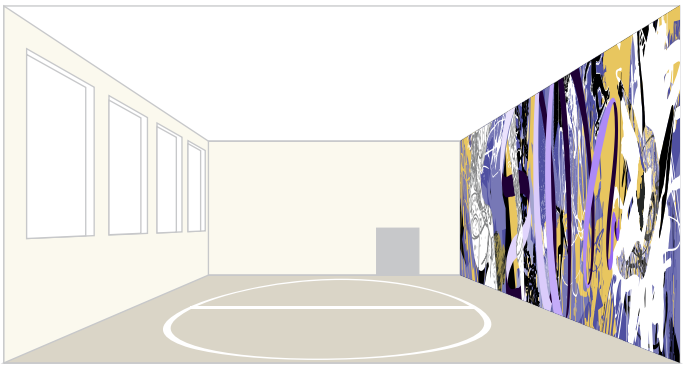
Варианты окрашивания стен в спортивном зале

Колористическое решение спортивного зала определяется в зависимости от используемых для оформления материалов. При выборе деревянных покрытий следует сохранять естественную текстуру и покрывать дерево лаком, не окрашивая.

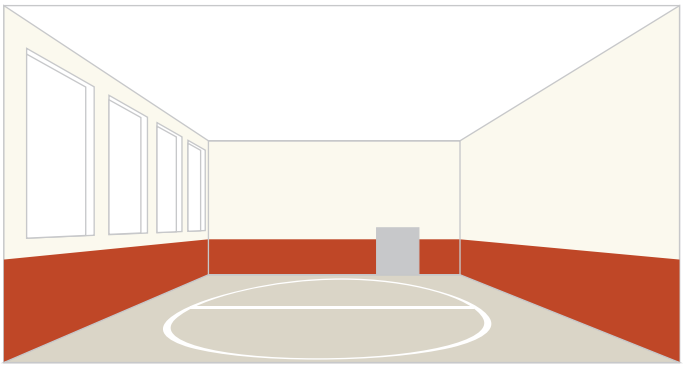
Готовые цветовые решения представлены ниже.

Цветовую гамму разметки на полу см. на с. 775–779

Все стены от пола до потолка выкрашены в один цвет

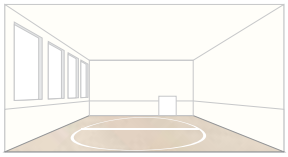
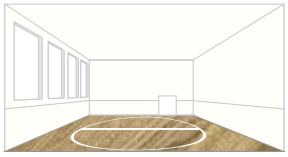


Все стены выкрашены в один цвет, при этом на одну из них нанесен рисунок



Стены окрашены или отделаны стеновыми панелями на высоту 1,7–2 м от пола

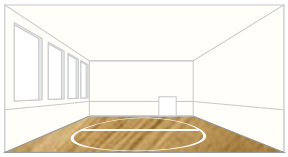
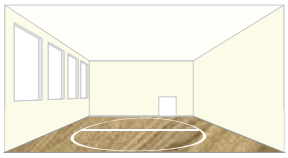
Таблица 1
Варианты сочетания цветов в спортзале с деревянным полом

	Стены	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*
1 	S 1010-Y20R Береза	S 2020-Y20R Рустикальный дуб Карамельный клен	S 1010-Y20R Береза	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
2 	S 1010-Y20R Береза	S 2020-Y30R Натуральный дуб Колониальный клен	S 1010-Y20R Береза	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
3 	S 0502-Y	S 1010-Y20R Береза	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
4 	S 0502-Y	S 2020-Y20R Рустикальный дуб Карамельный клен	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS. Для деревянных и ламинированных под дерево покрытий указан оттенок, на который нужно ориентироваться при выборе материала, — само дерево не окрашивается, а только покрывается лаком

Окончание таблицы 1

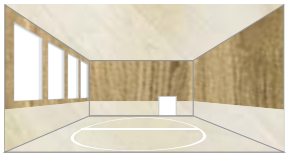
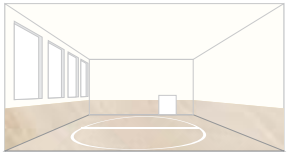
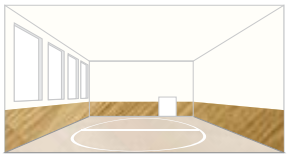
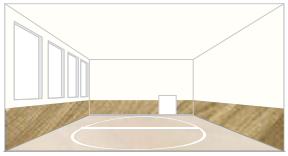
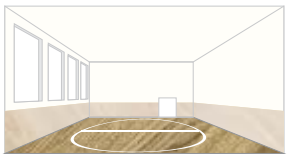
Варианты сочетания цветов в спортзале с деревянным полом

		Стены	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*
5		S 0502-Y	S 2020-Y30R Натуральный дуб Колониальный клен	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
6		S 0505-Y20R	S 2020-Y20R Рустикальный дуб Карамельный клен	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
7		S 1005-Y30R	S 2020-Y30R Натуральный дуб Колониальный клен	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS. Для деревянных и ламинированных под дерево покрытий указан оттенок, на который нужно ориентироваться при выборе материала, — само дерево не окрашивается, а только покрывается лаком

Таблица 2

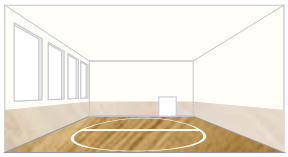
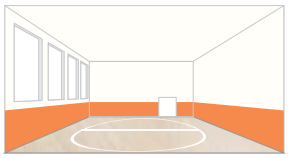
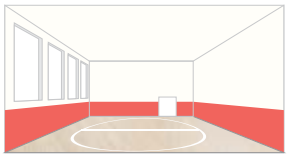
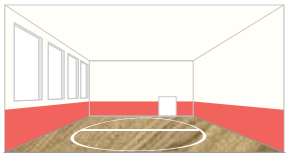
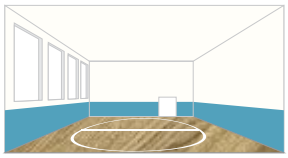
Варианты сочетания цветов в спортзале с деревянным полом и отделкой стен на высоту 1,7–2 м от пола

		Верхняя часть стены	*Нижняя часть стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*
1		S 2020-Y20R Рустикальный дуб Карамельный клен	S 1010-Y10R Береза	S 1010-Y10R Береза	S 1010-Y10R Береза	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
2		S 0502-Y	S 1010-Y20R Береза	S 1010-Y20R Береза	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
3		S 0502-Y	S 2020-Y30R Натуральный дуб Колониальный клен	S 1010-Y20R Береза	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
4		S 0502-Y	S 2020-Y20R Рустикальный дуб Карамельный клен	S 1010-Y20R Береза	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
5		S 0502-Y	S 1010-Y20R Береза	S 2020-Y20R Рустикальный дуб Карамельный клен	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS. Для деревянных и ламинированных под дерево покрытий указан оттенок, на который нужно ориентироваться при выборе материала, — само дерево не окрашивается, а только покрывается лаком

Продолжение таблицы 2

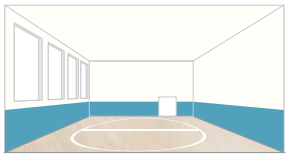
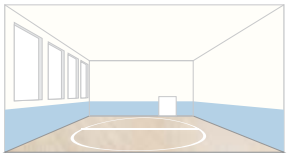
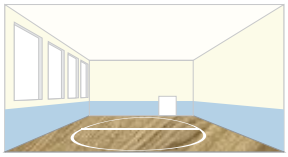
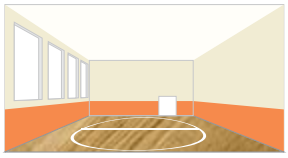
Варианты сочетания цветов в спортзале с деревянным полом и отделкой стен на высоту 1,7–2 м от пола

		Верхняя часть стены	*Нижняя часть стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*
6		S 0502-Y	S 1010-Y20R Береза	S 2020-Y30R Натуральный дуб Колониальный клен	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
7		S 0502-Y	S 1060-Y50R	S 1010-Y20R Береза	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
8		S 0502-Y	S 1060-Y90R	S 1010-Y20R Береза	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
9		S 0502-Y	S 1060-Y90R	S 2020-Y20R Рустикальный дуб Карамельный клен	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
10		S 0502-Y	S 2040-B20G	S 2020-Y20R Рустикальный дуб Карамельный клен	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS. Для деревянных и ламинированных под дерево покрытий указан оттенок, на который нужно ориентироваться при выборе материала, — само дерево не окрашивается, а только покрывается лаком

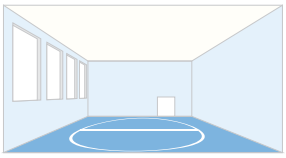
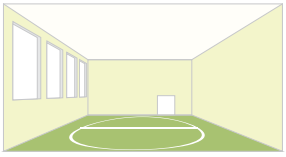
Окончание таблицы 2

Варианты сочетания цветов в спортзале с деревянным полом и отделкой стен на высоту 1,7–2 м от пола

		Верхняя часть стены	*Нижняя часть стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*
11		S 0502-Y	S 2040-B20G	S 1010-Y20R Береза	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
12		S 0502-Y	S 1020-B	S 1010-Y20R Береза	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
13		S 0505-Y20R	S 1020-B	S 2020-Y20R Рустикальный дуб Карамельный клен	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
14		S 1005-Y30R	S 1060-Y50R	S 2020-Y30R Натуральный дуб Колониальный клен	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS. Для деревянных и ламинированных под дерево покрытий указан оттенок, на который нужно ориентироваться при выборе материала, — само дерево не окрашивается, а только покрывается лаком

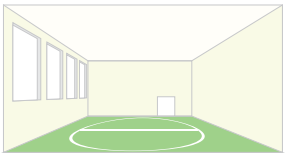
Таблица 3
Варианты сочетания цветов в спортзале с наливным полом

		Стены	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*
1		S 1010-Y20R Береза	S 1040-G30Y	S 1010-Y20R Береза	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
2		S 1010-Y20R Береза	S 1040-B	S 1010-Y20R Береза	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
3		S 1010-Y20R Береза	S 1050-G80Y	S 1010-Y20R Береза	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
4		S 0510-B	S 1040-B	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
5		S 0520-G60Y	S 2030-G60Y	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS. Для деревянных и ламинированных под дерево покрытий указан оттенок, на который нужно ориентироваться при выборе материала, — само дерево не окрашивается, а только покрывается лаком

Окончание таблицы 3

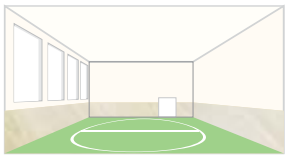
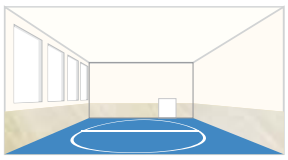
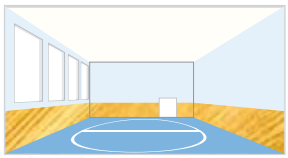
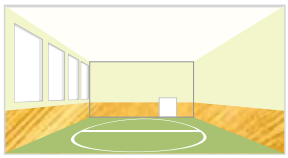
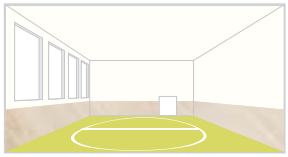
Варианты сочетания цветов в спортзале с наливным полом

		Стены	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*
6		S 0510-G60Y	S 1040-G30Y	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS. Для деревянных и ламинированных под дерево покрытий указан оттенок, на который нужно ориентироваться при выборе материала, — само дерево не окрашивается, а только покрывается лаком

Таблица 4

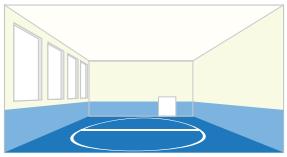
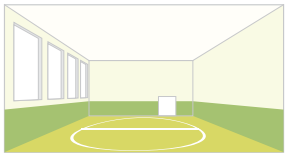
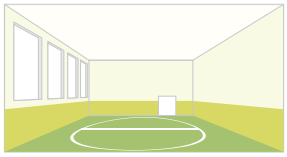
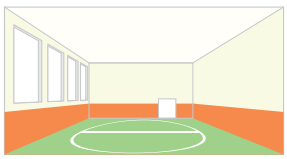
Варианты сочетания цветов в спортзале с наливным полом и отделкой стен на высоту 1,7–2 м от пола

		Верхняя часть стены	*Нижняя часть стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*
1		S 0603-Y20R	S 1010-Y10R Береза	S 1040-G30Y	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
2		S 0603-Y20R	S 1010-Y20R Береза	S 2050-B	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
3		S 0510-B	S 1020-Y30R Карамельный клен	S 1040-B	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
4		S 0520-G60Y	S 1020-Y30R Карамельный клен	S 2030-G60Y	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
5		S 0502-Y	S 1010-Y20R Береза	S 1050-G80Y	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS. Для деревянных и ламинированных под дерево покрытий указан оттенок, на который нужно ориентироваться при выборе материала, — само дерево не окрашивается, а только покрывается лаком

Окончание таблицы 4

Варианты сочетания цветов в спортзале с наливным полом и отделкой стен на высоту 1,7–2 м от пола

		Верхняя часть стены	*Нижняя часть стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*
6		S 0510-G60Y	S 1040-B	S 2060-B	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
7		S 0510-G60Y	S 2030-G60Y	S 1050-G80Y	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
8		S 0510-G60Y	S 1050-G80Y	S 2030-G60Y	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
9		S 0510-G60Y	S 1060-Y50R	S 1040-G30Y	S 0502-Y	S0300-N Беленый дуб	S0300-N

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS. Для деревянных и ламинированных под дерево покрытий указан оттенок, на который нужно ориентироваться при выборе материала, — само дерево не окрашивается, а только покрывается лаком

2.8.4.

Материалы

Спортзалы предназначены для интенсивного использования: активных игр, бега, прыжков. Оборудование часто перемещается по напольному покрытию, спортивные снаряды постоянно ударяются об пол, стены, потолок. Ввиду этих факторов для спортзалов необходимо подбирать износостойкие и прочные материалы, амортизирующие и защищающие от травм.

Кроме того, как и в других помещениях школы, покрытия в спортзалах должны быть приятны на ощупь, красивы, гипоаллергенны и экологически безвредны.









Напольное покрытие

Главное требование к напольному покрытию в спортзале — идеально ровная, нескользящая поверхность. Кроме того, необходимо подбирать материалы с высокими амортизационными свойствами для защиты от чрезмерных нагрузок на опорно-двигательный аппарат и снижения риска получения травмы. Рельефные покрытия используются только в раздевалках, санузлах и душевых, где требуется нескользящая поверхность.

Не следует использовать для пола темные оттенки (коричневый, серый, темно-зеленый и т. д.), так как это визуально уменьшает и так зачастую небольшое пространство школьных спортзалов. Лучше всего покрывать пол одним цветом, поверх которого наносить разноцветную разметку для футбола, волейбола, баскетбола и других видов спорта. Допускается использовать гармоничное сочетание максимум трех цветов и сверху размечать пол для спортивных игр.

Ниже приводятся наиболее подходящие материалы для напольного покрытия спортзала, а также схемы разметки для спортивных игр.

Цветовое решение пола определяется согласно таблицам на с. 732–740.

«Полы во всех помещениях должны быть без щелей, дефектов и механических повреждений».

СанПиН 2.4.2.2821-10






Мармолеум

Мармолеум — натуральный, экологически безопасный материал, похожий на линолеум, который позволяет создавать яркое или естественное напольное покрытие.



Зона применения

Раздевалка
Инвентарная
Преподавательская комната

Преимущества

Амортизация
Бактерицидные свойства
Биостойкость
Большой выбор расцветок и рисунков
Влагостойкость
Возможность делать аппликации
Возможность ремонта
Гипоаллергенность
Долговечность
Ложится более равномерно, чем линолеум
Натуральный материал
Пожаробезопасность
Приятно на ощупь
Простота уборки
Простота укладки
Стойкость к агрессивному химическому воздействию
Экологичность

Недостатки

Деформируется при долговременной точечной нагрузке
Хрупок по краям — необходимо соблюдать осторожность при транспортировке и укладке

Особенности

Доступны плитное и рулонное покрытие
Мармолеум нельзя сворачивать более двух раз за все время (например, при продаже и примерке), иначе в покрытии образуются трещины

Срок службы

4–5 лет

Требования к закупкам

Класс не ниже 32
Однотонный без рисунка, допускается имитация натуральных материалов

Монтаж

1. Хранение мармолеума в помещении для укладки в течение 2–3 суток
2. Удаление старого покрытия
3. Выравнивание поверхности
4. Укладка полиэтилена или полиэфирной монтажной пленки
5. Укладка мармолеума
6. Рекомендуется немного прижать края мармолеума плинтусом

Мармолеум изготавливается из льняного масла, смолы, древесной муки и мела и обладает бактерицидными свойствами, что делает его идеальным напольным покрытием для детских учреждений.



Мармолеум полностью состоит из натуральных материалов и позволяет имитировать естественное деревянное покрытие

Линолеум (на поливинилхлоридной основе)

Линолеум — плотный рулонный материал, существующий во множестве расцветок. Менее экологичен, чем мармолеум, но при высоком качестве производства обладает теми же свойствами.



Зона применения

Раздевалка
Инвентарная
Преподавательская комната

Преимущества

Биостойкость
Большой выбор расцветок и рисунков
Влагостойкость
Возможность делать аппликации
Долговечность
Простота уборки
Простота укладки
Прочность
Экономичность

Недостатки

Деформируется при долговременной точечной нагрузке
Дешевый линолеум экологически вреден
Не пожаробезопасный материал
Синтетический материал
Чувствительность к агрессивному химическому воздействию
Чувствительность к высоким и низким температурам

Срок службы

Около 10 лет

Требования к закупкам

Класс не ниже 32
Однотонный без рисунка, допускается имитация натуральных материалов

Монтаж

1. Удаление старого покрытия (допускается оставить деревянное) и выравнивание пола
2. Укладка линолеума (в холодных помещениях — на теплоизоляционный слой)

Паркет

Хорошее решение для пола спортивного зала — доски из древесного массива и многослойная паркетная доска. Рекомендуются твердые породы дерева: дуб, клен, бук, ясень и лиственница. Деревянный пол — это прочное, безопасное и экологически чистое покрытие, подходящее для занятий любыми видами спорта.



Зона применения

Спортзал

Преимущества

Амортизация
Большой выбор расцветок
Возможность ремонта
Гипоаллергенность
Долговечность
Звукопоглощение
Натуральный цвет
Нескользящая поверхность
Приятно на ощупь
Простота уборки
Простота укладки
Прочность
Экологичность

Недостатки

Не пожаробезопасный материал
Необходимость постоянного ухода
Укладывать паркет должны профессионалы
Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Срок службы

8–10 лет

Требования к закупкам

Полиуретановый или кислотный лак

Монтаж

Монтаж спортивного паркета производится только профессионалами

1. Хранение паркета в помещении для укладки в течение 3–5 дней
2. Удаление старого покрытия
3. Укладка полиэтиленовой пленки
4. Настил влагостойких материалов, амортизирующих элементов или лагов — при необходимости
5. Укладка паркета
6. Адаптация покрытия в течение 5–7 дней

Наливной пол

Наливные полы — идеальное покрытие для спортивного зала. Полимерный пол с резиновой крошкой образует идеально ровную нескользящую поверхность и имеет достаточный уровень амортизации, что снижает нагрузку на опорно-двигательный аппарат и риск получения травмы. Наливной пол устойчив к механическим нагрузкам, выдерживает падение тяжелых предметов и легко восстанавливается в случае повреждения. Бесшовная структура препятствует появлению плесени и грибка.



Зона применения

Раздевалка
Спортзал
Санузел и душевая
Инвентарная
Преподавательская комната

Преимущества

Амортизация
Антистатичность
Возможность создать рисунок
Гигиеничность
Гипоаллергенность
Долговечность
Идеально ровное покрытие
Износостойкость
Множество расцветок
Нескользящая поверхность
Пожаробезопасность
Простота ремонта
Простота уборки
Прочность
Стойкость к агрессивному химическому воздействию
Устойчивость к повреждениям

Недостатки

Желтеет под воздействием ультрафиолета
Синтетический материал
При неправильной укладке наливной пол деформируется
Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Особенности

Возможность делать аппликации
Комбинирование с другими материалами, например с резиновым полом

Срок службы

10–20 лет

Требования к закупкам

Наливные полиуретановые полы
Однотонный без рисунка

Монтаж

Монтаж производится в соответствии с инструкцией производителя

1. Удаление старого пола
2. Выравнивание и обеспыливание поверхности
3. Грунтовка поверхности
4. Заливка раствора
5. Нанесение декоративного слоя
6. Финальное покрытие

Модульное ПВХ-покрытие

Покрытие из первичного монолитного поливинилхлорида прекрасно подходит для раздевалок спортзала, так как не скользит, не пропускает воду и устойчиво к интенсивным нагрузкам.



Зона применения

Раздевалка

Преимущества

Возможность ремонта
Звукопоглощение
Износостойкость
Легкость уборки
Не требует подготовки основания
Нескользящее покрытие
Пожаробезопасность
Простота и скорость укладки
Прочность
Теплоизоляция
Устойчивость к агрессивному химическому воздействию

Недостатки

Синтетический материал

Срок службы

15 лет

Требования к закупкам

Противоскользящий рисунок
Однотонное без рисунка

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Очистка поверхности
3. Укладка покрытия (необходимо приклеивать вблизи источников тепла и при наклонной поверхности)
4. Герметизация швов клеящим составом

Рулонное резиновое покрытие

Резиновый пол — хорошее решение для раздевалки спортзала, так как он не скользит, не впитывает влагу и существует во множестве ярких расцветок. Рекомендуется подбирать варианты с неоднородной фактурой — гладкая резиновая поверхность становится скользкой при намокании.



Зона применения

Раздевалка

Санузел и душевая

Преимущества

Амортизация

Большой выбор фактур и расцветок

Влагостойкость

Долговечность

Звукопоглощение

Нескользящее покрытие (при условии рифленой поверхности)

Пожаробезопасность

Простота уборки

Недостатки

Гладкое покрытие становится скользким при намокании

Деформируется при неправильной укладке

Жиры и масла портят покрытие (при попадании на пол их нужно немедленно удалять)

Легко пачкается

При повреждении резиновой поверхности под нее заливается вода, что приводит к отклеиванию покрытия и появлению плесени

Со временем покрытие отклеивается и загибается по краям

Чувствительность к воздействию моющих средств и абразивных материалов

Срок службы

5–10 лет

Требования к закупкам

Толщина не менее 2,5 мм

Степень огнестойкости — 1

При установке не должны использоваться формальдегид, асбест и кадмий

Нескользящее покрытие

Однотонное без рисунка

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Очистка поверхности
3. Нанесение клея
4. Подготовка покрытия
5. Подгонка по размеру

Керамогранитная и керамическая плитка

Напольная плитка — одно из самых стойких, гигиеничных и экологически безвредных покрытий.

Цветовые решения для санузлов см. в разделе «Санузлы» (с. 942–945).

«В случае использования плиточного покрытия поверхность плитки должна быть матовой и шероховатой, не допускающей скольжение».

СанПиН 2.4.2.2821-10



Зона применения

Санузел и душевая

Преимущества

Большой выбор расцветок
Влагостойкость
Долговечность
Нескользящий материал
Пожаробезопасность
Простота уборки
Прочность
Устойчивость к перепадам температуры
Устойчивость к химическим воздействиям
Экологичность

Недостатки

Возможны сколы и растрескивания при точечной нагрузке
Не амортизирует удар при падении
Стыки плиток быстро изнашиваются
Сложно устранять повреждения
Холодное покрытие

Срок службы

25–30 лет

Требования к закупкам

Коэффициент трения не ниже R10
Истираемость — группа 5
Однотонная без рисунка, допускается имитация натуральных материалов

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Выравнивание поверхности
3. Грунтовка
4. Разметка поверхности
5. Укладка плитки. Важно: плитку необходимо хорошо промазывать клеем. Между плитками вставляются распорки-крестики
6. Затирка швов

Примеры использования материалов для пола

Плохо



Неровный деревянный пол, окрашенный масляной краской, небезопасен: при движении по такому покрытию есть вероятность поскользнуться или споткнуться. Цветовое решение пола не сочетается с оттенком стен, разметка предназначена только для одного вида спорта

Хорошо



Идеально ровный наливной пол с шероховатой поверхностью безопасен в использовании. Смелая расцветка гармонично сочетается с общим колористическим решением зала. На покрытие нанесена аккуратная разметка для разных видов спорта

Таблица 5
Сравнительные характеристики материалов для пола

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Мармолеум с. 743 Раздевалка Инвентарная Преподавательская комната	Амортизация Бактерицидные свойства Биостойкость Большой выбор расцветок и рисунков Влагостойкость Возможность делать аппликации Возможность ремонта Гипоаллергенность Долговечность Ложится более равномерно, чем линолеум Натуральный материал Пожаробезопасность Приятно на ощупь Простота уборки Простота укладки Стойкость к агрессивному химическому воздействию Экологичность	Деформируется при долговременной точечной нагрузке Хрупок по краям — необходимо соблюдать осторожность при транспортировке и укладке
 Линолеум с. 745 Раздевалка Инвентарная Преподавательская комната	Биостойкость Большой выбор расцветок и рисунков Влагостойкость Возможность делать аппликации Долговечность Простота уборки Простота укладки Прочность Экономичность	Деформируется при долговременной точечной нагрузке Дешевый линолеум экологически вреден Не пожаробезопасный материал Синтетический материал Чувствительность к агрессивному химическому воздействию Чувствительность к высоким и низким температурам
 Паркет с. 746 Спортзал	Амортизация Большой выбор расцветок Возможность ремонта Гипоаллергенность Долговечность Звукопоглощение Натуральный цвет Нескользящая поверхность Приятно на ощупь Простота уборки Простота укладки Прочность Экологичность	Не пожаробезопасный материал Необходимость постоянного ухода Укладывать паркет должны профессионалы Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Окончание таблицы 5
Сравнительные характеристики материалов для пола

	Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
	Наливной пол с. 747 Раздевалка Спортзал Санузел и душевая Инвентарная Преподавательская комната	Амортизация Антистатичность Возможность создать рисунок Гигиеничность Гипоаллергенность Долговечность Идеально ровное покрытие Износостойкость Множество расцветок Нескользящая поверхность Пожаробезопасность Простота ремонта Простота уборки Прочность Стойкость к агрессивному химическому воздействию Устойчивость к повреждениям	Желтеет под воздействием ультрафиолета Синтетический материал При неправильной укладке наливной пол деформируется Чувствительность к перепадам температуры и влажности
	Модульное ПВХ-покрытие с. 748 Раздевалка	Возможность ремонта Звукопоглощение Износостойкость Легкость уборки Не требует подготовки основания Нескользящее покрытие Пожаробезопасность Простота и скорость укладки Прочность Теплоизоляция Устойчивость к агрессивному химическому воздействию	Синтетический материал
	Рулонное резиновое покрытие с. 749 Раздевалка Санузел и душевая	Большой выбор фактур и расцветок Влагостойкость Долговечность Звукопоглощение Нескользящее покрытие (при условии рифленой поверхности) Пожаробезопасность Простота уборки Хорошие амортизационные свойства	Гладкое покрытие становится скользким при намокании Деформируется при неправильной укладке Жиры и масла портят покрытие (при попадании на пол их нужно немедленно удалять) Легко пачкается При повреждении резиновой поверхности под нее заливается вода, что приводит к отклеиванию покрытия и появлению плесени Со временем покрытие отклеивается и загибается по краям Чувствительность к воздействию моющих средств и абразивных материалов
	Керамогранитная и керамическая плитка с. 750 Санузел и душевая	Большой выбор расцветок Влагостойкость Долговечность Нескользящий материал Пожаробезопасность Простота уборки Прочность Устойчивость к перепадам температуры Устойчивость к химическим воздействиям Экологичность	Возможны сколы и растрескивания при точечной нагрузке Не амортизирует удар при падении Стыки плиток быстро изнашиваются Сложно устранять повреждения Холодное покрытие

Настенное покрытие

Стены спортзала рекомендуется покрывать акриловой краской и обшивать по периметру деревянными панелями высотой не менее 170 см — это позволит снизить риск получения травм от удара, например о батареи, и защитит оборудование.

Не стоит красить в цвет стен расположенный вдоль них спортинвентарь — шведские стенки и прочее. Оборудование должно вызывать желание заниматься спортом, привлекать школьников, а не сливаться с интерьером.

Для покрытия стен не следует использовать масляную краску — она пожароопасна и долго сохнет.

Не рекомендуется покрывать глянцевой краской оштукатуренные стены — она подчеркивает все неровности.

Цветовое решение стен определяется согласно таблицам на с. 732–740.

«Потолки и стены всех помещений должны быть гладкими, без щелей, трещин, деформаций, признаков поражений грибком и допускающими проводить их уборку влажным способом с применением дезинфицирующих средств».

СанПиН 2.4.2.2821-10






Краска

Краска для стен должна быть экологически безвредной — лучше всего применять акриловые лакокрасочные материалы. Не следует использовать масляную краску.



Зона применения

Раздевалка
Спортзал
Санузел и душевая
Инвентарная
Преподавательская комната

Преимущества

Возможность оформить стены разными цветами
Возможность оформления деталями с помощью трафарета
Легкость нанесения
Простота уборки

Недостатки

Много подготовительных работ
Недолговечность
Сложность исправления дефектов

Особенности

Оставшейся краской легко замаскировать недостатки окраски сразу по окончании работ

Срок службы

5–8 лет

Требования к закупкам

Акриловая краска
Растворитель — вода

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Шлифовка и очистка поверхности от загрязнений, пыли и жира
3. Устранение неровностей шпатлевкой
4. Грунтовка
5. Нанесение краски в два слоя кистью, валиком или распылением

Деревянные панели

Деревянные панели — натуральный красивый материал для отделки стен, предохраняющий посетителей спортзала от травм и защищающий оборудование.



Зона применения

Спортзал

Преимущества

Антисептические свойства
Гигиеничность
Гипоаллергенность
Звукопоглощение
Натуральный материал
Не требуется подготовка основания
Прочность
Теплоизоляция
Экологичность

Недостатки

Не пожаробезопасный материал
Чувствительность к воздействию агрессивных моющих средств
Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Срок службы

25 лет

Требования к закупкам

Качественные стеновые панели

Монтаж

1. Установка каркаса
2. Покрытие антисептической пропиткой
3. Установка деревянных панелей

Стеновые панели из ДСП



Древесно-стружечная плита (ДСП) представляет собой спрессованную древесную стружку, пропитанную термоактивными смолами. Стеновые панели из ДСП предохраняют посетителей спортзала от травм и защищают оборудование.



Зона применения

Спортзал

Преимущества

Звукопоглощение

Не требуется подготовка основания

Прочность

Теплоизоляция

Недостатки

Не пожаробезопасный материал

Содержит канцерогены

Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Срок службы

10 лет

Требования к закупкам

Класс E1 или Super E

Монтаж

1. Установка каркаса
2. Покрытие антисептической пропиткой
3. Установка стеновых панелей

Стеновые панели из МДФ



МДФ — это древесная плита средней плотности, изготовленная сухим прессованием из древесной муки с добавлением натурального вещества лигнина. Стеновые панели из МДФ предохраняют посетителей спортзала от травм и защищают оборудование.



Зона применения

Спортзал

Преимущества

Биостойкость

Большой выбор расцветок и рисунков

Звукопоглощение

Не требуется подготовка основания

Пожаробезопасность

Прочность

Теплоизоляция

Экологичность

Недостатки

При возгорании выделяет ядовитые вещества

Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Срок службы

10 лет

Требования к закупкам

Класс E1 или Super E

Монтаж

1. Установка каркаса
2. Покрытие антисептической пропиткой
3. Установка стеновых панелей

Стеновые панели из фанеры



Фанера представляет собой березовый или хвойный лущеный шпон, склеенный фенолформальдегидными смолами в несколько слоев. Стеновые панели из фанеры предохраняют посетителей спортзала от травм и защищают оборудование.



Зона применения

Спортзал

Преимущества

Биостойкость
Большой выбор расцветок и рисунков
Звукопоглощение
Не требуется подготовка основания
Прочность
Теплоизоляция

Недостатки

Не пожаробезопасный материал
Содержит вредные вещества
Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Срок службы

10 лет

Требования к закупкам

Класс E1 или Super E

Монтаж

1. Установка каркаса
2. Покрытие антисептической пропиткой
3. Установка стеновых панелей

Керамогранитная и керамическая плитка

Настенная плитка — одно из самых стойких, гигиеничных и экологически безвредных покрытий.

Цветовые решения для санузлов см. в разделе «Санузлы» (с. 1058).



Зона применения

Санузел и душевая

Преимущества

Большой выбор расцветок
Влагостойкость
Долговечность
Нескользящий материал
Пожаробезопасность
Простота уборки
Прочность
Устойчивость к перепадам температуры
Устойчивость к химическим воздействиям
Экологичность

Недостатки

Возможны сколы и растрескивания при точечной нагрузке
Не амортизирует удар при падении
Стыки плиток быстро изнашиваются
Сложно устранять повреждения
Холодное покрытие

Срок службы

25–30 лет

Требования к закупкам

Класс устойчивости к агрессивным средам АА
Износостойкость — любая группа PEI

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Выравнивание поверхности
3. Грунтовка
4. Разметка поверхности
5. Укладка плитки. Важно: плитку необходимо хорошо промазывать клеем. Между плитками вставляются распорки-крестики
6. Затирка швов

Примеры использования материалов для стен

Плохо



Глянцевая масляная краска подчеркивает неровность стен. Выбран слишком яркий и насыщенный цвет для спортзала, не сочетающийся с оттенком пола. Заниматься физкультурой в таком пространстве некомфортно

Хорошо



Покрытие стен аккуратное, цвет гармонично сочетается с общим колористическим решением зала. Заниматься спортом в таком помещении приятно

Таблица 6
Сравнительные характеристики материалов для стен

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Краска с. 755 Раздевалка Спортзал Санузел и душевая Инвентарная Преподаватель-ская комната	Большой выбор расцветок Возможность оформить стены разными цветами Возможность оформления деталями с помощью трафарета Легкость нанесения Простота уборки	Много подготовительных работ Недолговечность Сложность исправления дефектов
 Деревянные панели с. 756 Спортзал	Антисептические свойства Гигиеничность Гипоаллергенность Звукопоглощение Натуральный материал Не требуется подготовка основания Прочность Теплоизоляция Экологичность	Не пожаробезопасный материал Чувствительность к воздействию агрессивных моющих средств Чувствительность к перепадам температуры и влажности
 Стеновые панели из ДСП с. 757 Спортзал	Звукопоглощение Не требуется подготовка основания Прочность Теплоизоляция	Не пожаробезопасный материал Содержит канцерогены Чувствительность к перепадам температуры и влажности
 Стеновые панели из МДФ с. 758 Спортзал	Биостойкость Большой выбор расцветок и рисунков Звукопоглощение Не требуется подготовка основания Пожаробезопасность Прочность Теплоизоляция Экологичность	При возгорании выделяет ядовитые вещества Чувствительность к перепадам температуры и влажности
 Стеновые панели из фанеры с. 759 Спортзал	Биостойкость Большой выбор расцветок и рисунков Звукопоглощение Не требуется подготовка основания Прочность Теплоизоляция	Не пожаробезопасный материал Содержит вредные вещества Чувствительность к перепадам температуры и влажности
 Керамогранитная и керамическая плитка с. 683 Санузел и душевая	Большой выбор расцветок Влагостойкость Долговечность Нескользящий материал Пожаробезопасность Простота уборки Прочность Устойчивость к перепадам температуры Устойчивость к химическим воздействиям Экологичность	Возможны сколы и растрескивания при точечной нагрузке Не амортизирует удар при падении Стыки плиток быстро изнашиваются Сложно устранять повреждения Холодное покрытие

Потолочное покрытие

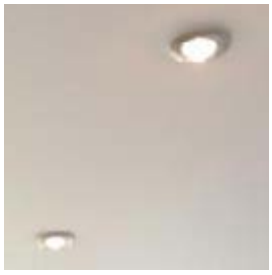
Потолок следует оформлять в светлых тонах — это позволяет визуально расширить пространство и создать ощущение воздуха над головой.

Электрическую проводку и другие сопутствующие коммуникации необходимо скрывать — оставлять их на виду некрасиво и небезопасно.

Потолочное покрытие должно отвечать всем противопожарным и санитарным нормам.

«Потолки и стены всех помещений должны быть гладкими, без щелей, трещин, деформаций, признаков поражений грибком и допускающими проводить их уборку влажным способом с применением дезинфицирующих средств. Допускается в учебных помещениях, кабинетах, рекреациях и других помещениях оборудование подвесных потолков из материалов, разрешенных для применения в общеобразовательных организациях, при условии сохранения высоты помещений не менее 2,75 м, а во вновь строящихся — не менее 3,6 м».

СанПиН 2.4.2.2821-10



Оштукатуренный или окрашенный потолок

Покрытие штукатуркой — привычный, недорогой и удобный способ оформления потолка, позволяющий применять освещение разного типа.



Зона применения

Раздевалка
Спортзал
Санузел и душевая
Инвентарная
Преподавательская комната

Преимущества

Влагостойкость
Возможность ремонта
Не уменьшает высоту помещения
Пожаробезопасность
Экологичность

Недостатки

Возможно появление пятен
Не позволяет скрыть коммуникации
Недолговечность
Необходимость частого ремонта
Сложность отделки

Срок службы

5–10 лет

Требования к закупкам

Качественная белая водоэмульсионная краска или гашеная известь либо гипсовая смесь
Рекомендуется белая расцветка
В помещениях с потолками выше 3,5 м допускается светло-серая расцветка

Монтаж

1. Устранение трещин с помощью шпатлевки
2. Грунтовка
3. Нанесение побелки или краски

Натяжной потолок

Натяжной потолок представляет собой особую пленку или ткань, натянутую на крепеж-багет. Такой потолок выглядит аккуратно и позволяет использовать любые встраиваемые светильники.



Зона применения

Раздевалка

Санузел и душевая

Инвентарная

Преподавательская комната

Преимущества

Большой выбор расцветок

Возможность встроить любые светильники

Возможность скрыть коммуникации

Долговечность

Звукопоглощение

Легкость и быстрота установки

Не боится протечек воды (жидкость просто сливается в случае затопления)

Простота уборки

Пожаробезопасность

Недостатки

Монтаж только с помощью специалистов

Риск повреждения потолка острыми предметами (например, при подкидывании вверх ручек или циркулей)

Экологически небезопасный монтаж)

Особенности

Полуглянцевое покрытие позволит сделать потолок визуально выше в низком помещении

Срок службы

15–20 лет

Требования к закупкам

Бесшовный потолок

Для матового потолка лучше выбирать тканевый материал

Глянцевый или сатиновый потолок используется, только если высота от пола до потолка составляет меньше 280 см

Монтаж

Монтаж возможен только с помощью специалистов и только во время каникул (летних или зимних)

1. Замер помещения и изготовление пленки
2. Крепление каркаса
3. Крепление пленки на каркас с помощью клипс
4. Монтаж пленки с помощью тепловой пушки

Подвесной потолок

Подвесные потолки представляют собой закрепленные на металлическом каркасе плитки, кассеты или рейки. Такой потолок позволяет скрыть коммуникации и не требует выравнивания старой поверхности.



Зона применения

Раздевалка

Инвентарная

Преподавательская комната

Преимущества

Большой выбор расцветок

Возможность скрыть коммуникации

Долговечность

Звукопоглощение

Легкость установки

Пожаробезопасность

Простота уборки

Совместимость со всеми видами светильников

Теплоизоляция

Экологичность

Недостатки

Монтаж только с помощью специалистов

Не влагоустойчив

Уменьшает высоту помещения

Особенности

Не рекомендуется использовать подвесной потолок в низких помещениях

Срок службы

Более 10 лет

Требования к закупкам

Потолок для общественных пространств

Рекомендованная толщина: 3–10 мм

Цвет плит: белый

Диаметр отверстий перфорации: не больше 0,1 см

Плитки должны иметь скрытое крепление, а светильники — ровную поверхность

Бесшовная система или система с окрашенным в белый цвет профилем

Люминесцентные лампы, встраиваемые светильники с матовой рассеивающей панелью из искусственного стекла

Нежелательно, но допускается использовать светильники с белой или зеркальной рефлекторной решеткой

Монтаж

Монтаж возможен только с помощью специалистов

1. Прокладка коммуникаций
2. Разметка
3. Крепление профилей
4. Установка подвесов
5. Крепление направляющих
6. Вставка потолочных пластин

Стальной реечный потолок

Реечный потолок представляет собой ударопрочную конструкцию из стальных панелей и прекрасно подходит для спортивных залов. Металлические рейки обладают отражающими свойствами, благодаря чему увеличивается освещенность помещения без затрат электроэнергии.



Зона применения

Раздевалка
Спортивный зал
Инвентарная
Преподавательская комната

Преимущества

Антистатичность
Биостойкость
Влагостойкость
Возможность скрыть коммуникации
Звукопоглощение
Долговечность
Простота уборки
Легкость установки
Прочность
Пожаробезопасность
Светоотражение
Экологичность

Недостатки

Уменьшает высоту помещения

Срок службы

25 лет

Требования к закупкам

Стальная реечная система
Сталь толщиной 0,7 мм
Необходимо использовать специальные реечные светильники

Монтаж

1. Установка стальных несущих шин
2. Соединение шин
3. Установка стальных реек
4. Фиксация защитных замочков

Деревянный реечный потолок

Деревянный реечный потолок представляет собой деревянные рейки, закрепленные на каркасе. Деревянные рейки украшают зал и помогают скрыть неровности и коммуникации.



Зона применения

Раздевалка
Спортивный зал
Инвентарная
Преподавательская комната

Преимущества

Гигиеничность
Гипоаллергенность
Звукопоглощение
Натуральный материал
Не требуется подготовка основания
Пожаробезопасность
Прочность
Теплоизоляция
Экологичность

Недостатки

Уменьшает высоту помещения

Срок службы

25 лет

Требования к закупкам

Деревянный реечный потолок экранного типа V100 / V200

Монтаж

1. Установка стальных несущих шин
2. Соединение шин
3. Установка деревянных реек
4. Фиксация защитных замочков

Деревянные панели для потолка

Деревянные панели позволяют создать уютное и функциональное помещение.



Зона применения

Спортивный зал

Преимущества

Антисептические свойства
Гигиеничность
Гипоаллергенность
Звукопоглощение
Натуральный материал
Не требуется подготовка основания
Прочность
Теплоизоляция
Экологичность

Недостатки

Не пожаробезопасный материал
Чувствительность к воздействию агрессивных моющих средств
Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Срок службы

25 лет

Требования к закупкам

Качественные потолочные панели

Монтаж

1. Установка каркаса
2. Покрытие антисептической пропиткой
3. Установка деревянных панелей

Примеры использования материалов для потолков

Плохо



Потолок, окрашенный в цвет стен, визуально уменьшает пространство. Неаккуратное покрытие портит облик спортзала

Хорошо



Реечный потолок скрывает коммуникации и отражает свет от встроенных светильников, увеличивая освещенность помещения без дополнительных энергозатрат

Таблица 7
Сравнительные характеристики материалов для потолка

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Оштукатуренный или окрашенный потолок с. 764 Раздевалка Спортзал Санузел и душевая Инвентарная Преподавательская комната	Влагостойкость Возможность ремонта Не уменьшает высоту помещения Пожаробезопасность Экологичность	Возможно появление пятен Не позволяет скрыть коммуникации Недолговечность Необходимость частого ремонта Сложность отделки
Натяжной потолок с. 765 Раздевалка Спортзал Санузел и душевая Инвентарная Преподавательская комната	Большой выбор расцветок Возможность встроить любые светильники Возможность скрыть коммуникации Долговечность Звукопоглощение Легкость и быстрота установки Не боится протечек воды (жидкость просто сливается в случае затопления) Простота уборки Пожаробезопасность	Монтаж только с помощью специалистов Риск повреждения потолка острыми предметами (например, при подкидывании вверх ручек или циркулей) Экологически небезопасный монтаж)
 Подвесной потолок с. 766 Инвентарная Преподавательская комната	Большой выбор расцветок Возможность скрыть коммуникации Долговечность Звукопоглощение Легкость установки Пожаробезопасность Простота уборки Совместимость со всеми видами светильников Теплоизоляция Экологичность	Монтаж только с помощью специалистов Не влагоустойчив Уменьшает высоту помещения
 Стальной реечный потолок с. 767 Раздевалка Спортивный зал Инвентарная Преподавательская комната	Антистатичность Биостойкость Влагостойкость Возможность скрыть коммуникации Звукопоглощение Долговечность Простота уборки Легкость установки Прочность Пожаробезопасность Светоотражение Экологичность	Уменьшает высоту помещения

Окончание таблицы 7
Сравнительные характеристики материалов для потолка

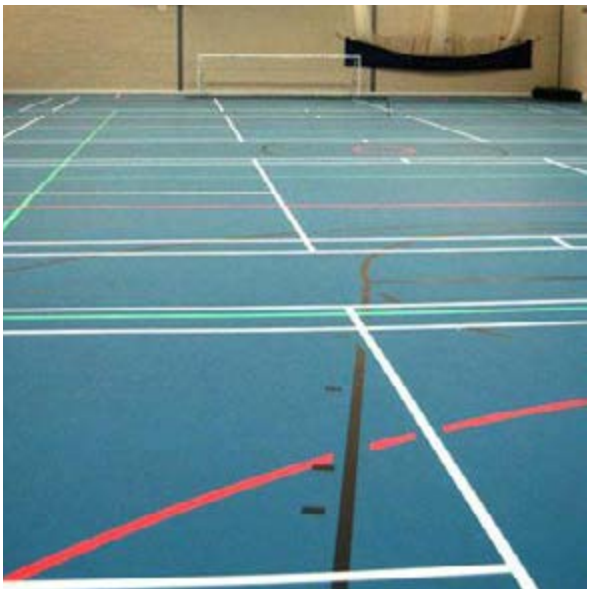
Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Деревянный реечный потолок с. 768 Раздевалка Спортивный зал Инвентарная Преподавательская комната	Гигиеничность Гипоаллергенность Звукопоглощение Натуральный материал Не требуется подготовка основания Пожаробезопасность Прочность Теплоизоляция Экологичность	Уменьшает высоту помещения
 Деревянные панели для потолка с. 769 Спортзал	Антисептические свойства Гигиеничность Гипоаллергенность Звукопоглощение Натуральный материал Не требуется подготовка основания Прочность Теплоизоляция Экологичность	Не пожаробезопасный материал Чувствительность к воздействию агрессивных моющих средств Чувствительность к перепадам температуры и влажности

2.8.5.

Разметка на полу

Для эффективных и увлекательных занятий физической культурой на пол в спортивном зале необходимо нанести разметку для разных видов спорта.





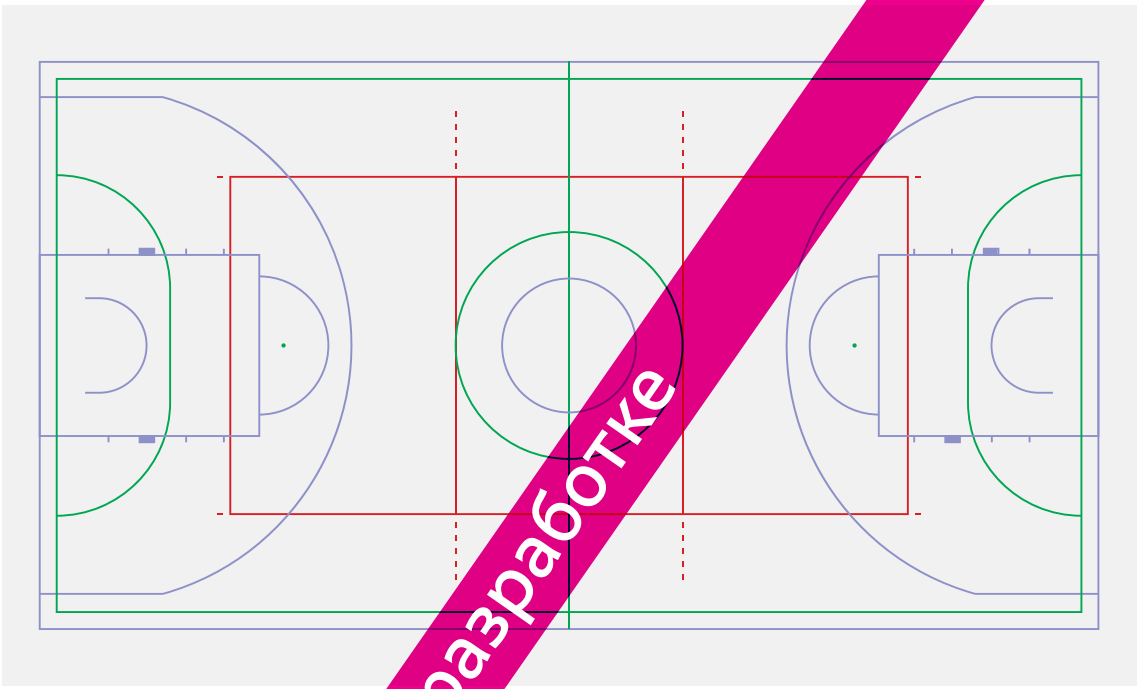




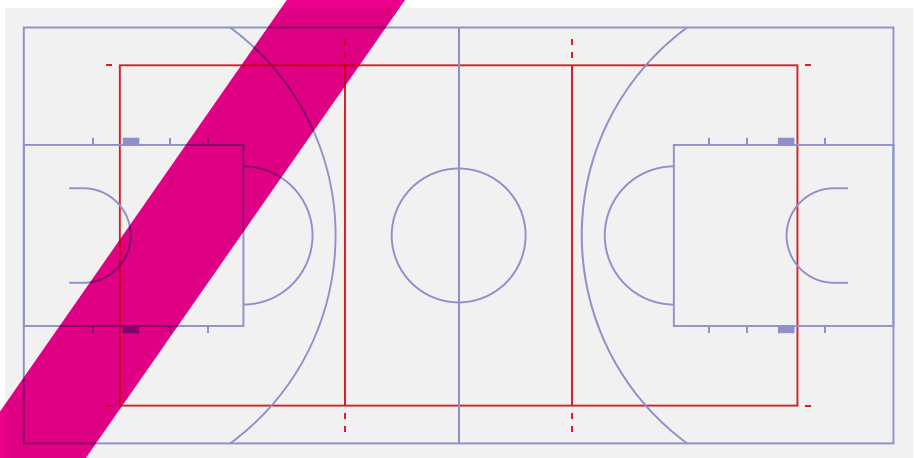
В данном руководстве предлагается два варианта разметки — для больших и маленьких залов. В больших залах при желании комбинируется разметка для мини-футбола, волейбола и баскетбола, а в маленьком — для волейбола и баскетбола, так как в футбол в таком зале играть тесно, хотя возможно (без разметки с воротами).

Ширина всех линий составляет 5 см. Порядок наложения разметок не регламентирован.

Готовые чертежи для нанесения разметки доступны по адресу.....



Большой зал с — футбольной, — волейбольной и — баскетбольной разметками



Малый зал с — волейбольной и — баскетбольной разметками

В разработке

Цвета разметки

Ниже представлены цветовые решения для разметок, подобранные с учетом расцветки пола и стен в зале (см. цвета на с. 732–740).

Таблица 8
Варианты разметки зала с деревянным полом

Пол	*Комбинации сочетания цветов для разметки*			*Пол*	*Комбинации сочетания цветов для разметки*		
S 1010-Y20R Береза	S 3060-R90B	S 0580-Y90R	S 1050-R90B	S 2020-Y20R Рустикальный дуб Карамельный клен	S 2065-B	S 1080-Y90R	S 0300-N
	S 2060-B	S 0580-Y90R	S 1075-G20Y		S 0300-N	S 1080-Y90R	S 2075-G20Y
	S 2060-B	S 1070-R			S 0300-N	S 1080-Y90R	
	S 2060-B	S 1075-G20Y			S 0300-N	S 2065-B	
					S 1080-Y90R	S 2065-B	

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS. Для деревянных и ламинированных под дерево покрытий указан оттенок, на который нужно ориентироваться при выборе материала, — само дерево не окрашивается, а только покрывается лаком

Окончание таблицы 8

Варианты разметки зала с деревянным полом

Пол	*Комбинации сочетания цветов для разметки*		
 S 2020-Y30R Натуральный дуб Колониальный клен	 S 2065-B	 S 1080-Y90R	 S 0300-N
	 S 0300-N	 S 1080-Y90R	 S 2075-G20Y
	 S 0300-N	 S 1080-Y90R	
	 S 0300-N	 S 2065-B	
	 S 0300-N	 S 2075-G20Y	
	 S 1080-Y90R	 S 2065-B	

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS. Для деревянных и ламинированных под дерево покрытий указан оттенок, на который нужно ориентироваться при выборе материала, — само дерево не окрашивается, а только покрывается лаком

Таблица 9
Варианты разметки зала с наливным полом

Пол	*Комбинации сочетания цветов для разметки*			*Пол*	*Комбинации сочетания цветов для разметки*		
S 1040-B	S 0300-N	S 1080-Y90R	S 0570-Y10R	S 2060-B	S 0300-N	S 0580-Y90R	S 0580-Y10R
	S 0300-N	S 1080-Y90R			S 0300-N	S 0570-Y90R	S 0580-Y10R
	S 1080-Y90R	S 0570-Y10R			S 0300-N	S 0570-Y90R	
S 2050-B	S 0300-N	S 0570-Y90R	S 0570-Y10R		S 0300-N	S 0580-Y10R	
	S 0300-N	S 0570-Y90R			S 0570-Y90R	S 0580-Y10R	
	S 0300-N	S 0570-Y10R					
	S 0570-Y90R	S 0570-Y10R					

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

Продолжение таблицы 9

Варианты разметки зала с наливным полом

Пол	*Комбинации сочетания цветов для разметки*		
 S 2030-G60Y	 S 3060-R90B	 S 0580-Y90R	 S 0300-N
	 S 3060-R90B	 S 1080-Y90R	 S 0300-N
	 S 0300-N	 S 1080-Y90R	
	 S 0300-N	 S 3060-R90B	
	 S 3060-R90B	 S 0580-Y90R	

Пол	*Комбинации сочетания цветов для разметки*		
 S 1040-G30Y	 S 2065-B	 S 1070-R	 S 0300-N
	 S 2065-B	 S 0580-Y90R	 S 0300-N
	 S 0580-Y90R	 S 0300-N	S 0580-Y
	 S 0300-N	 S 2065-B	
	 S 0300-N	 S 0580-Y90R	
	 S 2065-B	 S 1070-R	

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

Окончание таблицы 9

Варианты разметки зала с наливным полом

Пол	*Комбинации сочетания цветов для разметки*		
S 1050-G80Y	 S 2065-R90B	 S 0580-Y90R	 S 0300-N
	 S 2065-B	 S 0580-Y90R	 S 0300-N
	 S 2075-G20Y	 S 0580-Y90R	 S 0300-N

Пол	*Комбинации сочетания цветов для разметки*	
S 1050-G80Y	 S 0300-N	 S 0580-Y90R
	 S 0300-N	 S 2065-R90B
	 S 0300-N	 S 2075-G20Y
	 S 0580-Y90R	 S 2075-G20Y
	 S 0580-Y90R	 S 2065-R90B

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

2.8.6.

Освещение

В спортивных залах используется естественное и искусственное освещение с помощью люминесцентных, светодиодных и плазменных ламп. В спортзалах применяют только лампы белого света.

Спортивный зал должен быть хорошо освещен, однако следует опасаться чрезмерно яркого, ослепляющего света, который бьет по глазам при взгляде вверх. Защиту от бликов обеспечивают специальные заслонки. От возможных повреждений светильники оберегают сетками и решетками.

Источники света необходимо размещать равномерно по всей площади потолка — расположенных только вдоль стен светильников недостаточно. Не стоит использовать в спортзалах уличные светильники.

Для экономии электроэнергии рекомендуется установить датчики присутствия.

«...Уровни освещенности должны соответствовать следующим нормам... в актовых и спортивных залах (на полу) — 200 лк...»

СанПиН 2.4.2.2821-10









Естественное освещение

Прямое естественное освещение обеспечивают окна, которые обычно располагаются вдоль продольных стен.

«В... спортивных залах может применяться двустороннее боковое естественное освещение».

СанПиН 2.4.2.2821-10



Зона применения

Спортзал

Преподавательская комната

Преимущества

Экономически выгодно

Недостатки

Недостаточный уровень освещения в пасмурные дни и вечером

Особенности

Требуется просто не закрытое шторами или жалюзи окно

Чаще всего требуется дополнительный источник света

Люминесцентные лампы

Люминесцентные лампы — наиболее распространенные источники света для помещений, однако сейчас эта технология считается устаревающей и рекомендуется использовать более современные светильники.





Зона применения

Раздевалка
Спортзал
Санузел и душевая
Инвентарная
Преподавательская комната

Преимущества

Высокий КПД
Долговечность
Рассеянный свет

Недостатки

Для работы необходима пускорегулирующая аппаратура
Мерцание
Ограниченный температурный интервал
Содержат ртуть
Требуется особая утилизация
Яркость зависит от габаритов

Срок службы

2000–20 000 часов

Требования к закупкам

Качественные люминесцентные лампы
Рекомендуются лампы с высоким коэффициентом цветопередачи (R_a не менее 80)
Рекомендуется установить антибликовое покрытие

Монтаж

В зависимости от конструкции светильника и способа прокладки электрической проводки применяют различные способы крепления

«Неисправные, перегоревшие люминесцентные лампы собираются в контейнер в специально выделенном помещении и направляют на утилизацию в соответствии с действующими нормативными документами».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Светодиодные лампы



Энергосберегающие светильники, не требующие специфических условий эксплуатации.

Подвесные светильники крепятся к потолку с помощью цепей или тросов и позволяют значительно повысить освещенность помещения без лишних энергозатрат и дополнительных электроприборов.



Зона применения

Раздевалка
Спортзал
Санузел и душевая
Инвентарная
Преподавательская комната

Преимущества

Долговечность
Не мерцают
Не содержат ртути и других вредных веществ
Не требуют особой утилизации
Не требуют специальной настройки
Низкое энергопотребление
Электро- и пожаробезопасность

Недостатки

Высокая стоимость
Со временем теряют яркость
Чувствительны к влажности

Срок службы

До 100 000 часов

Требования к закупкам

Качественные светодиодные лампы
Рекомендуются лампы с высоким коэффициентом цветопередачи (R_a не менее 80)
Рекомендуется установить антибликовое покрытие

Монтаж

В зависимости от конструкции светильника и способа прокладки электрической проводки применяют различные способы крепления

Плазменные светильники (прожекторы)

Плазменные светильники обеспечивают очень яркое освещение, близкое по спектру к естественному солнечному свету. Серные плазменные лампы не содержат вредных веществ и излучают меньше ультрафиолета, чем люминесцентные. Прожекторы очень долговечны и не существенно экономят электроэнергию.





Зона применения
Спортзал

Преимущества
Высокая светоотдача
Высокий индекс цветопередачи
Близкий к солнечному спектр
Не содержат вредных веществ
Низкое энергопотребление

Недостатки
Высокая стоимость

Срок службы
50 000 часов

Требования к закупкам
Качественные плазменные светильники

Монтаж
В зависимости от конструкции светильника и способа прокладки электрической проводки применяют различные способы крепления

Примеры освещения в спортивном зале

Плохо



Светильники, развешанные только вдоль стен, не обеспечивают достаточный уровень освещения. Свет неравномерный, тусклый. Заниматься в спортзале неприятно

Хорошо



Светильники равномерно распределены по всей площади потолка и обеспечивают хорошее освещение. Помещение выглядит просторным, чистым, в таком спортзале хочется заниматься физкультурой

Таблица 10
Сравнительные характеристики ламп

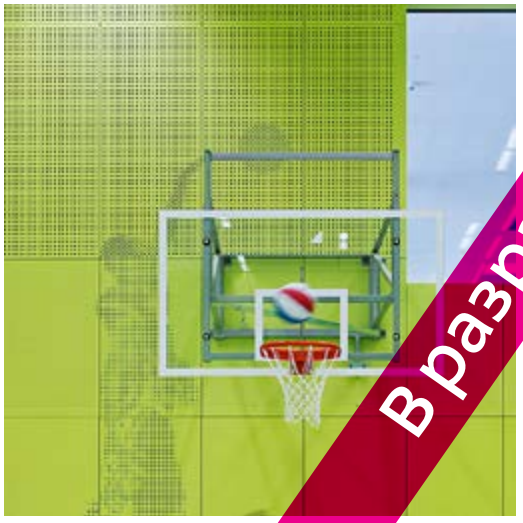
	Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
	Люминесцентные лампы с. 782 Раздевалка Спортзал Санузел и душевая Инвентарная Преподавательская комната	Высокий КПД Долговечность Рассеянный свет	Для работы необходима пускорегулирующая аппаратура Мерцание Ограниченный температурный интервал Содержат ртуть Требуется особая утилизация Яркость зависит от габаритов
	Светодиодные лампы с. 783 Раздевалка Спортзал Санузел и душевая Инвентарная Преподавательская комната	Долговечность Не мерцают Не содержат ртути и других вредных веществ Не требуют особой утилизации Не требуют специальной настройки Низкое энергопотребление Электро- и пожаробезопасность	Высокая стоимость Нагреваются Со временем теряют яркость Чувствительны к влажности
	Плазменные светильники (прожекторы) с. 784 Спортзал	Высокая светоотдача Высокий индекс цветопередачи Близкий к солнечному спектр Не содержат вредных веществ Низкое энергопотребление	Высокая стоимость

2.8.7.

Графическое оформление спортивных залов

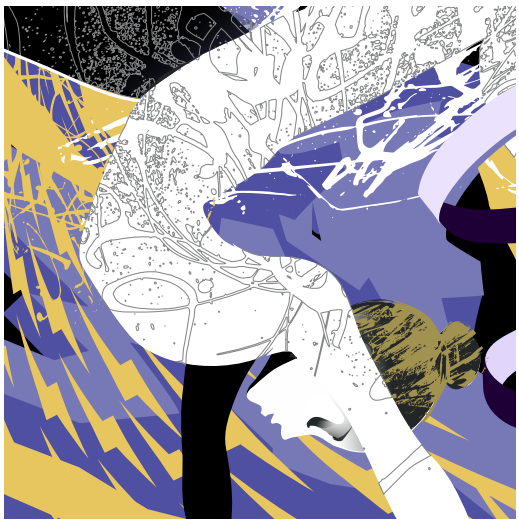
Следует соблюдать большую осторожность в украшении стен изображениями: чаще всего их рисуют непрофессионалы, в результате чего спортивный зал наполняется атлетами с непропорциональными телами или морально устаревшими символами советского спорта. При желании расписать стены лучше пригласить художника-профессионала или нанести несложные рисунки с помощью трафарета.

Для оформления спортзалов создан открытый банк готовых изображений, размещенный по адресу.....









В разработке

Рисунки

Для оформления стен рисунками следует воспользоваться услугами профессиональных художников (в том числе граффитистов).

Готовые файлы для оформления стен представлены в банке рисунков, доступном по адресу....

В разработке



Начало иллюстрации (часть 1)



Окончание иллюстрации (часть 2)

Надписи

Помимо рисунков, хорошим решением являются надписи с тегами-словами, имеющими отношение к спорту. Такие композиции хорошо смотрятся на стенах в раздевалках и в коридорах, прилегающих к спортивным помещениям.

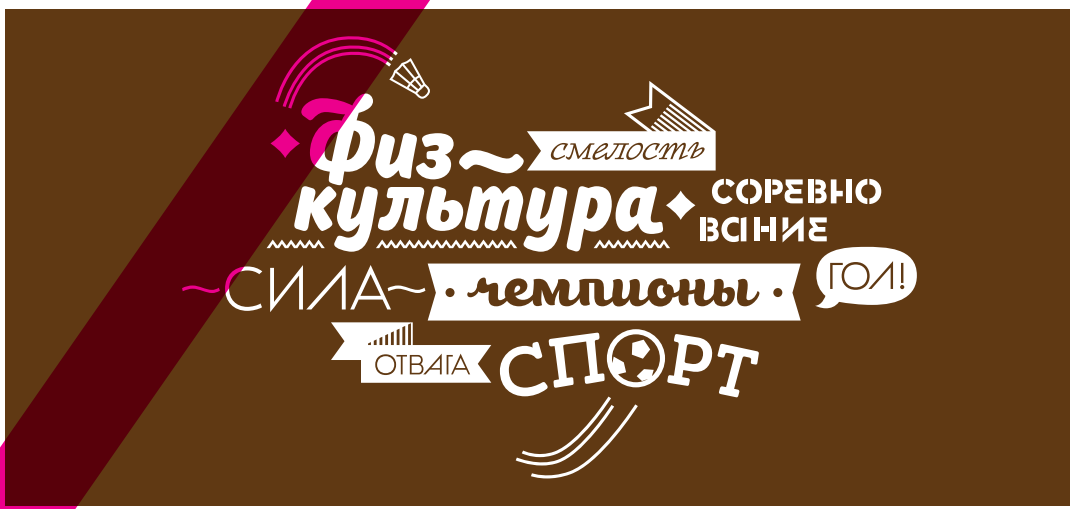
Фразы следует наносить краской с помощью трафарета или воспользоваться услугами профессионалов.

Готовые файлы для оформления стен представлены в банке рисунков, доступном по адресу....

Физкультура

Надпись размещается на темных и светлых стенах, всегда одним цветом.





В разработке

Примеры рисунков на стенах спортивного зала

Плохо



Атлеты с неестественными пропорциями тела, морально устаревшие пиктограммы, не подходящий для внутреннего пространства рисунок лыжника — все это портит облик спортзала

Хорошо



Простое ненавязчивое изображение гармонично дополняет интерьер спортзала

2.8.8.

Мебель и оборудование

В раздевалке для удобной смены одежды и обуви, а также хранения личных вещей во время занятий физкультуры размещаются системы хранения со скамейками. Также скамьи располагаются в спортзале — для отдыха, ожидания своей очереди и упражнений. В инвентарной предусмотрено оборудование для хранения спортивных снарядов. Преподавательская комната наполняется мебелью для учителя.

Приведенные в разделе примеры мебели только иллюстрируют положения руководства и легко заменяются другими вариантами с соответствующими описаниям характеристиками.

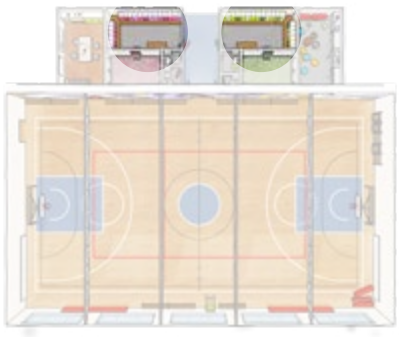
«Физкультурно-спортивное оборудование должно соответствовать росту и возрасту обучающихся».

СанПиН 2.4.2.2821-10



Мебель в раздевалке

Для удобной смены одежды и обуви, а также хранения личных вещей во время занятий физкультуры в раздевалке необходимо оборудовать различные системы хранения со скамейками.





Блок индивидуальных шкафов со скамейкой

Индивидуальные шкафы облицованы пластиком и оснащены дверцей, закрывающейся на кодовый замок или ключ. Внутри должны быть оборудованы крючки для одежды и полка для размещения личных вещей.



Характеристики

Цвет: яркий или нейтральный

Материал: металл, натуральное дерево, МДФ, ДСП

Расположение

Вдоль стен в раздевалке

Компоновка

В зависимости от количества школьников

Блок маленьких индивидуальных шкафчиков

Маленькие индивидуальные шкафчики облицованы пластиком и оснащены дверцей, закрывающейся на кодовый замок или ключ.



Характеристики

Цвет: яркий или нейтральный

Материал: металл, натуральное дерево, МДФ, ДСП

Расположение

Вдоль стен в раздевалке

Компоновка

В зависимости от количества школьников

Подвесная система хранения

Конструкция включает панель с крючками, полки для личных вещей и обуви, а также лавку. Для безопасности крючки должны располагаться выше уровня глаз.



Конструкция для крепления к стене



Отдельно стоящая конструкция

Характеристики

Цвет: нейтральный, однотонный

Материал: металл

Максимальная высота до крючков: 1800 мм

Расстояние между крючками: от 150 мм

Расположение

Вдоль стены в раздевалке либо по центру, если система двухсторонняя

Монтаж к стене

Компоновка

В зависимости от количества школьников

Пример использования



Пример компоновки систем по отдельности



Пример компоновки в ряд

Открытая система хранения

Конструкция включает панель с крючками и лавку. Для безопасности крючки должны располагаться выше уровня глаз.



Характеристики

Цвет: нейтральный, однотонный

Материал: металл, дерево

Максимальная высота до крючков: 1800 мм

Расстояние между крючками: от 150 мм

Расположение

Вдоль стены в раздевалке

Компоновка

В зависимости от количества школьников

Крючки

Разноцветные крючки для одежды крепятся сразу к стене или к деревянной панели. Для безопасности крючки должны располагаться выше уровня глаз.



Отдельные крючки



Крючки на панели

Характеристики

Цвет: яркий или нейтральный
Материал: дерево, металл

Расположение

Вдоль стены в раздевалке

Компоновка

В зависимости от количества школьников
Под крючками размещается лавка

Лавка

Лавка с деревянным сиденьем при желании дополняется зоной хранения.



Лавка



Лавка с зоной хранения

Характеристики

Цвет: яркий или нейтральный
Материал: натуральное дерево
Высота: 45–50 см

Расположение

Вдоль стен в раздевалке

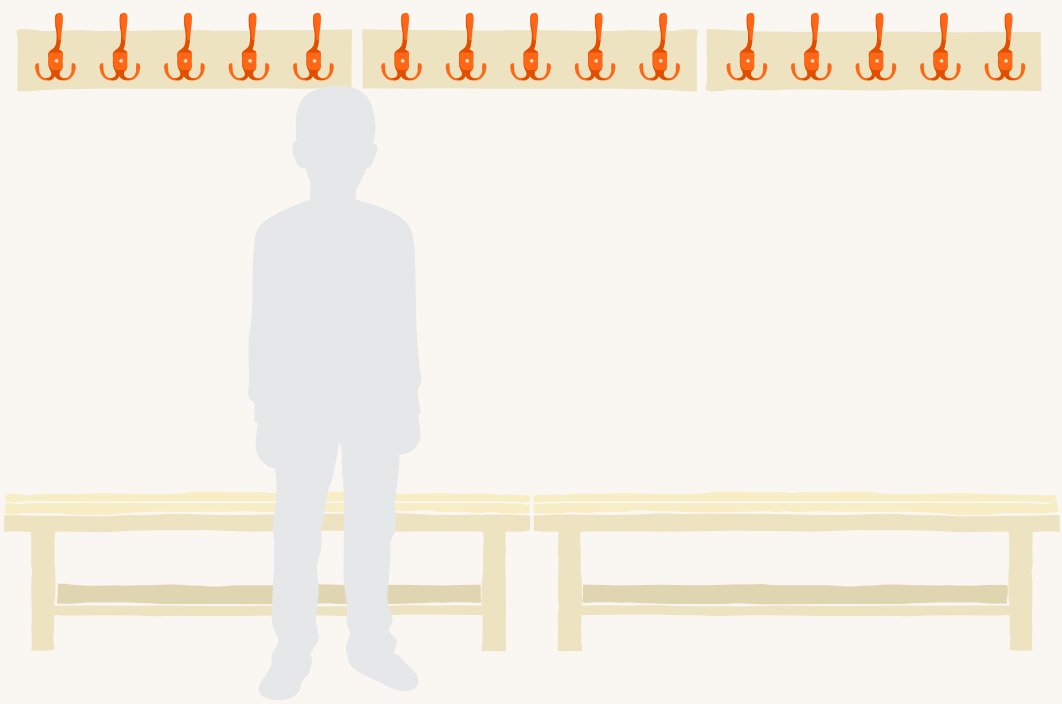
Компоновка

В зависимости от количества школьников
Над лавкой размещается панель с крючками

Вариант компоновки в раздевалке

Сочетание крючков и лавок

Наиболее оптимальный и экономичный вариант компоновки в раздевалке — крючки на стене и лавочки под ними для удобной смены одежды и обуви.



Состав

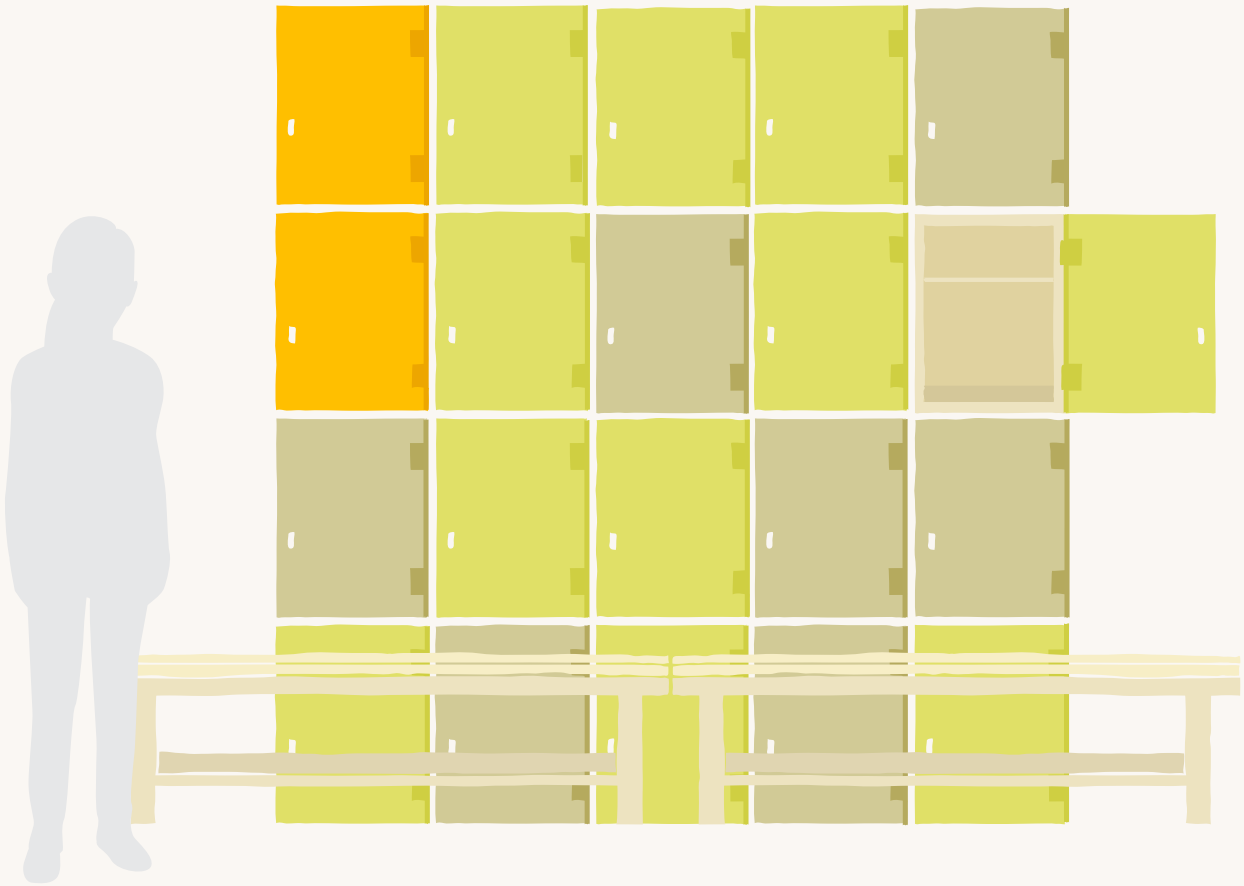
Крючки
Лавки

Применение

Панель с крючками крепится к стене, под ней располагается лавка

Сочетание шкафчиков и лавок

Лавки обеспечивают удобство переодевания, личные вещи складываются в шкафчики.



Состав

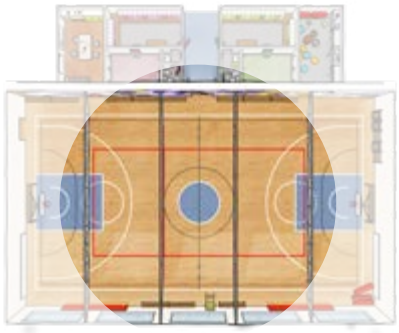
Блок индивидуальных шкафчиков
Лавки

Применение

Блок шкафчиков размещается вдоль стены, перед ним на расстоянии 60–70 см ставятся лавки

Мебель в спортзале

В спортзале, помимо специального спортивного оборудования, размещаются скамейки.





Гимнастическая скамейка

Скамейка предназначена для выполнения упражнений на уроках физкультуры.



Характеристики

Цвет: нейтральный, натуральный древесный

Материал: дерево

Расположение

Вдоль стен в спортивном зале

Компоновка

Несколько штук — в зависимости от площади пространства

Мебель в санузле и душевой

Санузел и душевая предназначены для проведения гигиенических процедур до или после занятий физкультурой.





Открытые перегородки для душевых

Для создания комфортного личного пространства в душевых необходимы перегородки.



Характеристики

Цвет: светлый, полупрозрачный

Материал: матовое стекло, пластик

Расположение

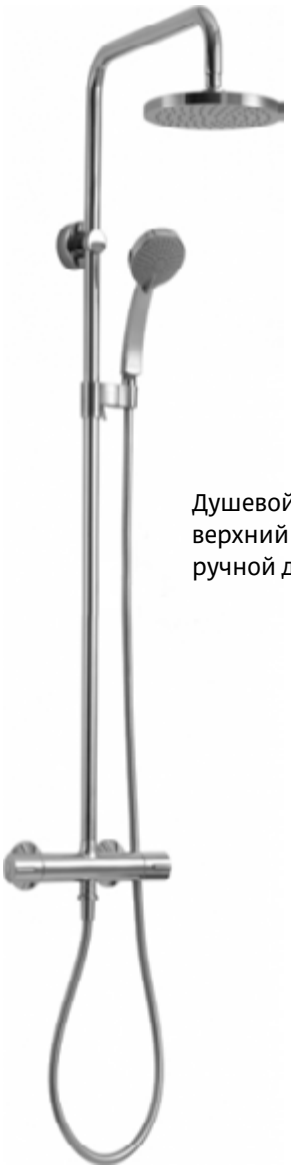
В душевой спортзала

Компоновка

В зависимости от количества оборудования

Оборудование для душевых

Регулируемые душевые системы удобны для учеников и начальной, и средней школы.



Душевой гарнитур:
верхний душ,
ручной душ



Душевой гарнитур:
ручной душ

Характеристики

Цвет: хром

Расположение

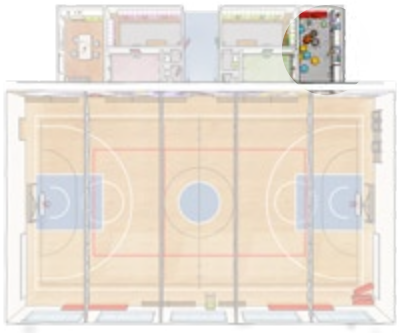
В душевой спортзала

Компоновка

В зависимости от количества оборудования

Мебель для инвентарной

Инвентарная предназначена для хранения спортивных снарядов: мячей, скакалок, матов, гимнастических козлов, перекладин и прочих приспособлений.





Держатели для спортивного инвентаря

Держатели предназначены для удобного и функционального хранения и использования инвентаря.



Держатель для матов



Держатель для мячей



Держатель для обручей и скакалок

Характеристики

Цвет: нейтральный или яркий

Материал: дерево, металл, пластик

Расположение

В инвентарной

Компоновка

В зависимости от количества инвентаря

Корзины для спортивного инвентаря

Стационарные и мобильные корзины предназначены для хранения мячей и других спортивных снарядов.



Квадратная корзина для хранения инвентаря



Цилиндрическая корзина для хранения инвентаря

Характеристики

Цвет: нейтральный или яркий

Материал: металл

Расположение

В инвентарной

Компоновка

В зависимости от количества инвентаря

Мобильные тележки для спортивного инвентаря

Мобильные тележки позволяют легко и удобно перемещать спортивные снаряды из инвентарной в зал и обратно.



Тканевая тележка для хранения инвентаря



Металлическая тележка для хранения инвентаря

Характеристики

Цвет: нейтральный или яркий
Материал: металл, пластик, ткань

Расположение

В инвентарной

Компоновка

В зависимости от количества инвентаря

Стеллажи для спортивного инвентаря

Открытые стеллажи при необходимости дополняются контейнерами.



Деревянный стеллаж



Металлический стеллаж

Характеристики

Цвет: нейтральный или яркий
Материал: дерево, металл

Расположение

В инвентарной

Компоновка

В зависимости от количества инвентаря
Дополняются контейнерами

Контейнеры для спортивного инвентаря

Контейнеры предназначены для хранения мелких снарядов.



Напольный пластиковый контейнер с колесиками



Прозрачный пластиковый контейнер с крышкой



Контейнер без крышки с решетчатой конструкцией

Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: плотный матовый пластик

Высота контейнера: подбирать под соответствующие полки

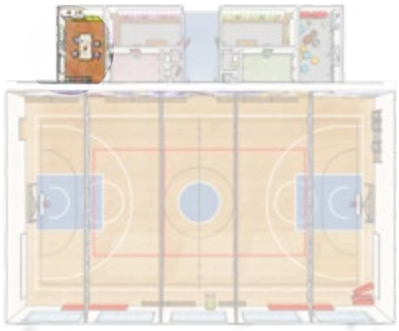
Расположение

В инвентарной

Компоновка

В зависимости от типа инвентаря

Мебель в преподавательской комнате



Кабинет преподавателя наполняется мебелью из раздела «Административные кабинеты», см. с. 977.

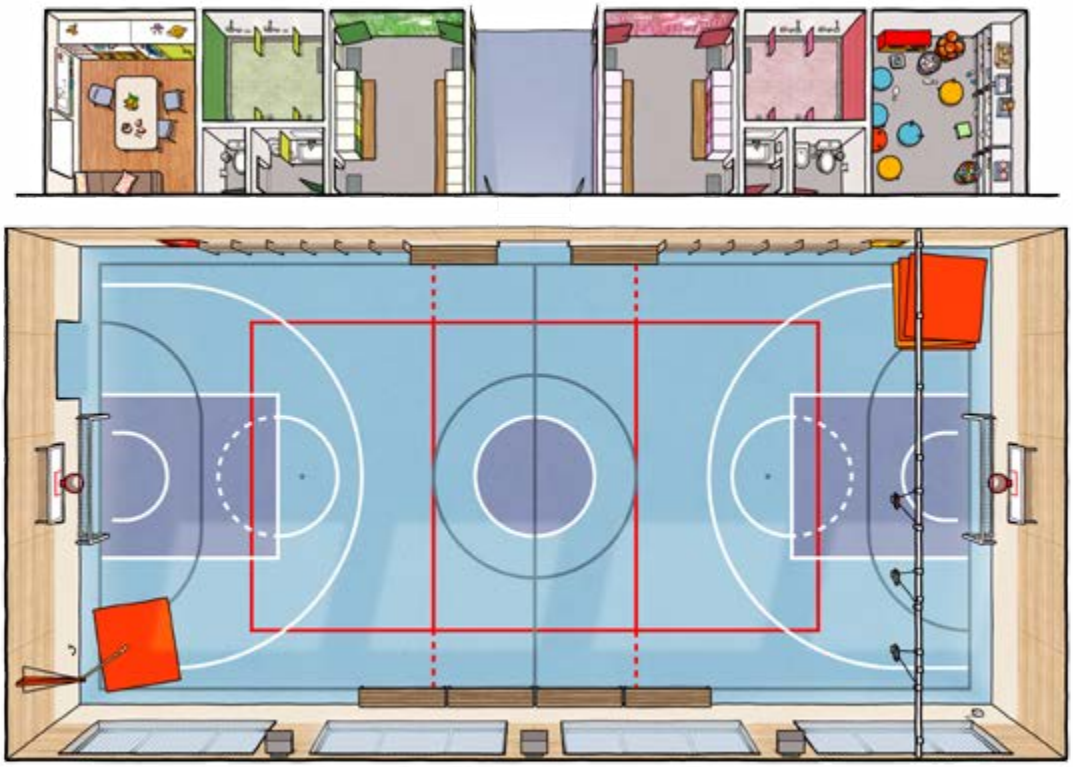


2.8.9.

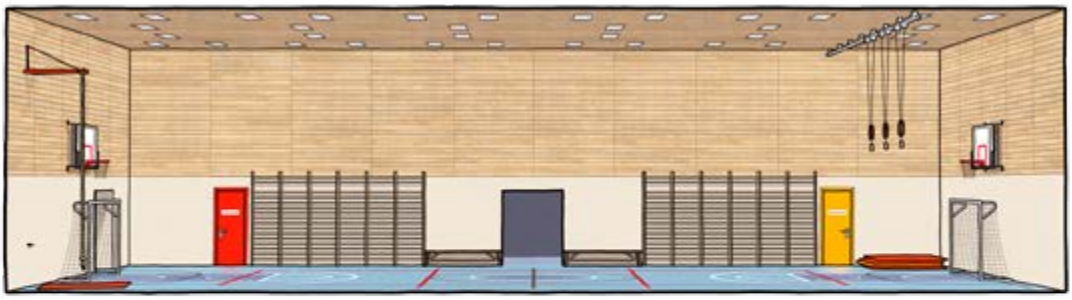
Выводы

Следование вышеизложенным рекомендациям позволяет создать комфортное пространство для занятий физкультурой и спортом.

Малый спортивный зал

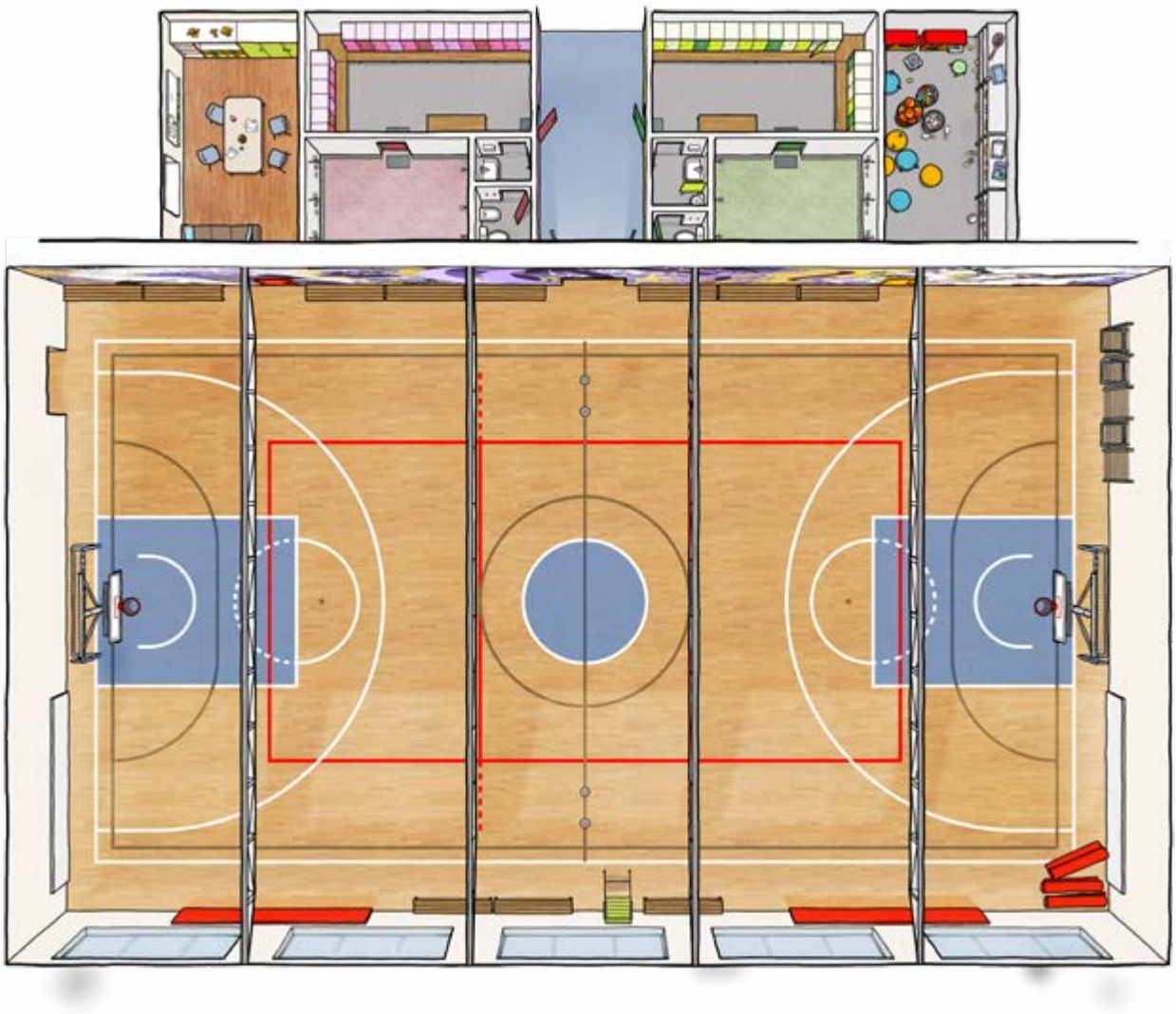


В спортзале обустроены раздельные для мальчиков и девочек раздевалки с душевыми и санузлами, преподавательская комната, инвентарная и непосредственно спортивный зал



Устроен наливной пол с разметкой для различных спортивных игр. Стены частично окрашены, частично покрыты деревянными панелями. В деревянный реечный потолок встроены светильники

Большой спортивный зал



В спортзале обустроены раздельные для мальчиков и девочек раздевалки с душевыми и санузлами, преподавательская комната, инвентарная и непосредственно спортивный зал



Устроено деревянное напольное покрытие с разметкой для различных спортивных игр. Стены окрашены, при этом одна из них оформлена рисунком. На стальном реечном потолке закреплены подвесные светильники



2.9 Актовый и танцевальный залы

Актовые и танцевальные залы — пространства для творчества и самовыражения, двигательной и интеллектуальной активности. Эти помещения должны быть привлекательными и удобными для разноплановых мероприятий. Благодаря многофункциональным и красивым залам ученики воспринимают школу не как набор кабинетов для занятий, а как интересное пространство для развития и приятного времяпрепровождения.

2.9.1.

Общие рекомендации

Актовый зал

Актовый зал — это центр общественной жизни школы. Здесь проводятся праздничные концерты, театральные выступления, новогодние елки, общешкольные собрания, поэтические вечера, встречи с известными людьми и другие образовательные и развлекательные мероприятия. Также актовый зал часто используется как место для проведения выборов.

Актовому залу подходит праздничная, театральная обстановка, однако в стремлении придать залу торжественности важно не переусердствовать во избежание душной, давящей атмосферы.

Для спектаклей и концертов важна хорошая акустика, которую должны обеспечивать настенное и потолочное покрытия, а также требуется сцена, световое, звуковое и видеооборудование.

Актовый зал должен быть многофункциональным и легко трансформироваться из зрительного зала с рядами сидений в площадку для проведения активных мероприятий, поэтому кресла и стулья не следует крепить к полу. Лучше использовать легкие штабелируемые стулья, которые несложно убрать и компактно складировать при необходимости.

Для хранения мебели, реквизита и звукового оборудования рекомендуется организовать примыкающее к залу подсобное помещение.

При наличии окон необходимо разместить на них плотные шторы, гармонично сочетающиеся по цвету и материалу с занавесом сцены.

На сцене в небольших залах рекомендуется установить легко перемещаемый экран для проектора. При отсутствии экрана стена должна быть белой и ровной.

Оснащение и интерьер современного актового зала должны обеспечивать возможность разнообразного, живого взаимодействия с аудиторией.

Если планировка позволяет, актовый зал при желании совмещается с кафе — для проведения общешкольных мероприятий, встреч, праздников и т. д.

Танцевальный зал

Танцевальный зал должен представлять собой чистое, светлое, просторное помещение с современным оборудованием для занятий ритмикой, хореографией и бальными танцами.

Для эффективных и комфортных уроков необходимо устанавливать деревянные станки. Металлические перекладины не подходят для детских учреждений — если в зале низкая температура, они становятся слишком холодными. Размещение станков регламентировано СанПиН 2.4.4.1251-03 п. 5.5.1: «Балетную перекладину в зале следует устанавливать на высоте 0,9–1,1 м от пола и расстоянии 0,3 м от стены».

Особое внимание необходимо обратить на отопление. В холодном зале приходится заниматься в теплой одежде, сковывающей движения, а в душном помещении повышаются сердечные нагрузки. Оптимальная температура воздуха в танцевальном зале — 18 °C.

Согласно СанПиН, танцевальные залы оборудуются зеркалами высотой 2,1 м. Между зеркалами должно быть минимальное количество стыков, чтобы отражение танцоров не искажалось.

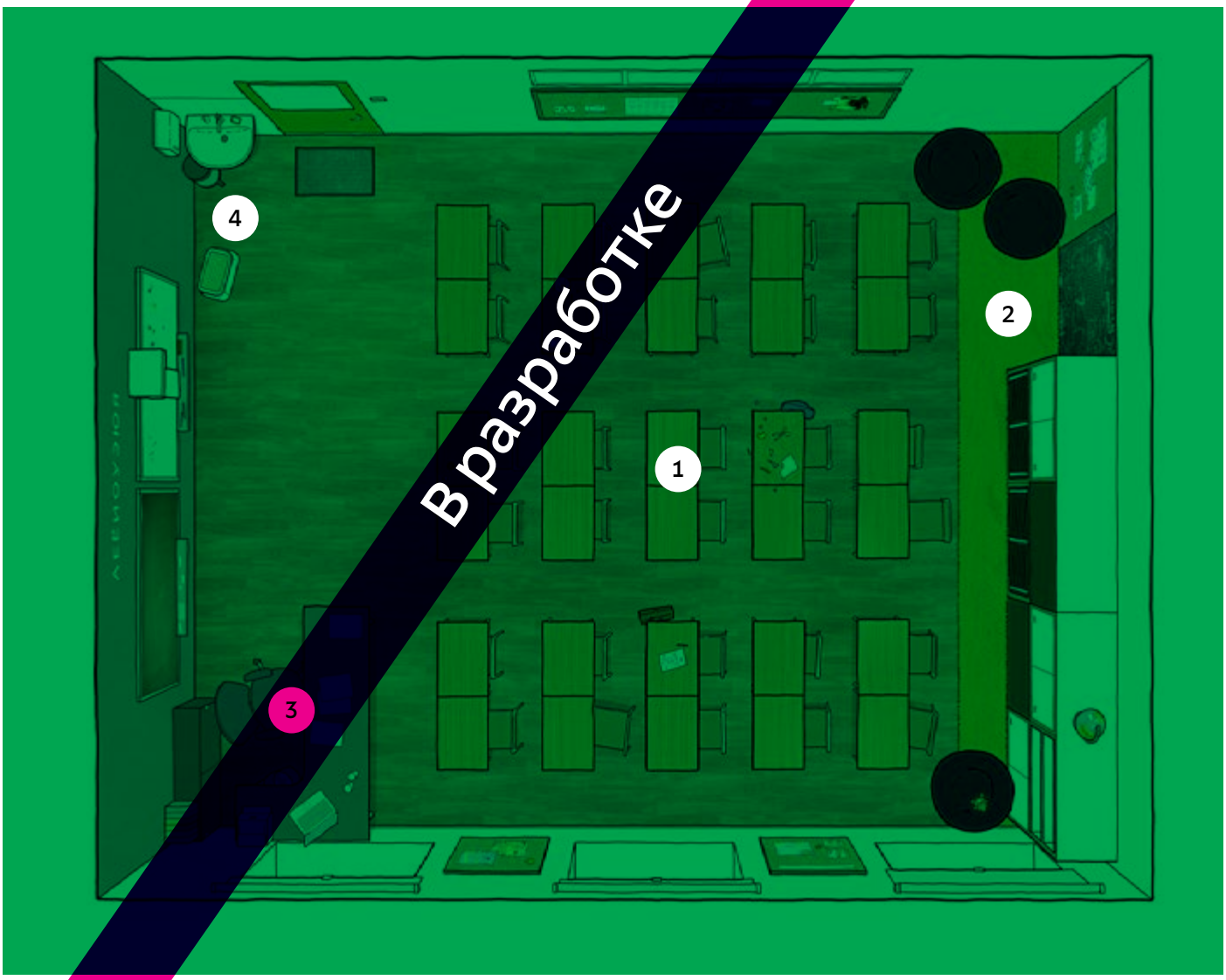
2.9.2.

Зонирование пространства

Актовый и танцевальный залы являются самостоятельными пространствами и не делятся на зоны.

Зоны

1. Актовый зал (с. 820)
2. Танцевальный зал (с. 821)



В разработке

1 Актовый зал

В актовом зале оборудуется сцена и зрительный зал.



«В актовых и зрительных залах неспециализированных образовательных учреждений следует предусматривать места для инвалидов на креслах-колясках из расчета: в зале на 50–150 мест — 3–5 мест; в зале на 151–300 мест — 5–7 мест; в зале на 301–500 мест — 7–10 мест; в зале на 501–800 мест — 10–15 мест, а также их доступность на эстраду, сцену.

Места для учащихся-инвалидов с повреждением опорно-двигательного аппарата следует предусматривать на горизонтальных участках пола, в рядах, непосредственно примыкающих к проходам и в одном уровне с входом в актовый зал».

СП 59.13330.2012



В разработке

2 Танцевальный зал

Большую часть танцевального зала составляет свободное пространство. Стены оборудуются зеркалами, вдоль стен располагаются балетные перекладины.



В разработке



2.9.3.

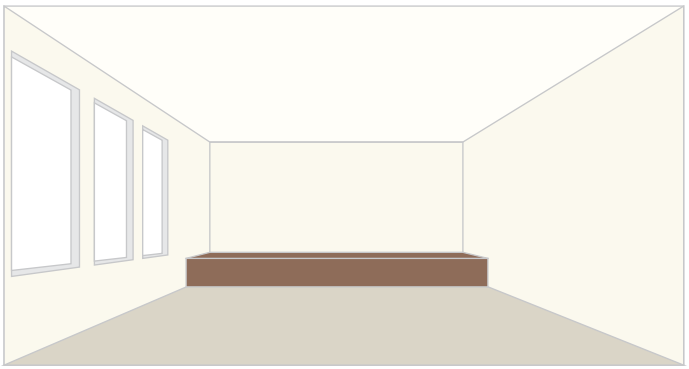
Цветовая палитра

Актовые и танцевальные залы оформляются в спокойных, естественных тонах, особенно хорошо смотрятся натуральные деревянные поверхности.

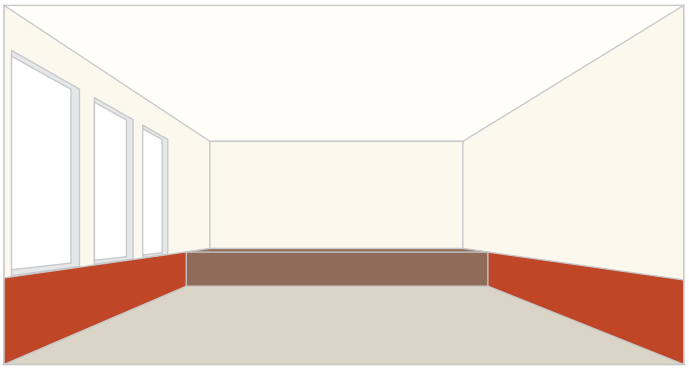
В танцевальных залах одна стена всегда покрывается зеркалами.

Варианты окрашивания стен в актовом зале

Стены в актовом зале окрашиваются сверху донизу в один цвет либо дополняются бордюром другого оттенка — с помощью краски или деревянных панелей. Сцена всегда выполняется из дерева.

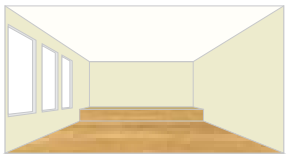
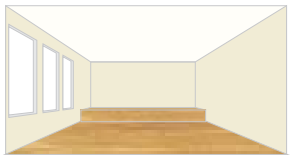
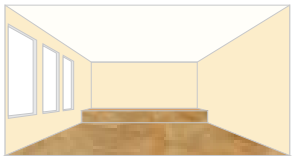
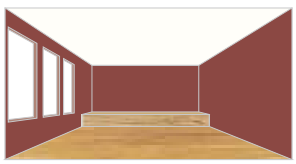


Все стены от пола до потолка выкрашены в один цвет.
Сцена деревянная



Стены окрашены или отделаны деревянными стеновыми панелями на высоту сцены.
Сцена деревянная

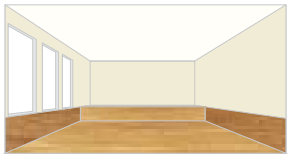
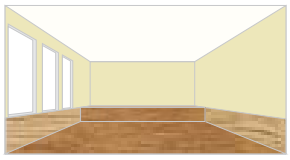
Таблица 1
Варианты сочетания цветов в актовом зале с деревянным полом

		Стены	*Пол*	*Потолок*	*Сцена*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*
1		S 1010-G80Y	S 2020-Y20R Натуральный дуб Пекан	Белый	S 2020-Y20R Натуральный дуб Пекан	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
2		S 1005-Y	S 2020-Y30R Натуральный дуб Карамельный клен	Белый	S 2020-Y30R Натуральный дуб Карамельный клен	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
3		S 0510-Y40R	S 2030-Y40R Колониальный клен Традиционный дуб	Белый	S 2030-Y40R Колониальный клен Традиционный дуб	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
4		S 1005-Y30R	S 3020-Y40R Груша Тик Каштан	Белый	S 2010-Y40R Рустикальный дуб Карамельный клен	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
5		S 4030-Y80R	S 2040-Y30R Натуральный дуб Каштан	Белый	S 2040-Y30R Рустикальный дуб Карамельный клен	S0300-N Беленый дуб	S0300-N

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS. Для деревянных и ламинированных под дерево покрытий указан оттенок, на который нужно ориентироваться при выборе материала, — само дерево не окрашивается, а только покрывается лаком

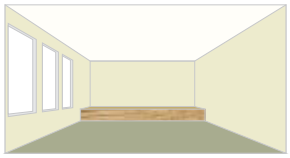
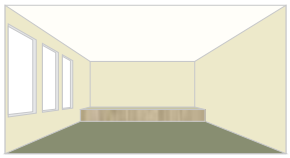
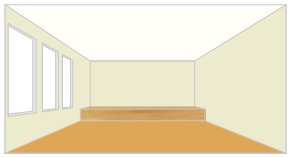
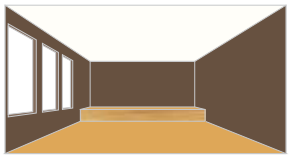
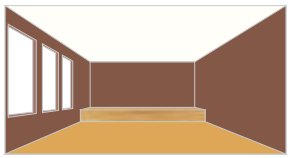
Таблица 2

Варианты сочетания цветов в актовом зале с деревянным полом и бордюром

	Стены	*Пол*	*Потолок*	*Бордюр*	*Сцена*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*
1 	S 1005-Y	S 2020-Y30R Натуральный дуб Карамельный клен	Белый	S 3020-Y20R Традиционный дуб Каштан	S 2020-Y30R Натуральный дуб Карамельный клен	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
2 	S 1010-Y10R	S 2030-Y40R Традиционный дуб Каштан	Белый	S 2020-Y20R Рустикальный дуб Колониальный клен	S 2030-Y40R Традиционный дуб Каштан	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
3 	S 2020-Y	S 2050-Y20R Традиционный дуб Натуральный дуб	Белый	S 4020-Y20R Пекан	S 4020-Y20R Пекан	S0300-N Беленый дуб	S0300-N

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS. Для деревянных и ламинированных под дерево покрытий указан оттенок, на который нужно ориентироваться при выборе материала, — само дерево не окрашивается, а только покрывается лаком

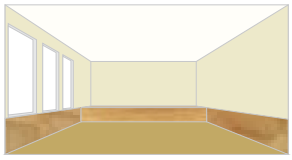
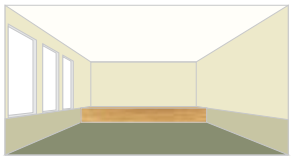
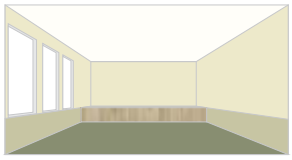
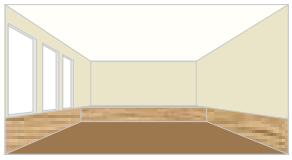
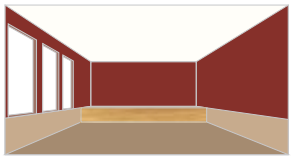
Таблица 3
Варианты сочетания цветов в актовом зале с наливным полом

		Стены	*Пол*	*Потолок*	*Сцена*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*
1		S 1010-G80Y	S 3010-G80Y	Белый	S 2020-Y20R Рустикальный дуб Колониальный клен	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
2		S 1010-G80Y	S 4010-G90Y	Белый	S 2010-G90Y Серый дуб	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
3		S 1005-Y	S 2040-Y30R	Белый	S 2040-Y30R Натуральный дуб Карамельный клен	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
4		S 5010-Y50R	S 2040-Y30R	Белый	S 2040-Y30R Натуральный дуб Карамельный клен	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
5		S 5020-Y70R	S 2040-Y30R	Белый	S 2040-Y30R Натуральный дуб Карамельный клен	S0300-N Беленый дуб	S0300-N

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS. Для деревянных и ламинированных под дерево покрытий указан оттенок, на который нужно ориентироваться при выборе материала, — само дерево не окрашивается, а только покрывается лаком

Таблица 4

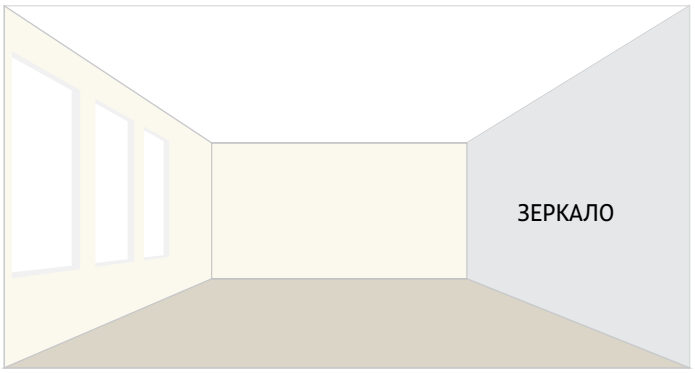
Варианты сочетания цветов в актовом зале с наливным полом и бордюром

		Стены	*Пол*	*Потолок*	*Бордюр*	*Сцена*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*
1		S 1010-G80Y	S 2020-Y20R	Белый	S 3020-Y20R Колониальный клен Традиционный дуб	S 2040-Y20R Натуральный дуб	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
2		S 1010-G80Y	S 4010-G90Y	Белый	S 2010-G90Y	S 2040-Y20R Натуральный дуб	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
3		S 1010-G80Y	S 4010-G90Y	Белый	S 2010-G90Y	S 2010-G90Y Серый дуб	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
4		S 1005-Y30R	S 3020-Y40R	Белый	S 2010-Y40R Рустикальный дуб Традиционный дуб	S 2010-Y40R Рустикальный дуб Традиционный дуб	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
5		S 4040-Y80R	S 3010-Y50R	Белый	S 2010-Y50R	S 2040-Y20R Натуральный дуб Каштан	S0300-N Беленый дуб	S0300-N

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS. Для деревянных и ламинированных под дерево покрытий указан оттенок, на который нужно ориентироваться при выборе материала, — само дерево не окрашивается, а только покрывается лаком

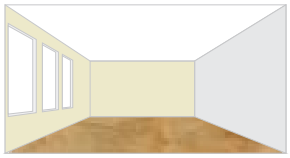
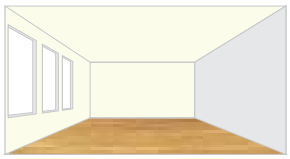
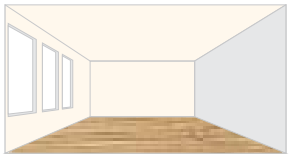
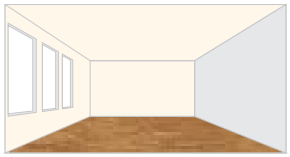
Варианты окрашивания стен в танцевальном зале

Одна из стен танцевального зала всегда покрывается зеркалами. Остальные стены окрашиваются сверху донизу в спокойный оттенок.



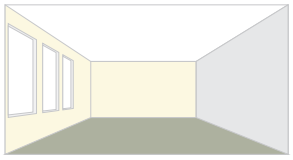
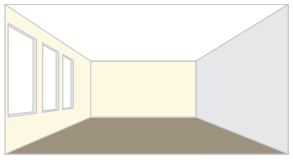
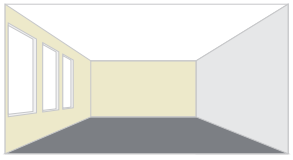
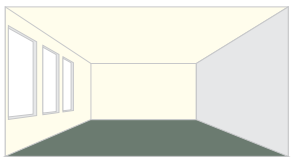
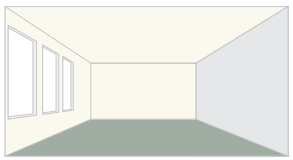
Танцевальный зал с зеркальной стеной

Таблица 5
Варианты сочетания цветов в танцевальном зале с паркетом

		Стены	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*
1		S 1010-G80Y	S 2020-Y20R Колониальный клен	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
2		S 0505-Y30R	S 2040-Y30R Натуральный дуб Каштан	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
3		S 0804-Y10R	S 2040-Y10R Рустикальный дуб	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
4		S 0804-Y30R	S 2010-Y30R Колониальный клен Традиционный дуб	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
5		S 1005-Y10R	S 5010-Y10R Грецкий орех Необработанный орех	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS. Для деревянных и ламинированных под дерево покрытий указан оттенок, на который нужно ориентироваться при выборе материала, — само дерево не окрашивается, а только покрывается лаком

Таблица 6
Варианты сочетания цветов в танцевальном зале с линолеумом

		Стены	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*
1		S 0505-Y40R	S 3005-G80Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
2		S 0505-Y40R	S 3005-Y20R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
3		S 1010-G80Y	S 4502-B	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
4		S 0505-Y10R	S 5005-G20Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N
5		S 0804-G90Y	S 3005-G20Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

2.9.4.

Материалы

Как и в других помещениях школы, покрытия в актовом и танцевальном залах должны быть приятны на ощупь, красивы, гипоаллергенны и экологически безвредны.

Напольное покрытие в танцзале требует особого внимания. В актовом зале покрытия стен, потолка и пола должны обеспечивать хорошую акустику.









Напольное покрытие

Актовый зал

Пол в актовом зале допускается покрывать тем же материалом, что и в прилегающем коридоре или рекреации. Расцветка пола должна гармонично сочетаться с общим колористическим решением актового зала.

«Полы во всех помещениях должны быть без щелей, дефектов и механических повреждений».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Танцевальный зал

В танцевальном зале напольное покрытие имеет большое значение — оно должно быть амортизирующим и нежестким.

Не допускается использовать холодный бетонный пол и скользкое покрытие из листов ДВП, которое часто устраивается в танцзалах из соображений экономии.

Оптимальными решениями для пола в танцевальном зале являются паркет и танцевальный линолеум. Максимально комфортен для занятий танцами нелакированный нескользящий паркет.

Цветовое решение пола выбирается согласно таблицам на с. 824–830.






Мармолеум

Мармолеум — натуральный, экологически безопасный материал, похожий на линолеум, который позволяет создавать яркое или естественное напольное покрытие.



Зона применения

Актовый зал

Преимущества

Амортизация
Бактерицидные свойства
Большой выбор рисунков и расцветок
Влагостойкость
Возможность делать аппликации
Возможность ремонта
Гипоаллергенность
Долговечность
Ложится более равномерно, чем линолеум
Натуральный материал
Пожаробезопасность
Приятно на ощупь
Простота уборки
Простота укладки
Стойкость к агрессивному химическому воздействию

Недостатки

Деформируется при долговременной точечной нагрузке
Хрупок по краям — необходимо соблюдать осторожность при транспортировке и укладке

Особенности

Доступны плитное и рулонное покрытие
Мармолеум нельзя сворачивать более двух раз за все время (например, при продаже и примерке), иначе в покрытии образуются трещины

Срок службы

4–5 лет

Требования к закупкам

Класс не ниже 32
Однотонный без рисунка, допускается имитация натуральных материалов

Монтаж

1. Хранение мармолеума в помещении для укладки в течение 2–3 суток
2. Удаление старого покрытия
3. Выравнивание поверхности
4. Укладка полиэтилена или полиэфирной монтажной пленки
5. Укладка мармолеума
6. Рекомендуется немного прижать края мармолеума плинтусом

Мармолеум изготавливается из льняного масла, смолы, древесной муки и мела и обладает бактерицидными свойствами, что делает его идеальным напольным покрытием для детских учреждений.



Мармолеум полностью состоит из натуральных материалов и позволяет имитировать естественное деревянное покрытие

Линолеум (на поливинилхлоридной основе)

Линолеум — плотный рулонный материал, существующий во множестве расцветок. Менее экологичен, чем мармолеум, но при высоком качестве производства обладает теми же свойствами.



Зона применения

Актовый зал

Танцевальный зал (используется специальный танцевальный линолеум)

Преимущества

Биостойкость

Большой выбор расцветок и рисунков

Влагостойкость

Возможность делать аппликации

Долговечность

Простота уборки

Простота укладки

Прочность

Экономичность

Недостатки

Деформируется при долговременной точечной нагрузке

Дешевый линолеум экологически вреден

Не пожаробезопасный материал

Синтетический материал

Чувствительность к агрессивному химическому воздействию

Чувствительность к высоким и низким температурам

Срок службы

Около 10 лет

Требования к закупкам

Класс не ниже 32

Однотонный без рисунка, допускается имитация натуральных материалов

Монтаж

1. Удаление старого покрытия (допускается оставить деревянное) и выравнивание пола
2. Укладка линолеума (в холодных помещениях — на теплоизоляционный слой)

Паркет

Паркет — напольное покрытие из небольших деревянных плиток. Это невероятно красивый и долговечный материал, создающий в помещении тепло и уют.



Зона применения

Актовый зал
Танцевальный зал

Преимущества

Амортизация
Антистатичность
Большой выбор расцветок
Возможность ремонта
Гипоаллергенность
Долговечность
Звукопоглощение
Натуральный цвет
Нескользящая поверхность
Приятно на ощупь
Простота уборки
Простота укладки
Прочность
Экологичность

Недостатки

Не пожаробезопасный материал
Необходимость постоянного ухода
Укладывать паркет должны профессионалы
Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Срок службы

30 лет

Требования к закупкам

Полиуретановый или кислотный лак
Рекомендуется дубовый паркет

Монтаж

1. Хранение паркета в помещении для укладки в течение 3–5 дней
2. Удаление старого покрытия
3. Укладка полиэтиленовой пленки
4. Укладка цементной стяжки и сушка в течение 4–6 недель
5. Настил и шлифовка фанеры
6. Укладка паркета
7. Шлифовка паркета
8. Лакировка паркета

Важный этап укладки паркета — лакировка.

Одними из самых износостойких являются полиуретановые лаки. Они эластичны, не боятся попадания прямых солнечных лучей и хорошо переносят перепады температур. Слабым местом полиуретановых лаков является реакция на высокую влажность помещения. При эксплуатации в таких условиях поверхность деформируется.



Кислотные лаки производятся из формальдегидных смол. Они не требовательны к условиям нанесения — поверхность паркета при желании даже не грунтуется. Кислотные лаки термостойки, прекрасно переносят любые колебания влажности. Однако необходимо отметить, что в процессе нанесения состав выделяет довольно сильный запах, поэтому не рекомендуется работать с кислотными лаками в помещениях с плохой вентиляцией и нужно обязательно использовать защитные средства. Запах выветривается за несколько часов.

Наливной пол

Наливной пол образует идеально ровную нескользящую поверхность любого цвета. Бесшовная структура препятствует появлению плесени и грибка.



Зона применения

Актовый зал

Преимущества

Амортизация
Антистатичность
Возможность создать рисунок
Гигиеничность
Гипоаллергенность
Долговечность
Идеально ровное покрытие
Износостойкость
Множество расцветок
Нескользящая поверхность
Пожаробезопасность
Простота ремонта
Простота уборки
Прочность
Стойкость к агрессивному химическому воздействию
Устойчивость к повреждениям

Недостатки

Желтеет под воздействием ультрафиолета
Синтетический материал
При неправильной укладке наливной пол деформируется
Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Особенности

Возможность делать аппликации
Комбинирование с другими материалами, например с резиновым полом

Срок службы

10–20 лет

Требования к закупкам

Наливные полиуретановые полы
Однотонный без рисунка

Монтаж

Монтаж производится в соответствии с инструкцией производителя

1. Удаление старого пола
2. Выравнивание и обеспыливание поверхности
3. Грунтовка поверхности
4. Заливка раствора
5. Нанесение декоративного слоя
6. Финальное покрытие

Примеры использования материалов для пола

Плохо



Бугристый пол со щелями некомфортен в использовании, при проведении активных мероприятий такое покрытие небезопасно

Хорошо



Аккуратный ровный пол естественного цвета украшает актовый зал

Таблица 7
Сравнительные характеристики материалов для пола

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Мармолеум с. 741 Актовый зал	Амортизация Бактерицидные свойства Большой выбор рисунков и расцветок Влагостойкость Возможность делать аппликации Возможность ремонта Гипоаллергенность Долговечность Ложится более равномерно, чем линолеум Натуральный материал Пожаробезопасность Приятно на ощупь Простота уборки Простота укладки Стойкость к агрессивному химическому воздействию	Деформируется при долговременной точечной нагрузке Хрупок по краям — необходимо соблюдать осторожность при транспортировке и укладке
 Линолеум с. 743 Актовый зал Танцевальный зал (используется специальный танцевальный линолеум)	Биостойкость Большой выбор расцветок и рисунков Влагостойкость Возможность делать аппликации Долговечность Простота уборки Простота укладки Прочность Экономичность	Деформируется при долговременной точечной нагрузке Дешевый линолеум экологически вреден Не пожаробезопасный материал Синтетический материал Чувствительность к агрессивному химическому воздействию Чувствительность к высоким и низким температурам
 Паркет с. 744 Актовый зал Танцевальный зал	Амортизация Антистатичность Большой выбор расцветок Возможность ремонта Гипоаллергенность Долговечность Звукопоглощение Натуральный цвет Нескользящая поверхность Приятно на ощупь Простота уборки Простота укладки Прочность Экологичность	Не пожаробезопасный материал Необходимость постоянного ухода Укладывать паркет должны профессионалы Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Окончание таблицы 7

Сравнительные характеристики материалов для пола

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
Наливной пол с. 746 Актовый зал	Амортизация Антистатичность Возможность создать рисунок Гигиеничность Гипоаллергенность Долговечность Идеально ровное покрытие Износостойкость Множество расцветок Нескользящая поверхность Пожаробезопасность Простота ремонта Простота уборки Прочность Стойкость к агрессивному химическому воздействию Устойчивость к повреждениям	Желтеет под воздействием ультрафиолета Синтетический материал При неправильной укладке наливной пол деформируется Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Настенное покрытие

Актовый зал

Для покраски стен лучше использовать акриловые лакокрасочные материалы на водно-дисперсионной основе — они не образуют пленок, подверженных горению и выделению токсичных продуктов. Не следует использовать для окраски стен пожароопасную и долго сохнущую масляную краску.

«Потолки и стены всех помещений должны быть гладкими, без щелей, трещин, деформаций, признаков поражений грибком и допускающими проводить их уборку влажным способом с применением дезинфицирующих средств».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Танцевальный зал

Стены танцевального зала покрываются краской и оборудуются зеркалами. Для танцзала подходят светлые теплые оттенки настенного покрытия.

Цветовое решение стен выбирается согласно таблицам на с. 824–830.






Краска

Покраска стен — наиболее простое в реализации решение. Лучше всего использовать акриловые лакокрасочные материалы — они нетоксичны, пожаробезопасны и экологически безвредны.



Зона применения

Актовый зал

Танцевальный зал

Преимущества

Возможность оформить стены разными цветами

Возможность оформления деталями с помощью трафарета

Легкость нанесения

Простота уборки

Недостатки

Много подготовительных работ

Недолговечность

Сложность исправления дефектов

Особенности

Оставшейся краской легко замаскировать недостатки окраски сразу по окончании работ

Срок службы

5–8 лет

Требования к закупкам

Акриловая краска

Растворитель — вода

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Шлифовка и очистка поверхности от загрязнений, пыли и жира
3. Устранение неровностей шпатлевкой
4. Грунтовка
5. Нанесение краски в два слоя кистью, валиком или распылением

Зеркала для танцевальных залов

Зеркала позволяют танцорам следить за своим отражением и эффективно отрабатывать движения. Кроме того, размещение зеркал увеличивает освещенность помещения без энергозатрат, а также визуально расширяет пространство.



Зона применения

Танцевальный зал

Преимущества

Позволяют танцорам видеть свое отражение

Недостатки

Потенциально травмоопасны

Требуют регулярной уборки

Особенности

Лучше размещать зеркала высотой от пола до потолка

Не рекомендуется использвать частичное оформление зеркалами — покрытие должно быть сплошным

Срок службы

10–15 лет

Требования к закупкам

Высота: 2,1 м

Толщина: 4–5 мм

Полированная кромка

Противоосколочная пленка на тыльной части

Монтаж

1. Выравнивание поверхности
2. Крепление зеркал на клей, двухсторонний скотч или декоративный либо скрытый крепеж

Примеры использования материалов для стен

Плохо



Разделение стены на две половины разрушает целостность пространства. Бордюр не должен превышать высоту сцены

Хорошо



Краска спокойного оттенка хорошо сочетается с расцветкой других покрытий. Аккуратная отделка гармонично дополняет простой интерьер

Потолочное покрытие

Потолок следует оформлять в светлых тонах — это позволяет визуально расширить пространство и создать ощущение воздуха над головой.

Простой оштукатуренный и окрашенный потолок является хорошим решением. Не рекомендуется использовать навесные потолки с крупными текстурными вкраплениями, явными швами и открытым освещением. Офисная эстетика с упорядоченными структурами не должна вторгаться в школу — пространство, в котором развиваются способности и формируется психика ребенка.

В случае применения подвесных потолков необходимо подбирать варианты со скрытым креплением и светильники с равномерной поверхностью. Электрическую проводку и другие сопутствующие коммуникации необходимо скрывать — оставлять их на виду некрасиво и небезопасно.

Потолочное покрытие должно отвечать всем противопожарным и санитарным нормам.

«Потолки и стены всех помещений должны быть гладкими, без щелей, трещин, деформаций, признаков поражений грибком и допускающими проводить их уборку влажным способом с применением дезинфицирующих средств. Допускается в учебных помещениях, кабинетах, рекреациях и других помещениях оборудование подвесных потолков из материалов, разрешенных для применения в общеобразовательных организациях, при условии сохранения высоты помещений не менее 2,75 м, а во вновь строящихся — не менее 3,6 м».

СанПиН 2.4.2.2821-10






Подвесной потолок

Подвесные потолки представляют собой закрепленные на металлическом каркасе плитки, кассеты или рейки. Такой потолок позволяет скрыть коммуникации и не требует выравнивания старой поверхности.



Зона применения

Актовый зал

Танцевальный зал

Преимущества

Большой выбор расцветок

Возможность скрыть коммуникации

Долговечность

Звукопоглощение

Легкость установки

Пожаробезопасность

Простота уборки

Совместимость со всеми видами светильников

Теплоизоляция

Экологичность

Недостатки

Монтаж только с помощью специалистов

Не влагоустойчив

Уменьшает высоту помещения

Особенности

Не рекомендуется использовать подвесной потолок в низких помещениях

Срок службы

Более 10 лет

Требования к закупкам

Потолок для общественных пространств

Рекомендованная толщина: 3–10 мм

Цвет плит: белый

Диаметр отверстий перфорации: не больше 0,1 см

Плитки должны иметь скрытое крепление, а светильники — ровную поверхность

Бесшовная система или система с окрашенным в белый цвет профилем

Люминесцентные лампы, встраиваемые светильники с матовой рассеивающей панелью из искусственного стекла

Нежелательно, но допускается использовать светильники с белой или зеркальной рефлекторной решеткой

Монтаж

Монтаж возможен только с помощью специалистов

1. Прокладка коммуникаций
2. Разметка
3. Крепление профилей
4. Установка подвесов
5. Крепление направляющих
6. Вставка потолочных пластин

Оштукатуренный или окрашенный потолок

Покрытие штукатуркой — привычный, недорогой и удобный способ оформления потолка, позволяющий применять освещение разного типа.



Зона применения

Актовый зал

Танцевальный зал

Преимущества

Влагостойкость

Возможность ремонта

Не уменьшает высоту помещения

Пожаробезопасность

Экологичность

Недостатки

Возможно появление пятен

Не позволяет скрыть коммуникации

Недолговечность

Необходимость частого ремонта

Сложность отделки

Особенности

Рекомендуется белая расцветка

В помещениях с потолками выше 3,5 метров допускается светло-серая расцветка

Срок службы

5–10 лет

Требования к закупкам

Качественная белая водоэмульсионная краска или гашеная известь либо гипсовая смесь

Монтаж

1. Устранение трещин с помощью шпатлевки
2. Грунтовка
3. Нанесение побелки или краски

Примеры использования материалов для потолка

Плохо



Грубый потолок с серыми швами разрушает театральную атмосферу. Прожекторы установлены некрасиво

Хорошо



Прожекторы аккуратно вмонтированы в потолок и гармонично вписываются в пространство зала

Таблица 8
Сравнительные характеристики материалов для потолка

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
Подвесной потолок с. 847 Актовый зал Танцевальный зал	Большой выбор расцветок Возможность скрыть коммуникации Долговечность Звукопоглощение Легкость установки Пожаробезопасность Простота уборки Совместимость со всеми видами светильников Теплоизоляция Экологичность	Монтаж только с помощью специалистов Не влагоустойчив Уменьшает высоту помещения
Оштукатуренный потолок с. 848 Актовый зал Танцевальный зал	Влагостойкость Возможность ремонта Не уменьшает высоту помещения Пожаробезопасность Экологичность	Возможно появление пятен Не позволяет скрыть коммуникации Недолговечность Необходимость частого ремонта Сложность отделки

2.9.9.

Освещение

Актовый и танцевальный залы рекомендуется равномерно освещать подвесными или встроенными светодиодными светильниками. Форма ламп должна гармонично сочетаться с общей геометрией пространства.

Для красивых и эффектных представлений следует установить регулируемые выключатели, позволяющие применять в зале плавное затухание света. В актовых залах также необходима подсветка сцены.

«В... актовых и спортивных залах может применяться двустороннее боковое естественное освещение.
<...>
...Уровни освещенности должны соответствовать следующим нормам... в актовых и спортивных залах (на полу) — 200 лк...»

СанПиН 2.4.2.2821-10









Люминесцентные лампы

Люминесцентные лампы — наиболее распространенные источники света для помещений. Сейчас эта технология считается устаревающей и лучше использовать более современные светильники.





Зона применения

Актовый зал

Танцевальный зал

Преимущества

Высокий КПД

Долговечность

Рассеянный свет

Недостатки

Для работы необходима пускорегулирующая аппаратура

Мерцание

Ограниченный температурный интервал

Содержат ртуть

Требуется особая утилизация

Яркость зависит от габаритов

Срок службы

2000–20 000 часов

Требования к закупкам

Качественные люминесцентные лампы

Монтаж

В зависимости от конструкции светильника и способа прокладки электрической проводки применяют различные способы крепления

«Неисправные, перегоревшие люминесцентные лампы собираются в контейнер в специально выделенном помещении и направляют на утилизацию в соответствии с действующими нормативными документами».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Светодиодные лампы

Энергосберегающие светильники, не требующие специфических условий эксплуатации.





Зона применения

Актовый зал

Танцевальный зал

Преимущества

Долговечность

Не мерцают

Не содержат ртути и других вредных веществ

Не требуют особой утилизации

Не требуют специальной настройки

Низкое энергопотребление

Электро- и пожаробезопасность

Недостатки

Высокая стоимость

Со временем теряют яркость

Чувствительны к влажности

Срок службы

До 100 000 часов

Требования к закупкам

Качественные светодиодные лампы

Монтаж

В зависимости от конструкции светильника и способа прокладки электрической проводки применяют различные способы крепления

Примеры освещения зала

Плохо



Форма светильников не сочетается с геометрией пространства. Хаотичное расположение ничем не продиктовано

Хорошо



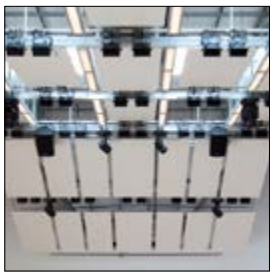
Круглые встроенные светильники разного размера прекрасно вписываются в интерьер и оживляют пространство

Освещение сцены

Для театральных мероприятий необходимо качественное осветительное оборудование: галогенные или светодиодные прожекторы, а также софиты. Предпочтительны светодиодные лампы, позволяющие менять цвет освещения. Цветные прожекторы помогают использовать на сцене различные спецэффекты, что делает постановки более зрелищными.

Подсветка сцены реализуется с помощью верхнего, диагонального и нижнего освещения. Сверху размещаются скрытые от зрителей прожекторы, диагональные светильники монтируются в стены, нижнее освещение представляет собой рампу.






Галогенные прожекторы

Долговечные прожекторы заливающего света, не требующие больших энергозатрат.





Зона применения

Актовый зал

Преимущества

Высокая светоотдача
Компактность
Небольшие габариты
Низкое энергопотребление
Хорошая цветопередача

Недостатки

Нагреваются
Чувствительны к перепадам температуры и влажности
Шумят

Срок службы

2000–4000 часов

Требования к закупкам

Качественные галогенные прожекторы

Монтаж

В зависимости от конструкции светильника и способа прокладки электрической проводки применяют различные способы крепления

Светодиодные прожекторы

Энергосберегающие прожекторы, хорошо освещающие сцену и не нагревающие воздух в процессе работы.





Зона применения

Актовый зал

Преимущества

Высокий КПД

Долговечность

Не содержат ртути и других вредных веществ

Низкое энергопотребление

Прочность

Недостатки

Высокая стоимость

Со временем теряют яркость

Чувствительны к влажности

Срок службы

50 000 часов

Требования к закупкам

Качественные светодиодные прожекторы

Монтаж

В зависимости от конструкции светильника и способа прокладки электрической проводки применяют различные способы крепления

Примеры освещения сцены

Плохо



Потолочные люминесцентные светильники не обеспечивают достаточный уровень освещения

Хорошо

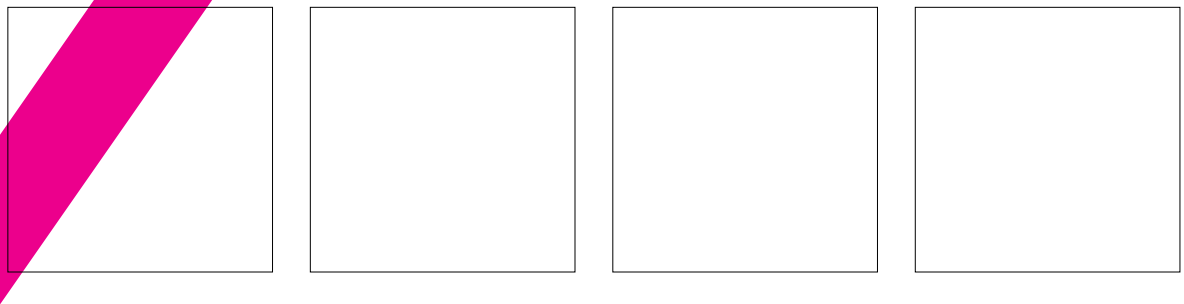


Комплект прожекторов на фермах хорошо освещает сцену и дополняет общее освещение

Дополнительное световое оборудование

Для проведения танцевальных вечеров, балов, дискотек и других активных мероприятий рекомендуется установить дополнительное световое оборудование, украшающее зал и помогающее создать в нем праздничную атмосферу.

В разработке



Зеркальный шар

Зеркальный шар — простой светоотражательный прибор для спецэффектов, который помогает создать в зале приятную танцевальную атмосферу.





Нужна фотка зала с шаром

В разработке

Зона применения

Актовый зал

Танцевальный зал

Преимущества

Создание красивого светового эффекта

Недостатки

Требуется внешний прожектор

Требования к закупкам

Зеркальный шар или полусфера

Диаметр выбирается исходя из площади помещения (чем больше зал, тем больше должен быть шар)

Монтаж

Шар и приборы подвешиваются с помощью струбцины, карабина и тросиков на любую поверхность

Монтаж электропривода должны выполнять специалисты с применением рекомендованного в сопроводительной документации крепежа

2.9.11.

Мебель и оборудование

В актовых залах размещаются ряды стульев, а в танцевальных — лавки для кратковременного отдыха.





Мебель в актовом зале

Зрительный зал наполняется рядами стульев. Чтобы пространство при необходимости быстро освобождалось для активных мероприятий, лучше подбирать легкие, складные или штабелируемые стулья со скругленными краями и простые в уборке.





В разработке

Складные стулья





Характеристики

Цвет: однотонный, без орнаментов и принтов

Материал: дерево, металл

Высота: от 40–45 см

Расположение

Рядами в актовом зале

Компоновка

Компоновка в зависимости от количества школьников

Штабелируемые стулья





Характеристики

Цвет: однотонный, без орнаментов и принтов

Материал: дерево, металл

Высота: от 40–45 см

Расположение

Рядами в актовом зале

Компоновка

Компоновка в зависимости от количества школьников

Мебель в танцевальном зале

В танцевальном зале размещаются лавочки для отдыха.



В разработке



Лавка без спинки



Лавка для начальной школы



Лавки для средней школы

Характеристики

Цвет: однотонный, без орнаментов и принтов

Материал: дерево, металл

Покрытие должно позволять проводить дезинфекционную обработку лавки

Лавка с мягким покрытием должна иметь не менее двух сменных чехлов, которые необходимо менять не реже 1 раза в месяц

Высота для младшей ростовой группы: от 30–35 см

Высота для старшей ростовой группы: от 40–45 см

Расположение

Вдоль стен в танцевальном зале

Компоновка

Компоновка в зависимости от количества школьников

2.9.12.

Выводы

В разработке



2.10 Библиотека

Современная школьная библиотека, помимо хранилища книг, является местом для групповой и самостоятельной внеклассной работы, подготовки домашних заданий, общения и отдыха.

Традиционная академичность и строгость оформления интерьера библиотеки отпугивает школьников нового поколения, привычных к динамичной интерактивной среде. И наоборот, широкое, светлое, мобильное пространство стимулирует желание исследовать, познавать и развиваться.

Сегодня библиотека должна предоставлять доступ ко всем видам информационных ресурсов — печатным и электронным, и обеспечивать комфортные условия работы с ними, что достигается путем рационального зонирования, подбора мебели и оформления интерьера.

2.10.1.

Общие рекомендации

Чтение играет большую роль в формировании личности школьника. Книги позволяют ученикам младших классов и подросткам познавать мир, получать новую информацию и являются косвенным источником жизненного опыта, которым сами дети еще не обладают. С помощью книг формируется литературная речь, умение грамотно говорить и писать на родном и иностранном языке.

Хранилищем школьных книг является библиотека. Однако консервативное пространство, где книги выдает строгий библиотекарь по требованию и где нет возможности самостоятельно пройтись между стеллажами и полистать издания, отпугивает современных школьников, предпочитающих открытые и дружелюбные формы взаимодействия. Сегодня библиотека должна быть динамичной, мобильной и предоставлять возможность для самостоятельной работы.

Ввиду ограниченной площади школы, библиотека зачастую остается единственным местом, дающим возможность выполнить домашнее задание или подготовить доклад в спокойной обстановке. Групповая работа учеников и внеурочные консультации также проходят в библиотеке. Наконец, сюда приходят и школьники, и преподаватели просто отдохнуть и пообщаться. Библиотека должна обеспечивать комфортные условия для всех этих видов деятельности. Для этого нужно использовать рациональное зонирование и подбирать соответствующие данным условиям материалы при оформлении интерьера.

«В учреждениях с углубленным изучением отдельных предметов, гимназиях и лицеях библиотеку следует использовать в качестве справочно-информационного центра общеобразовательной организации».

СанПиН 2.4.2.2821-10

При возможностях планировки следует рассмотреть вариант расположения рядом или объединения в одно большое пространство библиотеки и кафе — как в современных медиацентрах. Такое решение требует отдельного проекта планировки (зона раздачи и книжное хранилище должны быть и разделены обеденным залом, покрытия должны подходить для обеих зон) и в то же время позволяет уменьшить совместную площадь этих помещений.

2.10.2.

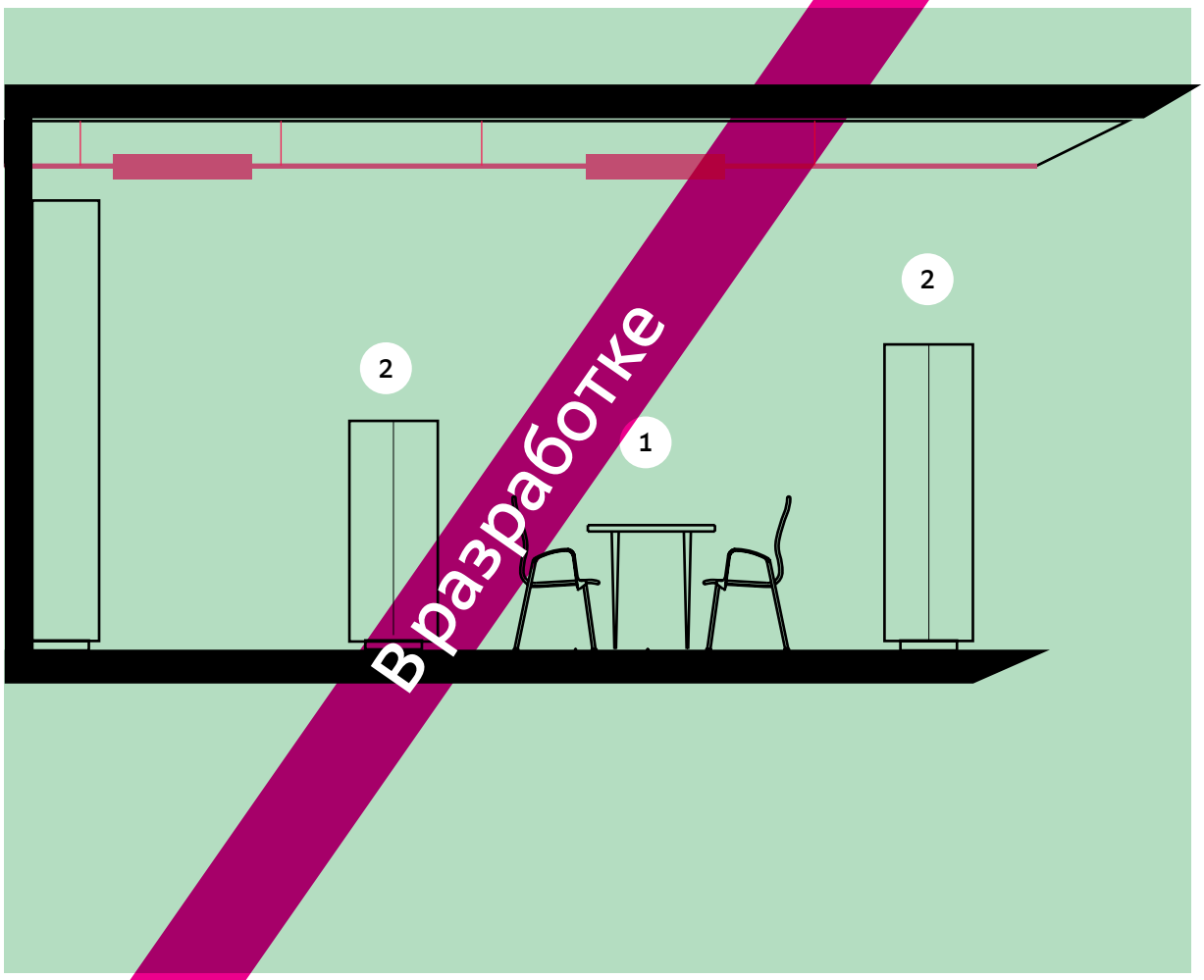
Зонирование пространства

В библиотеке, помимо книжного хранилища, следует предусмотреть комфортную учебную зону для самостоятельной или групповой работы.

Зоны библиотеки

1 Учебная зона (с. 876)

2 Хранилище книг (с. 877)



В разработке

Варианты планировок в библиотеке

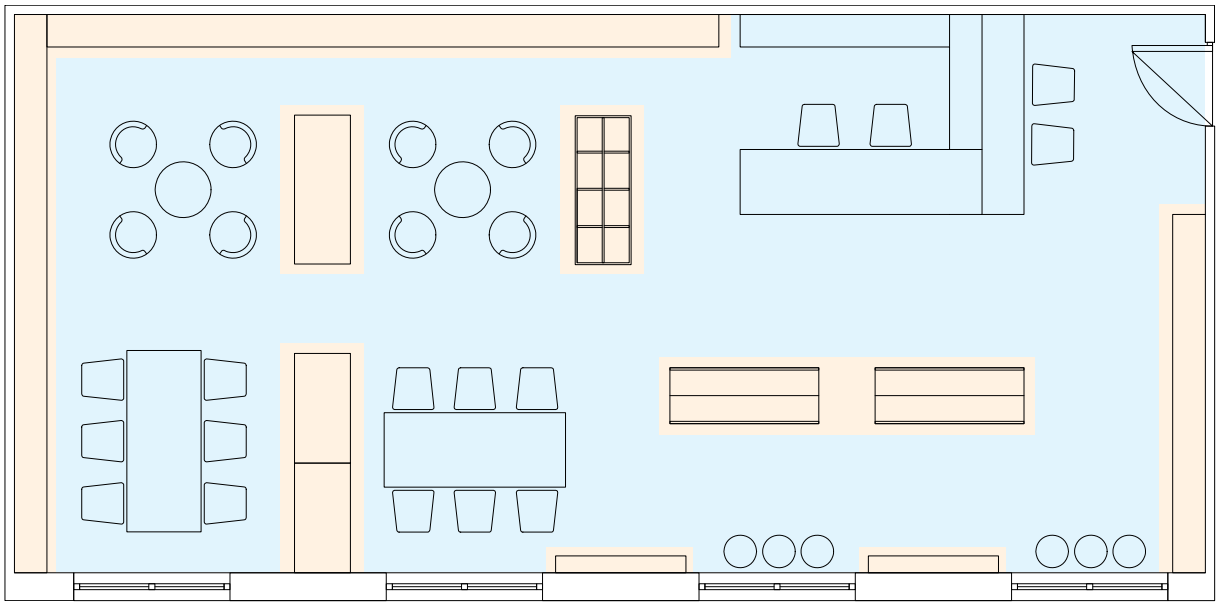
В разработке

Основной вариант планировки

В основном варианте планировки книжные стеллажи по большей части располагаются вдоль стен или разделяют учебные зоны, в которых устанавливаются круглые и прямоугольные столы для самостоятельных занятий и коллективной работы. У входа выделяется место для работы с компьютером. Под окнами размещаются пуфы для комфортного чтения.

Учебная зона

Зона хранения книг

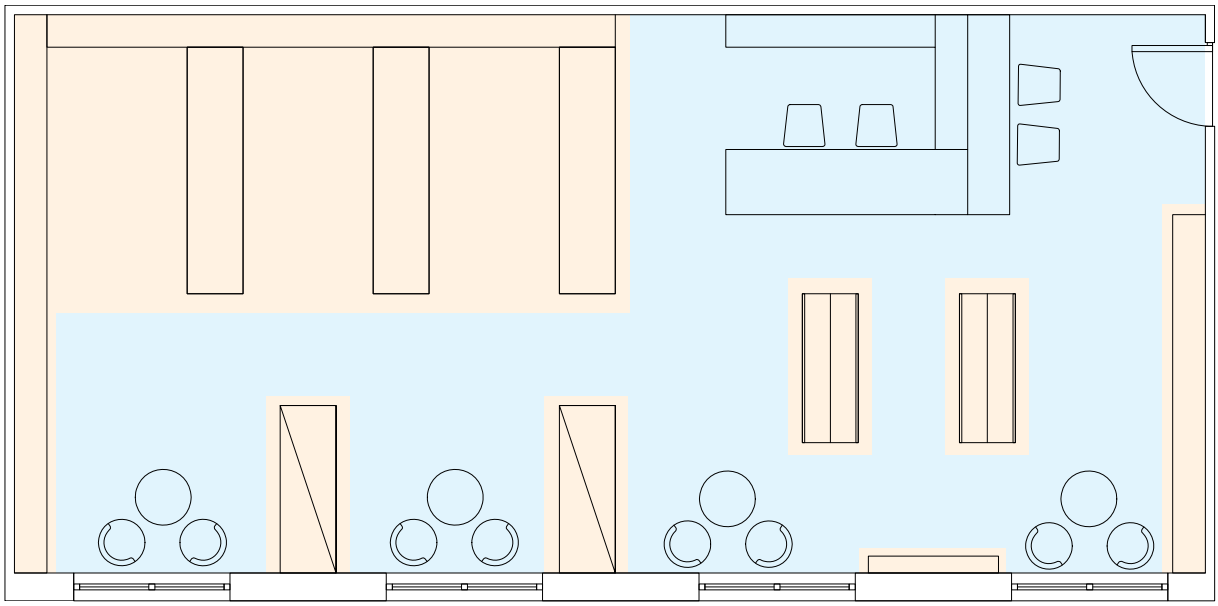


Вариант планировки с большой зоной для хранения книг

Если требуется большая зона для хранения книг, стеллажи занимают большую часть пространства библиотеки. Между ними устанавливаются небольшие круглые столы со стульями для самостоятельных занятий и коллективных обсуждений. У входа выделяется место для работы с компьютером.

Учебная зона

Зона хранения книг

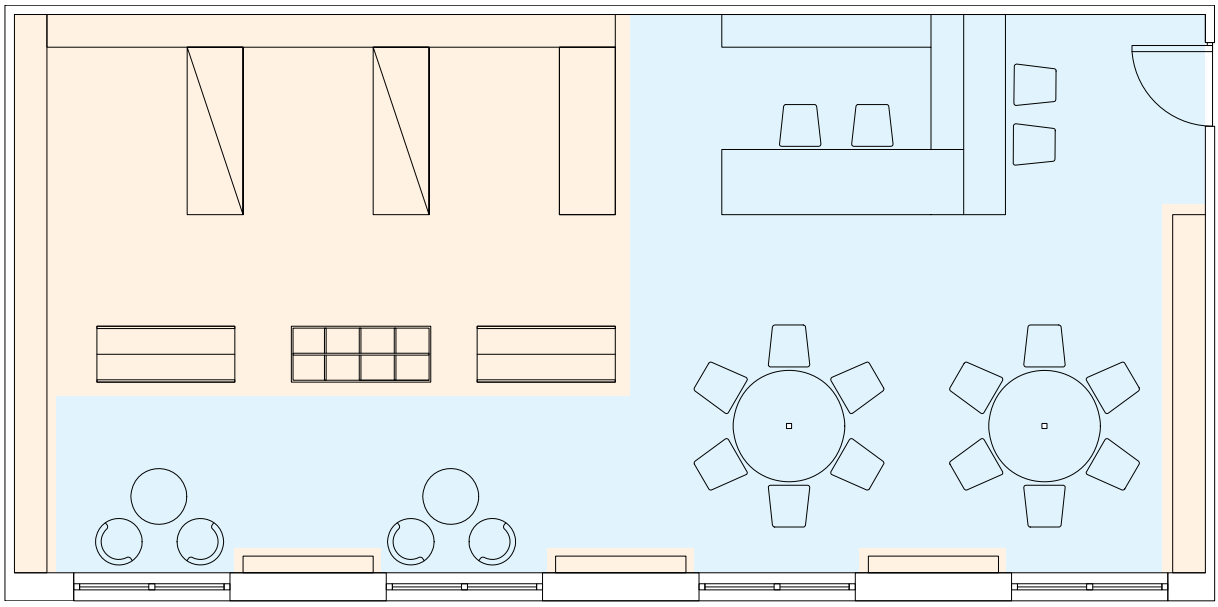


Вариант планировки с большой зоной для хранения книг и двумя круглыми столами для коллективной работы

Планировка позволяет разместить в библиотеке и большую зону хранения, и достаточное пространство для коллективных обсуждений. У входа выделяется место для работы с компьютером. Вдоль окон располагаются небольшие столы для самостоятельных занятий или работы в небольших группах.

Учебная зона

Зона хранения книг



1 Учебная зона

Между стеллажами с книгами следует организовать удобные места для занятий с мягкими стульями или креслами и столиками, которые будут комфортны для детей всех возрастов.



«В читальном зале библиотеки образовательного учреждения не менее 5 % читальных мест следует оборудовать с учетом доступа учащихся-инвалидов и отдельно — для учащихся с недостатками зрения. Рабочее место для инвалидов по зрению должно иметь дополнительное освещение по периметру».

СП 59.13330.2012



В разработке

2 Хранилище книг

Для хранения книг и облегчения доступа к ним служат стеллажи разнообразных типов и конструкций. Книги на стеллажах должны быть хорошо видны и доступны для детей любого роста. Стеллажи необходимо снабжать ясной навигацией для удобного поиска необходимой литературы. Издания разного формата хранятся в шкафах и на полках разного типа.



В разработке



2.10.4.

Цветовая палитра

Для создания в библиотеке современного, динамичного пространства рекомендуется использовать в интерьере гармоничное сочетание нескольких цветов. Допускаются яркие и нейтральные оттенки, однако цвет не должен быть слишком интенсивным.

Готовые цветовые комбинации представлены в таблице ниже.

Варианты окрашивания стен в библиотеке

Для библиотеки существует несколько вариантов цветового решения стен.

Выделение одной стены контрастным цветом украшает интерьер и оживляет пространство.



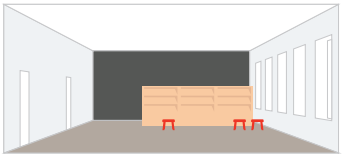
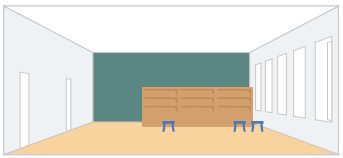
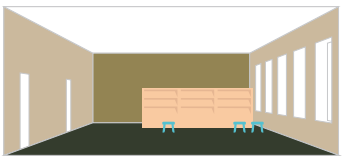
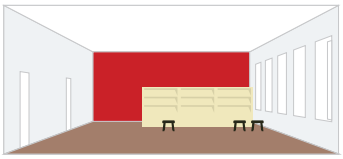
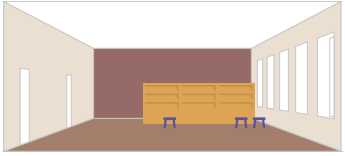
Выделение одной стены

Выделение стены поддерживается окрашиванием выступающих архитектурных элементов, например колонн, или с помощью яркой мебели.



Выделение одной стены в сочетании с яркой мебелью

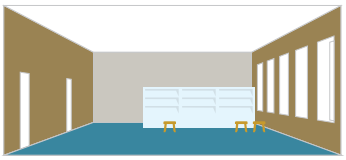
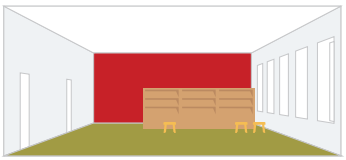
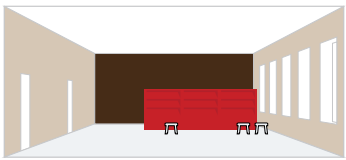
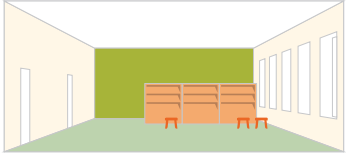
Таблица 1
Варианты сочетания цветов в библиотеке

		Выделенная стена	*Остальные стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*	
1		S 6502-Y	S 1000-N	S 3005-Y80R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 1020-Y50R	S 0580-Y80R
2		S 4020-B50G	S 1000-N	S 1020-Y30R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 2030-Y40R	S 1560-R90B
3		S 4020-Y10R	S 2010-Y40R	S 7005-G80Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 1020-Y50R	S 1050-B50G
4		S 1580-Y80R	S 1000-N	S 3020-Y60R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 1010-Y10R	S 8005-Y20R
5		S 4020-R	S 1005-Y60R	S 3020-Y60R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 2040-Y30R	S 3050-R60B

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

Окончание таблицы 1

Варианты сочетания цветов в библиотеке

		Выделенная стена	*Остальные стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*	
6		S 0502-Y	S 1000-N	S 6502-Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 0502-Y	S 0570-Y70R
7		S 2002-Y50R	S 4020-Y20R	S 3040-B20G	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 0510-B	S 2060-Y20R
8		S 1580-Y80R	S 1000-N	S 3040-G90Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 2030-Y40R	S 1050-Y20R
9		S 6020-Y20R	S 1505-Y50R	S 1000-N	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 1580-Y80R	S 1000-N
10		S 2060-G80Y	S 0804-Y30R	S 1515-G40Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 1040-Y40R	S 1080-Y40R

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

2.10.5.

Материалы

Библиотека — место для работы и отдыха, где требуется спокойная, уютная и комфортная обстановка. Материалы для оформления интерьера библиотеки должны обеспечивать эти условия.

Как и для других помещений школы, для библиотеки необходимо подбирать приятные на ощупь, красивые, гипоаллергенные и экологически безвредные материалы.









Напольное покрытие

Для пола в библиотеке рекомендуется подбирать экологически чистые, долговечные и простые в эксплуатации материалы.

Полы в библиотеке должны быть прочными, долговечными и устойчивыми к механическому воздействию, так как на них размещается тяжелая мебель.

Цветовое решение пола определяется согласно таблице на с. 880–802.

«Полы во всех помещениях должны быть без щелей, дефектов и механических повреждений».

СанПиН 2.4.2.2821-10






Мармолеум

Мармолеум — натуральный, экологически безопасный материал, похожий на линолеум, который позволяет создавать яркое или естественное напольное покрытие.



Зона применения

Учебная зона

Хранилище книг

Преимущества

Амортизация

Бактерицидные свойства

Биостойкость

Большой выбор расцветок и рисунков

Влагостойкость

Возможность делать аппликации

Возможность ремонта

Гипоаллергенность

Долговечность

Ложится более равномерно, чем линолеум

Натуральный материал

Пожаробезопасность

Приятно на ощупь

Простота уборки

Простота укладки

Стойкость к агрессивному химическому воздействию

Экологичность

Недостатки

Деформируется при долговременной точечной нагрузке

Хрупок по краям — необходимо соблюдать осторожность при транспортировке и укладке

Особенности

Доступны плитное и рулонное покрытие

Мармолеум нельзя сворачивать более двух раз за все время (например, при продаже и примерке), иначе в покрытии образуются трещины

Срок службы

4–5 лет

Требования к закупкам

Класс не ниже 32

Однотонный, допускается имитация натуральных материалов или крупный абстрактный рисунок

Монтаж

1. Хранение мармолеума в помещении для укладки в течение 2–3 суток
2. Удаление старого покрытия
3. Выравнивание поверхности
4. Укладка полиэтилена или полиэфирной монтажной пленки
5. Укладка мармолеума
6. Рекомендуется немного прижать края мармолеума плинтусом

Мармолеум изготавливается из льняного масла, смолы, древесной муки и мела и обладает бактерицидными свойствами, что делает его идеальным напольным покрытием для детских учреждений.



Мармолеум полностью состоит из натуральных материалов и позволяет имитировать естественное деревянное покрытие

Ламинат

Ламинат — износостойкое покрытие из древесно-волокнистой плиты с декоративной защитной пленкой. Ламинат помогает в рамках небольшого бюджета создать в помещении теплую и уютную атмосферу.



Зона применения

Учебная зона

Хранилище книг

Преимущества

Биостойкость

Звукопоглощение

Износостойкость

Натуральный цвет

Простота уборки

Простота укладки

Прочность

Экологичность

Недостатки

Не влагостойкий

Не пожаробезопасный

Срок службы

32 класс 3–5 лет

33 класс 5–6 лет

Требования к закупкам

Класс не ниже 32

Стойкость к истиранию AC4

Однотонный, допускается имитация натуральных материалов или крупный абстрактный рисунок

Монтаж

1. Хранение ламината в помещении для укладки в течение 48 ч (t 18 °C и относительной влажности 75 %)
2. Удаление старого покрытия (линолеум или ковролин допускается оставить)
3. Выравнивание пола (на неровном основании ламинат будет скрипеть и ломаться)
4. Укладка полиэтиленовой пленки и специальной подложки (желательно выбирать шумопоглощающую)
5. Укладка плит ламината параллельно солнечным лучам

Наливной пол

Наливной пол образует идеально ровную нескользящую поверхность любого цвета. Бесшовная структура препятствует появлению плесени и грибка.



Зона применения

Учебная зона

Хранилище книг

Используется как основное покрытие или комбинируется с другими материалами

Преимущества

Амортизация

Антистатичность

Возможность создать рисунок

Гигиеничность

Гипоаллергенность

Долговечность

Идеально ровное покрытие

Износостойкость

Множество расцветок

Нескользящая поверхность

Пожаробезопасность

Простота ремонта

Простота уборки

Прочность

Стойкость к агрессивному химическому воздействию

Устойчивость к повреждениям

Недостатки

Желтеет под воздействием ультрафиолета

Синтетический материал

При неправильной укладке наливной пол деформируется

Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Особенности

Возможность делать аппликации

Комбинирование с другими материалами, например с резиновым полом

Срок службы

10–20 лет

Требования к закупкам

Наливные полиуретановые полы

Однотонный, допускается имитация натуральных материалов или крупный абстрактный рисунок

Монтаж

Монтаж производится в соответствии с инструкцией производителя

1. Удаление старого пола
2. Выравнивание и обеспыливание поверхности
3. Грунтовка поверхности
4. Заливка раствора
5. Нанесение декоративного слоя
6. Финальное покрытие

Керамогранитная и керамическая плитка

Напольная плитка — одно из самых стойких, гигиеничных и экологически безвредных покрытий.



Зона применения

Учебная зона

Хранилище книг

Используется как основное покрытие или комбинируется с другими материалами

Преимущества

Большой выбор расцветок

Влагостойкость

Долговечность

Нескользящий материал

Пожаробезопасность

Простота уборки

Прочность

Устойчивость к перепадам температуры

Устойчивость к химическим воздействиям

Экологичность

Недостатки

Возможны сколы и растрескивания при точечной нагрузке

Не амортизирует удар при падении

Стыки плиток быстро изнашиваются

Сложно устранять повреждения

Холодное покрытие

Срок службы

25–30 лет

Требования к закупкам

Коэффициент трения не ниже R11

Истираемость — группа 5

Для больших плиток: длина сторон должна быть не менее 50 см

Однотонная, допускается имитация натуральных материалов или крупный абстрактный рисунок

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Выравнивание поверхности
3. Грунтовка
4. Разметка поверхности
5. Укладка плитки. Важно: плитку необходимо хорошо промазывать клеем. Между плитками вставляются распорки-крестики
6. Затирка швов

Ковролин

Ковролин — текстильный материал, который позволяет создать мягкое и теплое покрытие в помещении. Ковролин необходимо каждый день очищать моющим пылесосом.



Зона применения

Учебная зона

Хранилище книг

Используется как основное покрытие или комбинируется с другими материалами

Преимущества

Амортизация

Большой выбор расцветок и рисунков

Встроенные фрагменты для обучения или игр

Звукопоглощение

Мягкое покрытие

Простота укладки

Теплый материал

Яркое цветовое решение

Недостатки

В ворсе остается мелкий мусор

В ряде случаев аллергичен

Не влагостойкий

Не пожаробезопасный

Притягивает пыль

Требует ежедневной уборки

Трудно очищается от пятен

Срок службы

3–7 лет

Требования к закупкам

Низкий ворс

Полная прокраска

Высокая степень плотности

Однотонный без рисунка

Монтаж

1. Удаление текущего покрытия и выравнивание пола
2. Завершение всех работ по окраске и оклейке
3. Уборка площади для укладки ковролина
4. Сушка поверхности
5. Укладка на клей при t 15 °C и относительной влажности не более 70 %

Примеры использования материалов для пола

Плохо



Мелкая плитка смотрится в библиотеке некрасиво. Имитация паркета неудачна: границы текстуры не совпадают с краями плитки

Хорошо



Матовый материал с высоким коэффициентом трения и показателем износостойкости безопасен и прост в уборке. Глянцевые покрытия наполняют помещение светом и делают его еще более просторным визуально

Таблица 2
Сравнительные характеристики материалов для пола

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Мармолеум с. 884 Учебная зона Хранилище книг	Амортизация Бактерицидные свойства Биостойкость Большой выбор расцветок и рисунков Влагостойкость Возможность делать аппликации Возможность ремонта Гипоаллергенность Долговечность Ложится более равномерно, чем линолеум Натуральный материал Пожаробезопасность Приятно на ощупь Простота уборки Простота укладки Стойкость к агрессивному химическому воздействию Экологичность	Деформируется при долговременной точечной нагрузке Хрупок по краям — необходимо соблюдать осторожность при транспортировке и укладке
 Ламинат с. 886 Учебная зона Хранилище книг	Биостойкость Звукопоглощение Износостойкость Натуральный цвет Простота уборки Простота укладки Прочность Экологичность	Не влагостойкий Не пожаробезопасный
 Наливной пол с. 887 Учебная зона Хранилище книг	Большой выбор расцветок Влагостойкость Износостойкость Прочность Пожаробезопасность	Долгий монтаж Не амортизирует удар при падении Сложно устранять повреждения
 Керамогранитная и керамическая плитка с. 888 Учебная зона Хранилище книг	Большой выбор расцветок Влагостойкость Долговечность Нескользящий материал Пожаробезопасность Простота уборки Прочность Устойчивость к перепадам температуры Устойчивость к химическим воздействиям Экологичность	Возможны сколы и растрескивания при точечной нагрузке Не амортизирует удар при падении Стыки плиток быстро изнашиваются Сложно устранять повреждения Холодное покрытие
 Ковролин с. 889 Учебная зона Хранилище книг	Амортизация Большой выбор расцветок и рисунков Встроенные фрагменты для обучения или игр Звукопоглощение Мягкое покрытие Простота укладки Теплый материал Яркое цветовое решение	В ворсе остается мелкий мусор В ряде случаев аллергичен Не влагостойкий Не пожаробезопасный Притягивает пыль Требует ежедневной уборки Трудно очищается от пятен

Настенное покрытие

Для стен библиотеки рекомендуется использовать теплые покрытия, формирующие уютную атмосферу. Хорошо подходят ламинированные панели, которые также удачно скрывают зазоры между стеллажами. Необходимо учитывать, что открытые окрашенные участки быстро загрязняются и портятся от прикосновений.

Необходимо применять для окрашивания акриловую краску — масляная небезопасна и долго сохнет.

Цветовое решение стен определяется согласно таблице на с. 880–802.

«Потолки и стены всех помещений должны быть гладкими, без щелей, трещин, деформаций, признаков поражений грибком и допускающими проводить их уборку влажным способом с применением дезинфицирующих средств».

СанПиН 2.4.2.2821-10









Краска

Покраска стен — наиболее простое в реализации решение. Лучше всего использовать акриловые лакокрасочные материалы — они нетоксичны, пожаробезопасны и экологически безвредны.



Зона применения

Учебная зона

Хранилище книг

Преимущества

Возможность оформить стены разными цветами

Возможность оформления деталями с помощью трафарета

Легкость нанесения

Простота уборки

Недостатки

Много подготовительных работ

Недолговечность

Сложность исправления дефектов

Срок службы

5–8 лет

Особенности

Оставшейся краской легко замаскировать недостатки окраски сразу по окончании работ

Требования к закупкам

Акриловая краска

Растворитель — вода

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Шлифовка и очистка поверхности от загрязнений, пыли и жира
3. Устранение неровностей шпатлевкой
4. Грунтовка
5. Нанесение краски в два слоя кистью, валиком или распылением

Пластиковые панели

Пластиковые панели скрывают коммуникации и позволяют быстро и без лишних усилий создать красивое оформление библиотеки.



Зона применения

Учебная зона

Хранилище книг

Используется как основное покрытие или комбинируется с другими материалами

Преимущества

Большой выбор расцветок

Возможность добавить цветовой акцент на стену

Гигиеничность

Звукопоглощение

Легкость крепления

Не требует подготовки основания и обработки

Пожаробезопасность

Простота уборки

Теплоизоляция

Экологичность

Недостатки

Легко царапается

Хрупкий материал

Срок службы

2–10 лет

Требования к закупкам

Степень огнестойкости — 1 или 0

Без имитации натуральных материалов

Допускается простой геометрический рисунок (например, полосы)

Монтаж

1. Подготовка стен
2. Установка каркаса в соответствии с инструкцией производителя
3. Крепление листов к каркасу

Ламинированные панели

Ламинированные панели существуют во множестве ярких и естественных расцветок и позволяют с небольшими материальными затратами оформить интерьер под любое натуральное покрытие — металлическое, деревянное или каменное.



Зона применения

Учебная зона

Хранилище книге

Используется как основное покрытие или комбинируется с другими материалами

Преимущества

Большой выбор расцветок и фактур

Влагостойкость

Долговечность

Прочность

Недостатки

Иногда натуральные материалы, особенно камень и дерево, имитируются неудачно

Не пожаробезопасный материал

Срок службы

10–15 лет (в зависимости от типа ламината)

Требования к закупкам

При выборе окрашенных в массе ламинированных панелей следует отдавать предпочтение ламинату высокого давления

Степень огнестойкости — 1

Монтаж

1. Подготовка стен
2. Установка каркаса в соответствии с инструкцией производителя
3. Крепление листов к каркасу

Таблица 3
Сравнительные характеристики материалов для стен

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Краска с. 893 Учебная зона Хранилище книг	Возможность оформить стены разными цветами Возможность оформления деталями с помощью трафарета Легкость нанесения Простота уборки	Много подготовительных работ Недолговечность Сложность исправления дефектов
 Пластиковые панели с. 894 Учебная зона Хранилище книг	Большой выбор расцветок Возможность добавить цветовой акцент на стену Гигиеничность Звукопоглощение Легкость крепления Не требует подготовки основания и обработки Пожаробезопасность Простота уборки Теплоизоляция Экологичность	Легко царапается Хрупкий материал
 Ламинированные панели с. 895 Учебная зона Хранилище книг	Большой выбор расцветок и фактур Влагостойкость Долговечность Прочность	Иногда натуральные материалы, особенно камень и дерево, имитируются неудачно Не пожаробезопасный материа

Примеры использования материалов для стен

Плохо



Стеллажи и стены визуально не сочетаются. Так как у стеллажей нет задних стенок, стены быстро пачкаются

Хорошо



Стеллажи, сиденья, рабочие места и игровые элементы встроены в стены. Пространство оформлено рационально и красиво

Потолочное покрытие

Так как в библиотеке необходимо обеспечивать тихую обстановку, для потолка здесь рекомендуется использовать звукопоглощающие материалы. На книгах обычно скапливается пыль, поэтому важно, чтобы отделочные материалы обладали антистатическим, пылеотталкивающим эффектом.

Также хорошо применять потолочные системы, скрывающие электро- и другие коммуникации.

Светлый потолок делает помещение визуально выше. В небольших помещениях с высоким потолком допускаются другие оттенки.

«Потолки и стены всех помещений должны быть гладкими, без щелей, трещин, деформаций, признаков поражений грибком и допускающими проводить их уборку влажным способом с применением дезинфицирующих средств. Допускается в учебных помещениях, кабинетах, рекреациях и других помещениях оборудование подвесных потолков из материалов, разрешенных для применения в общеобразовательных организациях, при условии сохранения высоты помещений не менее 2,75 м, а во вновь строящихся — не менее 3,6 м».

СанПиН 2.4.2.2821-10






Натяжной потолок

Натяжной потолок представляет собой особую пленку или ткань, натянутую на крепеж-багет. Такой потолок выглядит аккуратно и позволяет использовать любые встраиваемые светильники.



Зона применения

Учебная зона

Хранилище книг

Преимущества

Большой выбор расцветок

Возможность встроить любые светильники

Возможность скрыть коммуникации

Долговечность

Звукопоглощение

Легкость и быстрота установки

Не боится протечек воды (жидкость просто сливается в случае затопления)

Простота уборки

Пожаробезопасность

Недостатки

Монтаж только с помощью специалистов

Риск повреждения потолка острыми предметами (например, при подкидывании вверх ручек или циркулей)

Экологически небезопасный монтаж)

Особенности

Полуглянцевое покрытие позволит сделать потолок визуально выше в низком помещении

Полупрозрачный (светопропускающий, 50 %) натяжной потолок с расположенными над ним светодиодными лентами позволяет создать мягкое, уютное освещение

Срок службы

15–20 лет

Требования к закупкам

Акустический потолок

Бесшовный потолок

Для матового потолка лучше выбирать тканевый материал

Глянцевый или сатиновый потолок используется, только если высота от пола до потолка составляет меньше 280 см

Монтаж

Монтаж возможен только с помощью специалистов и только во время каникул (летних или зимних)

1. Замер помещения и изготовление пленки
2. Крепление каркаса
3. Крепление пленки на каркас с помощью клипс
4. Монтаж пленки с помощью тепловой пушки

Подвесной потолок

Подвесные потолки представляют собой закрепленные на металлическом каркасе плитки, кассеты или рейки. Такой потолок позволяет скрыть коммуникации и не требует выравнивания старой поверхности.



Зона применения

Учебная зона

Хранилище книг

Преимущества

Большой выбор расцветок

Возможность скрыть коммуникации

Долговечность

Звукопоглощение

Легкость установки

Пожаробезопасность

Простота уборки

Совместимость со всеми видами светильников

Теплоизоляция

Экологичность

Недостатки

Монтаж только с помощью специалистов

Не влагоустойчив

Уменьшает высоту помещения

Особенности

Не рекомендуется использовать подвесной потолок в низких помещениях

Срок службы

Более 10 лет

Требования к закупкам

Потолок для общественных пространств

Рекомендованная толщина: 3–10 мм

Цвет плит: белый

Диаметр отверстий перфорации: не больше 0,1 см

Плитки должны иметь скрытое крепление, а светильники — ровную поверхность

Бесшовная система или система с окрашенным в белый цвет профилем

Люминесцентные лампы, встраиваемые светильники с матовой рассеивающей панелью из искусственного стекла

Нежелательно, но допускается использовать светильники с белой или зеркальной рефлекторной решеткой

Монтаж

Монтаж возможен только с помощью специалистов

1. Прокладка коммуникаций
2. Разметка
3. Крепление профилей
4. Установка подвесов
5. Крепление направляющих
6. Вставка потолочных пластин

Оштукатуренный или окрашенный потолок

Покрытие штукатуркой — привычный, недорогой и удобный способ оформления потолка, позволяющий применять освещение разного типа.



Зона применения

Учебная зона

Хранилище книг

Преимущества

Влагостойкость

Возможность ремонта

Не уменьшает высоту помещения

Пожаробезопасность

Экологичность

Недостатки

Возможно появление пятен

Не позволяет скрыть коммуникации

Недолговечность

Необходимость частого ремонта

Сложность отделки

Особенности

Рекомендуется белая расцветка

В помещениях с потолками выше 3,5 метров допускается светло-серая расцветка

Срок службы

5–10 лет

Требования к закупкам

Качественная белая водоэмульсионная краска или гашеная известь либо гипсовая смесь

Монтаж

1. Устранение трещин с помощью шпатлевки
2. Грунтовка
3. Нанесение побелки или краски

Примеры использования материалов для потолка

Плохо



Простой окрашенный потолок не обладает звукопоглощающим эффектом и не скрывает коммуникации

Хорошо



Подвесной потолок позволяет встраивать любые светильники и снижает уровень шума в помещении

Таблица 4
Сравнительные характеристики материалов для потолка

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Натяжной потолок с. 899 Учебная зона Хранилище книг	Большой выбор расцветок Возможность встроить любые светильники Возможность скрыть коммуникации Долговечность Звукопоглощение Легкость и быстрота установки Не боится протечек воды (жидкость просто сливается в случае затопления) Простота уборки Пожаробезопасность	Монтаж только с помощью специалистов Риск повреждения потолка острыми предметами (например, при подкидывании вверх ручек или циркулей) Экологически небезопасный монтаж)
 Подвесной потолок с. 900 Учебная зона Хранилище книг	Большой выбор расцветок Возможность скрыть коммуникации Долговечность Звукопоглощение Легкость установки Пожаробезопасность Простота уборки Совместимость со всеми видами светильников Теплоизоляция Экологичность	Монтаж только с помощью специалистов Не влагоустойчив Уменьшает высоту помещения
 Оштукатуренный потолок с. 901 Учебная зона Хранилище книг	Влагостойкость Возможность ремонта Не уменьшает высоту помещения Пожаробезопасность Экологичность	Возможно появление пятен Не позволяет скрыть коммуникации Недолговечность Необходимость частого ремонта Сложность отделки

2.10.7.

Освещение

В библиотеке необходимо обеспечить достаточное освещение для комфортной работы с книгами и поиска изданий на стеллажах. Допускается совмещать естественное и общее освещение, а также использовать настольные лампы.

Для общего освещения рекомендуется применять стандартные лампы с белым, тепло-белым и естественно-белым цветоизлучением.









Естественное освещение

Рациональное использование естественного света в библиотеке обеспечит оптимальную освещенность и поможет снизить затраты на электроэнергию.

Для комфортного чтения мягкий свет должен падать спереди и более яркий — сверху, с потолка. Если свет из окон слишком интенсивный, рекомендуется установить жалюзи или экраны, чтобы частично рассеять его, однако следует избегать появления сильно затененных зон.



Зона применения

В учебной зоне и зоне хранения книг в библиотеке

Преимущества

Экономически выгодно

Недостатки

Недостаточный уровень освещения в пасмурные дни и вечером

Особенности

Требуется просто не закрытое шторами или жалюзи окно

Чаще всего требуется дополнительный источник света

Искусственное освещение

Искусственное освещение должно быть рассеянным, направленным главным образом на столы в зоне для чтения и стеллажи с книгами. Не должно быть резких переходов между участками с разной степенью освещенности.

Рекомендуется устанавливать антибликовые покрытия и выбирать лампы с высоким коэффициентом цветопередачи (R_a не менее 80).






Люминесцентные лампы

Люминесцентные лампы — наиболее распространенные источники света для помещений, однако они шумят и мерцают, что вызывает напряжение зрения и повышает утомляемость. Эта технология считается устаревающей и лучше использовать более современные светильники.





Зона применения

Учебная зона

Хранилище книг

Преимущества

Высокий КПД

Долговечность

Рассеянный свет

Недостатки

Для работы необходима пускорегулирующая аппаратура

Мерцание

Ограниченный температурный интервал

Содержат ртуть

Требуется особая утилизация

Устаревшая технология

Яркость зависит от габаритов

Срок службы

2000–20 000 часов

Требования к закупкам

Качественные люминесцентные лампы

Рекомендуются лампы с высоким коэффициентом цветопередачи (R_a не менее 80)

Рекомендуется установить антибликовое покрытие

Монтаж

В зависимости от конструкции светильника и способа прокладки электрической проводки применяют различные способы крепления

«Неисправные, перегоревшие люминесцентные лампы собираются в контейнер в специально выделенном помещении и направляют на утилизацию в соответствии с действующими нормативными документами».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Светодиодные лампы



Энергосберегающие светильники, не требующие специфических условий эксплуатации.

Используются встроенные или подвесные лампы.



Зона применения

Учебная зона

Книжное хранилище

Преимущества

Долговечность

Не мерцают

Не содержат ртути и других вредных веществ

Не требуют особой утилизации

Не требуют специальной настройки

Низкое энергопотребление

Электро- и пожаробезопасность

Недостатки

Высокая стоимость

Со временем теряют яркость

Чувствительны к влажности

Срок службы

До 100 000 часов

Требования к закупкам

Качественные светодиодные лампы

Рекомендуются лампы с высоким коэффициентом цветопередачи (R_a не менее 80)

Рекомендуется установить антибликовое покрытие

Монтаж

В зависимости от конструкции светильника и способа прокладки электрической проводки применяют различные способы крепления

Настольные лампы



Настольные лампы на неподвижной вертикальной или гибкой ножке позволяют точечно осветить столы в зоне для чтения и создать вспомогательный источник света в помещении.



Зона применения

Учебная зона

Преимущества

Позволяют создавать точечную подсветку там, где это необходимо

Недостатки

Занимают место на столах

Дети иногда касаются ламп пальцами и обжигаются

Срок службы

Лампочка накаливания: 1000 часов

Галогенная лампочка:

2000–4000 часов

Люминесцентная лампочка: 2000–20 000 часов

Светодиодная лампочка:

до 100 000 часов

Настольная лампа: 5–10 лет

Требования к закупкам

Лампы на неподвижной вертикальной или гибкой ножке

Лампочки: светодиодные, люминесцентные или галогенные

Рекомендуется использовать лампочки с высоким индексом цветопередачи (R_a не менее 80)

Монтаж

Монтаж не требуется, лампы поставляются готовыми к использованию

Примеры освещения в библиотеке

Плохо



Сплошное освещение без выделения зон, в которых приходится большая нагрузка на зрение

Хорошо



Подвесные светильники создают равномерное, достаточно яркое освещение стеллажей с книгами, акцентируя на них внимание и обеспечивая при этом общую освещенность. Стол библиотекаря выделяется с помощью необычных, более ярких ламп

Таблица 5
Сравнительные характеристики освещения в библиотеке

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
Люминесцентные лампы с. 907 Учебная зона Хранилище книг	Высокий КПД Долговечность Рассеянный свет	Для работы необходима пускорегулирующая аппаратура Мерцание Ограниченный температурный интервал Содержат ртуть Требуется особая утилизация Устаревшая технология Яркость зависит от габаритов
Светодиодные лампы с. 908 Учебная зона Хранилище книг	Долговечность Не мерцают Не содержат ртути и других вредных веществ Не требуют особой утилизации Не требуют специальной настройки Низкое энергопотребление Электро- и пожаробезопасность	Высокая стоимость Со временем теряют яркость Чувствительны к влажности

2.10.8.

Мебель и оборудование

Для правильного хранения книг и удобства пользования библиотекой необходимы качественные стеллажи. Чтобы обеспечить комфортное место для самостоятельной и групповой работы школьников, в библиотеке нужно устанавливать рабочие столы со стульями. Также в библиотеке должна быть возможность просто почитать книгу в спокойной и тихой обстановке, для чего рекомендуется разместить мягкую мебель.

Цветовое решение мебели определяется согласно таблице на с. 880–802.

Лучше подбирать мебель разных цветов, при этом, например, к столам естественного цвета рекомендуются белые стулья и темный пол, а к темным столам — светлый пол и стулья с яркими спинками. Если вся мебель одного цвета, это должен быть чистый, однотонный цвет — белый или яркий (например, красный).







Мебель в учебной зоне

Между стеллажами с книгами следует организовать удобные места для занятий с мягкими стульями или креслами и столиками, которые будут комфортны для детей всех возрастов.





В разработке

Мягкая мебель

Мягкая мебель позволяет читать книги в спокойной и расслабленной обстановке и помогает при необходимости организовать небольшой лекторий.

«При использовании мягкой мебели необходимо наличие съемных чехлов (не менее двух), с обязательной заменой их не реже 1 раза в месяц и по мере загрязнения».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Предлагаемые варианты мягкой мебели в большинстве случаев не требуют чехлов, так как доступны для санитарной обработки.

Пуфы



Прямоугольный пуф



Круглый пуф

Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный

Материал: высокопрочные, влаго- и износостойкие материалы для интенсивного использования

Покрытие должно быть воздухопроницаемым, быстросохнущим и позволять проводить дезинфекционную обработку пуфов

Высота: 30–50 см

Расположение

В учебной зоне библиотеки для начальной и средней школы

Компоновка

2–4 шт. — в зависимости от площади пространства

Детская лавочка без спинки





Характеристики

Цвет: натуральный или яркий и однотонный, яркий или нейтральный цвет мягкого покрытия

Материал: дерево и мягкое покрытие

Покрытие должно позволять проводить дезинфекционную обработку лавки

Лавка с мягким покрытием должна иметь не менее двух сменных чехлов, которые необходимо менять не реже 1 раза в месяц

Высота: 40–50 см

Расположение

В учебной зоне библиотеки для начальной школы

Компоновка

В зависимости от площади пространства

Мягкие пуфы-мешки со сменными чехлами





Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный

Материал: высокопрочные влаго- и износостойкие материалы для интенсивного использования, текстильная обивка

Пуфы должны иметь не менее двух сменных чехлов, которые необходимо менять не реже 1 раза в месяц

Расположение

В учебной зоне библиотеки для начальной и средней школы

Компоновка

2–4 шт. — в зависимости от площади пространства

Столы и стулья

Столы и стулья предназначены для индивидуальной и групповой работы в библиотеке, а также занятий творчеством и настольных игр.

Столы и стулья для начальной школы должны иметь скругленные углы, а также быть легкими и удобными в уборке.

Деревянный круглый стол со стульями или табуретами разного типа

Деревянный круглый стол с круглыми табуретками



Деревянный квадратный стол со стульями



Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ в сочетании с пластиком, ламинацией или покраской

Высота стола: 45–55 см

Высота стула: 30–50 см

Расположение

В учебной зоне библиотеки для начальной школы

Компоновка

1–2 шт. — в зависимости от площади пространства и расположения источников света

Деревянный прямоугольный стол со стульями или табуретами разного типа



Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ в сочетании с пластиком, ламинацией или покраской

Высота стола: 45–55 см

Высота стула: 30–50 см

Расположение

В учебной зоне библиотеки для начальной школы

Компоновка

1–2 шт. — в зависимости от площади пространства и расположения источников света

Квадратный стол





Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: дерево, пластик или металл

Расположение

В учебной зоне библиотеки для средней школы

Компоновка

Со стульями в зависимости от пространства библиотеки и количества школьников

При необходимости размещаются парами

Стул

Легкие стулья со скругленными углами позволяют быстро организовать лекторий, а потом освободить пространство. Складные стулья помогают создать дополнительные места.





Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: дерево, пластик, металл

Расположение

В учебной зоне библиотеки для средней школы

Компоновка

Со столом в зависимости от пространства библиотеки

Мебель в хранилище книг

Для хранения книг и облегчения доступа к ним служат стеллажи разнообразных типов и конструкций. Книги на стеллажах должны быть хорошо видны и доступны для детей любого роста. Стеллажи необходимо снабжать ясной навигацией для удобного поиска необходимой литературы. Издания разного формата хранятся в шкафах и на полках разного типа.





В разработке

Стеллажи

Для безопасного хранения книг необходимы качественные стеллажи, полностью прилегающие к полу — такая конструкция исключает скопление пыли в труднодоступных местах.

Пристенные стеллажи должны иметь заднюю стенку, чтобы не портилось настенное покрытие. Если стеллажи с задней стенкой стоят не у стены, их следует располагать спиной друг к другу.

Открытый пристенный стеллаж

Такие стеллажи рекомендуются для хранения книг для средней школы, так как издания располагаются достаточно высоко.



Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, натуральный древесный, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ с пластиковым покрытием или ламинацией

Высота: 200–260 см

Расположение

В зоне хранения книг для средней школы

Компоновка

2–4 шт. вдоль стен — в зависимости от площади пространства и количества школьников

Плохо





Стеллажи без задних и боковых стенок неудобны в уборке, к тому же с таких конструкций часто падают книги

Открытый отдельно стоящий стеллаж

Такие стеллажи рекомендуются для хранения книг для средней школы, так как издания располагаются достаточно высоко.



Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, натуральный древесный, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ с пластиковым покрытием или ламинацией

Высота: 200–260 см

Расположение

В зоне хранения книг для средней школы

Компоновка

2–4 шт. — в зависимости от площади пространства

Размещается как отдельно стоящая конструкция в случае, если пространство библиотеки достаточно большое

Открытый отдельно стоящий стеллаж

Такие стеллажи подходят для хранения книг для начальной и средней школы — издания легко рассмотреть детям небольшого роста.



Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, натуральный древесный, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ с пластиковым покрытием или ламинацией

Высота для начальной школы: 110–160 см

Высота для средней школы: 160–180 см

Расположение

В зоне хранения книг для начальной и средней школы

Компоновка

Два низких стеллажа устанавливаются задними стенками друг к другу

Открытый отдельно стоящий стеллаж

Такие стеллажи подходят для хранения книг для начальной школы — издания легко рассмотреть детям небольшого роста.







Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, натуральный древесный, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ с пластиковым покрытием или ламинацией

Высота: 80 см

Расположение

В зоне хранения книг для начальной школы

Компоновка

Размещается как отдельно стоящая конструкция

Открытый отдельно стоящий стеллаж

Такие стеллажи подходят для хранения книг для начальной школы — издания легко рассмотреть детям небольшого роста.



Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, натуральный древесный, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ с пластиковым покрытием или ламинацией

Высота: 80 см

Расположение

В зоне хранения книг для начальной школы

Компоновка

Размещается как отдельно стоящая конструкция

Пристенный выставочный стенд

Выставочный стенд предназначен для размещения новых изданий или книг, посвященных определенной тематике. Книги располагаются обложкой к зрителю.



Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, натуральный древесный, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ с пластиковым покрытием или ламинацией

Высота для старшей и начальной школы: 110–160 см

Расположение

В зоне хранения книг для начальной и средней школ

Компоновка

Размещается у стены

Передвижной открытый отдельно стоящий стеллаж

Стеллаж на колесиках легко перемещается и служит для выставки изданий или проведения в библиотеке каких-либо мероприятий, посвященных детской литературе. Книги располагаются обложкой или корешком к зрителю.







Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, натуральный древесный, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ с пластиковым покрытием или ламинацией

Высота для начальной и средней школы: 80–180 см

Расположение

В зоне хранения книг для начальной и средней школы

Компоновка

Размещается у стены или в центре пространства

Выставочный стеллаж

Выставочный стеллаж предназначен для размещения новых изданий или книг, посвященных определенной тематике, либо проведения в библиотеке мероприятий, посвященных детской литературе. Книги располагаются обложкой к зрителю.





Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, натуральный древесный, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ с пластиковым покрытием или ламинацией

Высота: 80–100 см

Расположение

В зоне хранения книг для начальной школы

Компоновка

Размещается у стены

Дополнительные элементы для хранения книг

Книжные ящики и сундуки предназначены для проведения в библиотеке детских мероприятий, посвященных литературе. Книги располагаются обложкой к зрителю.





Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, натуральный древесный, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ с пластиковым покрытием или ламинацией

Высота: 30–60 см

Расположение

В зоне хранения книг для начальной школы

Компоновка

Размещается на столах и книжных полках

Стеллаж для хранения материалов

В стеллаже хранятся материалы для творческих занятий (бумага, краски, карандаши). Колесики позволяют свободно перемещать стеллаж в пространстве библиотеки.





Наполняется контейнерами (см. раздел «Контейнеры» на с. 933)

Характеристики

Цвет: однотонный, натуральный древесный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: ДСП с пластиковым покрытием, фанера, дерево

Высота: 80–100 см

Расположение

В зоне хранения книг для младших и старших классов

Компоновка

Размещается у стены

Контейнеры

Контейнеры с крышкой защищают от пыли и позволяют удобно хранить различные принадлежности для творчества.

Пластиковые прозрачные контейнеры предназначены для творческих материалов или книг, которые должны быть видны, пластиковые непрозрачные и картонные — для материалов, которые должны быть скрыты.







Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: плотный матовый пластик, картон

Высота контейнера: подбирать под соответствующие полки

Расположение

В учебной зоне и хранилище книг

Компоновка

Контейнеры одного типа в ряд

2.10.9.

Выводы

Библиотека должна представлять собой многофункциональным пространство, где удобно было бы хранить книги и заниматься самостоятельной и групповой работой.

В библиотеке необходимо гармонично сочетать зоны для чтения и хранения книг, поддерживать порядок и обеспечивать комфортные условия для занятий.

Для эффективной организации библиотеки следует придерживаться норм вентиляции, освещения и безопасности.



В разработке



2.11 Медицинские кабинеты

В медицинском кабинете проводятся профилактические и лечебные осмотры, различные процедуры, а также делаются прививки. Медицинский кабинет должен быть оформлен и оборудован в полном соответствии с нормами обустройства лечебных помещений.

2.11.1.

Общие рекомендации

Оформление медицинских кабинетов должно соответствовать требованиям к проведению медицинских процедур, соблюдению санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима, а также обеспечивать оптимальные условия труда для медработников. Кабинет необходимо обустроить так, чтобы исключить перекрещивание или соприкосновение чистых и грязных потоков.

Согласно СанПиН 2.4.2.2821-10, в помещениях медицинского назначения поверхности потолка, стен и пола должны быть гладкими, чтобы их легко было чистить влажным способом с применением моющих и дезинфицирующих средств.

Водоснабжение

В медицинских помещениях следует устанавливать раковины с подводкой горячей и холодной воды, оборудованные смесителями. В стоматологическом и других кабинетах, где применяются многоразовые медицинские инструменты, нужно установить дополнительную раковину для их обработки. В санитарных зонах стены необходимо отделывать глазурованной плиткой или другими влагостойкими материалами на высоту 1,6 м от пола и ширину более 20 см от оборудования и приборов с каждой стороны.

«...Во всех помещениях медицинского назначения устанавливаются умывальные раковины».

СанПиН 2.4.2.2821-10

«В местах установки раковин и других санитарных приборов, а также оборудования, эксплуатация которого связана с возможным увлажнением стен и перегородок, следует предусматривать отделку последних керамической плиткой или другими влагостойкими материалами на высоту 1,6 м от пола и на ширину не менее 20 см от оборудования и приборов с каждой стороны».

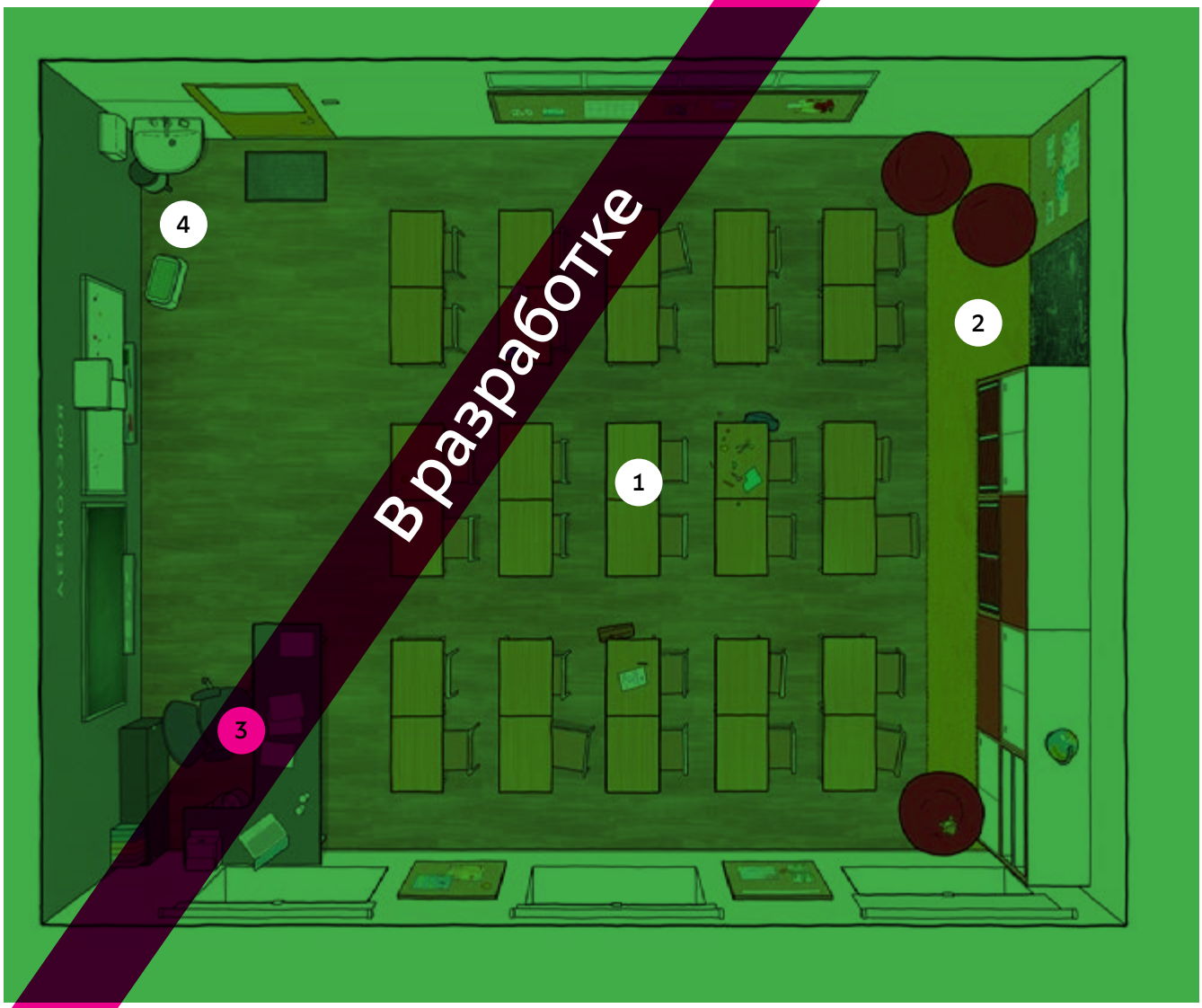
СанПиН 2.1.3.2630-10

2.11.2.

Зонирование пространства

Зоны кабинета начальной школы

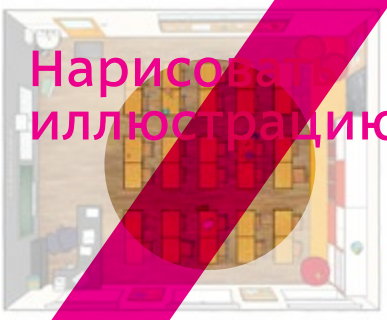
1. Учебная зона (с.804)
2. Игровая зона (с. 804)
3. Зона учителя (с.
4. Влажная зона (с.



В разработке

1 ..... зона

Рыбный текст

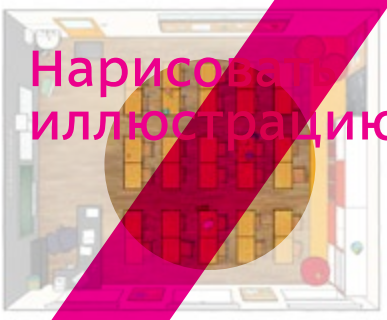


В разработке

Найти картинку

2 ..... зона

Рыбный текст



В разработке

Найти картинку

2.11.3.

Цветовая палитра

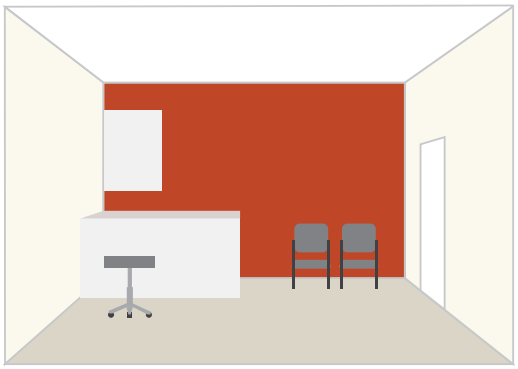
В оформлении отделки медицинского кабинета следует избегать резких контрастов. В кабинете должна быть спокойная атмосфера, в которой дети чувствовали бы себя комфортно — многие школьники боятся медицинских процедур.

Горизонтальные поверхности, окрашенные в яркие цвета, рассеивают свет, что создает оптимальное освещение для работы персонала и поддержания чистоты в помещении — на яркой поверхности лучше видны пятна и грязь.

Варианты окрашивания стен в медицинском кабинете

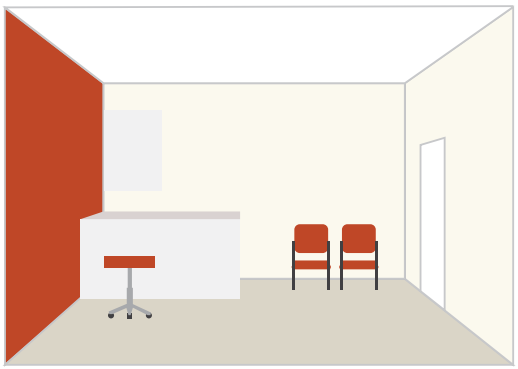
Для медицинских кабинетов существует несколько вариантов цветового решения стен.

Выделение одной стены контрастным цветом украшает интерьер и оживляет пространство.



Выделение одной стены

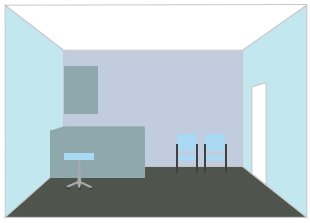
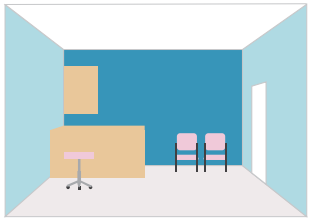
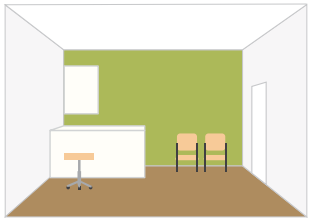
Выделение стены поддерживается с помощью яркой мебели.



Выделение одной стены в сочетании с яркой мебелью

Таблица 1

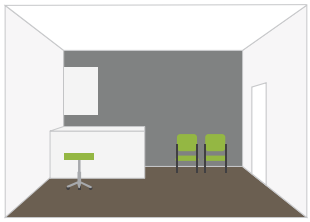
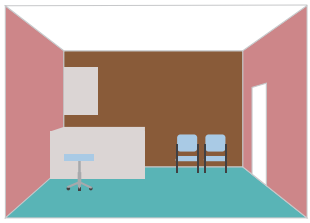
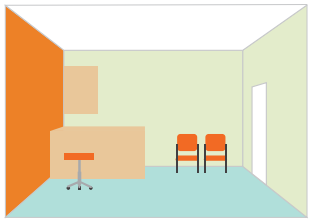
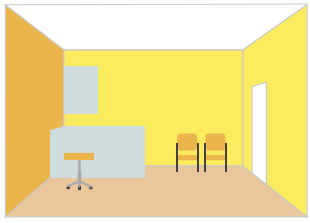
Варианты сочетания цветов в медицинском кабинете

		Выделенная стена	*Остальные стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*	
1		S 4005-Y50R	S 3010-B30G	S 1000-N	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 1502-R	S 3020-Y30R Дерево
2		S 1040-Y20R	S 2030-Y10R	S 7502-Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 1020-G40Y	S 1070-G70Y
3		S 1510-R80B	S 0520-B30G	S 6502-Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 3010-B30G	S 0530-B10G
4		S 2050-B20G	S 1020-B40G	S 1002-R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 1515-Y40R Дерево	S 1020-R30B
5		S 2040-G70Y	S 0500-N	S 3020-Y30R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 0500-N	S 1020-Y40R Дерево

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

Окончание таблицы 1

Варианты сочетания цветов в медицинском кабинете

		Выделенная стена	*Остальные стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*	
6		S 4500-N	S 0500-N	S 5010-Y50R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 0500-N	S 2050-G60Y
7		S 4030-Y40R	S 2030-R	S 1050-B60G	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 1502-R	S 1020-B
8		S 0580-Y50R	S 1010-G60Y	S 0530-B50G	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 1515-Y40R Дерево	S 0585-Y60R
9		S 1050-Y20R	S 0550-Y10R	S 1515-Y40R Дерево	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 1502-B50G	S 5500-N

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS. Для деревянных и ламинированных под дерево покрытий указан оттенок, на который нужно ориентироваться при выборе материала, — само дерево не окрашивается, а только покрывается лаком

2.11.4.

Материалы

Согласно СанПиН 2.4.2.2821-10, в помещениях медицинского назначения поверхности потолка, стен и пола должны быть гладкими, чтобы их легко было чистить влажным способом с применением моющих и дезинфицирующих средств. Необходимо выбирать нескользящие, износостойкие, гипоаллергенные и ровные покрытия — которые не способствуют размножению микроорганизмов.

> «В помещениях медицинского назначения поверхности потолка, стен и пола должны быть гладкими, допускающими их уборку влажным способом и устойчивыми к действию моющих и дезинфицирующих средств, разрешенных к применению в помещениях медицинского назначения».
>
> СанПиН 2.4.2.2821-10









Напольное покрытие

Для пола в медицинском кабинете следует использовать водонепроницаемые, устойчивые к воздействию моющих и дезинфицирующих средств материалы. Покрытие должно быть гладким, без дефектов: щелей, трещин, дыр — и плотно прилегать к основанию. При использовании линолеума, его края прижимают плинтусами, надежно закрепленными между стеной и полом.

Цветовое решение пола определяется согласно таблице на с. 858–859.

«Полы во всех помещениях должны быть без щелей, дефектов и механических повреждений».

СанПиН 2.4.2.2821-10

«Покрытие пола должно плотно прилегать к основанию. Сопряжение стен и полов должно иметь закругленное сечение, стыки должны быть герметичными. При использовании линолеумных покрытий края линолеума у стен могут быть подведены под плинтуса или возведены на стены. Швы примыкающих друг к другу листов линолеума должны быть пропаяны».

СанПиН 2.1.3.2630-10






Медицинский линолеум

Медицинский линолеум — специальное гипоаллергенное, прочное и устойчивое к химикатам ПВХ-покрытие, предназначенное для медицинских учреждений.



Зона применения

Медицинский кабинет

Преимущества

Биостойкость
Большой выбор расцветок и рисунков
Влагостойкость
Возможность делать аппликации
Возможность применения полов с подогревом
Гипоаллергенность
Долговечность
Износостойкость
Простота уборки
Простота укладки
Прочность
Стойкость к агрессивному химическому воздействию
Экономичность

Недостатки

Деформируется при долговременной точечной нагрузке
Дешевый линолеум экологически вреден
Не пожаробезопасный

Срок службы

Около 10 лет

Требования к закупкам

Антибактериальное покрытие
Класс не ниже 32
Однотонный, допускается имитация натуральных материалов или крупный абстрактный рисунок

Монтаж

1. Удаление старого покрытия (допускается оставить деревянное) и выравнивание пола
2. Укладка линолеума (в холодных помещениях — на теплоизоляционный слой)
3. В медицинских помещениях швы примыкающих листов должны быть тщательно пропаяны

Керамогранитная и керамическая плитка

Напольная плитка — одно из самых стойких, гигиеничных и экологически безвредных покрытий.



Зона применения

Медицинский кабинет

Преимущества

Большой выбор расцветок
Влагостойкость
Долговечность
Нескользящий материал
Пожаробезопасность
Простота уборки
Прочность
Стойкость к агрессивному химическому воздействию
Устойчивость к перепадам температуры
Экологичность

Недостатки

Возможны сколы и растрескивания при точечной нагрузке
Не амортизирует удар при падении
Стыки плиток быстро изнашиваются
Сложно устранять повреждения
Холодное покрытие

Срок службы

25–30 лет

Требования к закупкам

Антибактериальное покрытие
Коэффициент трения R9–R13
Истираемость — группа 5
Однотонная, допускается имитация натуральных материалов или крупный абстрактный рисунок

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Выравнивание поверхности
3. Грунтовка
4. Разметка поверхности
5. Укладка плитки. Важно: плитку необходимо хорошо промазывать клеем. Между плитками вставляются распорки-крестики
6. Затирка швов

Ламинат

Ламинат — износостойкое покрытие из древесно-волокнистой плиты с декоративной защитной пленкой. Ламинат помогает в рамках небольшого бюджета создать в помещении теплую и уютную атмосферу.



Зона применения

Медицинский кабинет

Преимущества

Биостойкость
Звукопоглощение
Износостойкость
Натуральный цвет
Простота уборки
Простота укладки
Прочность
Экологичность

Недостатки

Не влагостойкий
Не пожаробезопасный

Срок службы

32 класс 3–5 лет
33 класс 5–6 лет

Требования к закупкам

Антибактериальное покрытие
Класс не ниже 32
Стойкость к истиранию АС4
Однотонный, допускается имитация натуральных материалов или крупный абстрактный рисунок

Монтаж

1. Хранение ламината в помещении для укладки в течение 48 ч (t 18 °C и относительной влажности 75 %)
2. Удаление старого покрытия (линолеум или ковролин допускается оставить)
3. Выравнивание пола (на неровном основании ламинат будет скрипеть и ломаться)
4. Укладка полиэтиленовой пленки и специальной подложки (желательно выбирать шумопоглощающую)
5. Укладка плит ламината параллельно солнечным лучам

Наливной пол

Наливной пол образует идеально ровную нескользящую поверхность любого цвета. Бесшовная структура препятствует появлению плесени и грибка.



Зона применения

Медицинский кабинет

Преимущества

Амортизация
Антистатичность
Возможность создать рисунок
Гигиеничность
Гипоаллергенность
Долговечность
Идеально ровное покрытие
Износостойкость
Множество расцветок
Нескользящая поверхность
Пожаробезопасность
Простота ремонта
Простота уборки
Прочность
Стойкость к агрессивному химическому воздействию
Устойчивость к повреждениям

Недостатки

Желтеет под воздействием ультрафиолета
Синтетический материал
При неправильной укладке наливной пол деформируется
Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Особенности

Возможность делать аппликации
Комбинирование с другими материалами, например с резиновым полом

Срок службы

10–20 лет

Требования к закупкам

Наливные полиуретановые полы
Коэффициент трения не ниже R9
Однотонный, допускается имитация натуральных материлов или крупный абстрактный рисунок

Монтаж

Монтаж производится в соответствии с инструкцией производителя

1. Удаление старого пола
2. Выравнивание и обеспыливание поверхности
3. Грунтовка поверхности
4. Заливка раствора
5. Нанесение декоративного слоя
6. Финальное покрытие

Примеры использования материалов для пола

Плохо



Линолеум с низкими санитарно-гигиеническими характеристиками — из-за рисунка на нем не видно грязи и пыли. Такое покрытие не подходит для медицинского кабинета

Хорошо



Однотонный монолитный пол с антибактериальным покрытием

Таблица 2
Сравнительные характеристики материалов для пола

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Медицинский линолеум с. 946	Биостойкость Большой выбор расцветок и рисунков Влагостойкость Возможность делать аппликации Возможность применения полов с подогревом Гипоаллергенность Долговечность Износостойкость Простота уборки Простота укладки Прочность Стойкость к агрессивному химическому воздействию Экономичность	Деформируется при долговременной точечной нагрузке Дешевый линолеум экологически вреден Не пожаробезопасный
 Керамогранитная и керамическая плитка с. 947	Большой выбор расцветок Влагостойкость Долговечность Нескользящий материал Пожаробезопасность Простота уборки Прочность Стойкость к агрессивному химическому воздействию Устойчивость к перепадам температуры Экологичность	Возможны сколы и растрескивания при точечной нагрузке Не амортизирует удар при падении Стыки плиток быстро изнашиваются Сложно устранять повреждения Холодное покрытие
 Ламинат с. 948	Биостойкость Звукопоглощение Износостойкость Натуральный цвет Простота уборки Простота укладки Прочность Экологичность	Не влагостойкий Не пожаробезопасный
 Наливной пол с. 949	Амортизация Антистатичность Возможность создать рисунок Гигиеничность Гипоаллергенность Долговечность Идеально ровное покрытие Износостойкость Множество расцветок Нескользящая поверхность Пожаробезопасность Простота ремонта Простота уборки Прочность Стойкость к агрессивному химическому воздействию Устойчивость к повреждениям	Желтеет под воздействием ультрафиолета Синтетический материал При неправильной укладке наливной пол деформируется Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Настенное покрытие

Настенное покрытие медицинского кабинета должно быть гладким, чтобы его легко было чистить влажным способом с применением моющих и дезинфицирующих средств.

Для стен лучше всего использовать акриловые лакокрасочные материалы. Не следует применять масляные краски — они пожароопасны и долго сохнут. Покрывать стены медицинского кабинета обоями или панелями из ДСП недопустимо.

В санитарных зонах стены необходимо отделывать глазурованной плиткой или другими влагостойкими материалами на высоту 1,6 м от пола и ширину более 20 см от оборудования и приборов с каждой стороны.

Цветовое решение стен определяется согласно таблице на с. 858–859.

«Потолки и стены всех помещений должны быть гладкими, без щелей, трещин, деформаций, признаков поражений грибком и допускающими проводить их уборку влажным способом с применением дезинфицирующих средств».

СанПиН 2.4.2.2821-10

«Поверхность стен, полов и потолков помещений должна быть гладкой, без дефектов, легкодоступной для влажной уборки и устойчивой к обработке моющими и дезинфицирующими средствами. При использовании панелей их конструкция также должна обеспечивать гладкую поверхность».

СанПиН 2.1.3.2630-10






Краска

Покраска стен — наиболее простое в реализации решение. Лучше всего использовать акриловые лакокрасочные материалы — они нетоксичны, пожаробезопасны и экологически безвредны.



Зона применения

Медицинский кабинет

Преимущества

Возможность оформить стены разными цветами

Возможность оформления деталями с помощью трафарета

Легкость нанесения

Простота уборки

Недостатки

Много подготовительных работ

Недолговечность

Сложность исправления дефектов

Особенности

Оставшейся краской легко замаскировать недостатки окраски сразу по окончании работ

Срок службы

5–8 лет

Требования к закупкам

Акриловая моющаяся краска или эмаль

Растворитель — вода

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Шлифовка и очистка поверхности от загрязнений, пыли и жира
3. Устранение неровностей шпатлевкой
4. Грунтовка
5. Нанесение краски в два слоя кистью, валиком или распылением

Керамогранитная и керамическая плитка

Напольная плитка — одно из самых стойких, гигиеничных и экологически безвредных покрытий.



Зона применения

Медицинский кабинет

Преимущества

Большой выбор расцветок
Влагостойкость
Долговечность
Нескользящий материал
Пожаробезопасность
Простота уборки
Прочность
Стойкость к агрессивному химическому воздействию
Устойчивость к перепадам температуры
Экологичность

Недостатки

Возможны сколы и растрескивания при точечной нагрузке
Не амортизирует удар при падении
Стыки плиток быстро изнашиваются
Сложно устранять повреждения
Холодное покрытие

Срок службы

25–30 лет

Требования к закупкам

Антибактериальное покрытие
Класс устойчивости к агрессивным средам АА
Износостойкость — любая группа PEI
Размер плитки: одна из сторон должна быть не больше 200 мм

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Выравнивание поверхности
3. Грунтовка
4. Разметка поверхности
5. Укладка плитки. Важно: плитку необходимо хорошо промазывать клеем. Между плитками вставляются распорки-крестики
6. Затирка швов

Пластиковые панели

Пластиковые панели скрывают коммуникации и позволяют быстро и без лишних усилий создать красивое оформление медицинского кабинета.



Зона применения

Медицинский кабинет

Преимущества

Большой выбор расцветок
Возможность добавить цветовой акцент на стену
Гигиеничность
Звукопоглощение
Легкость крепления
Не требует подготовки основания и обработки
Пожаробезопасность
Простота уборки
Теплоизоляция
Экологичность

Недостатки

Легко царапается
Хрупкий материал

Срок службы

2–10 лет

Требования к закупкам

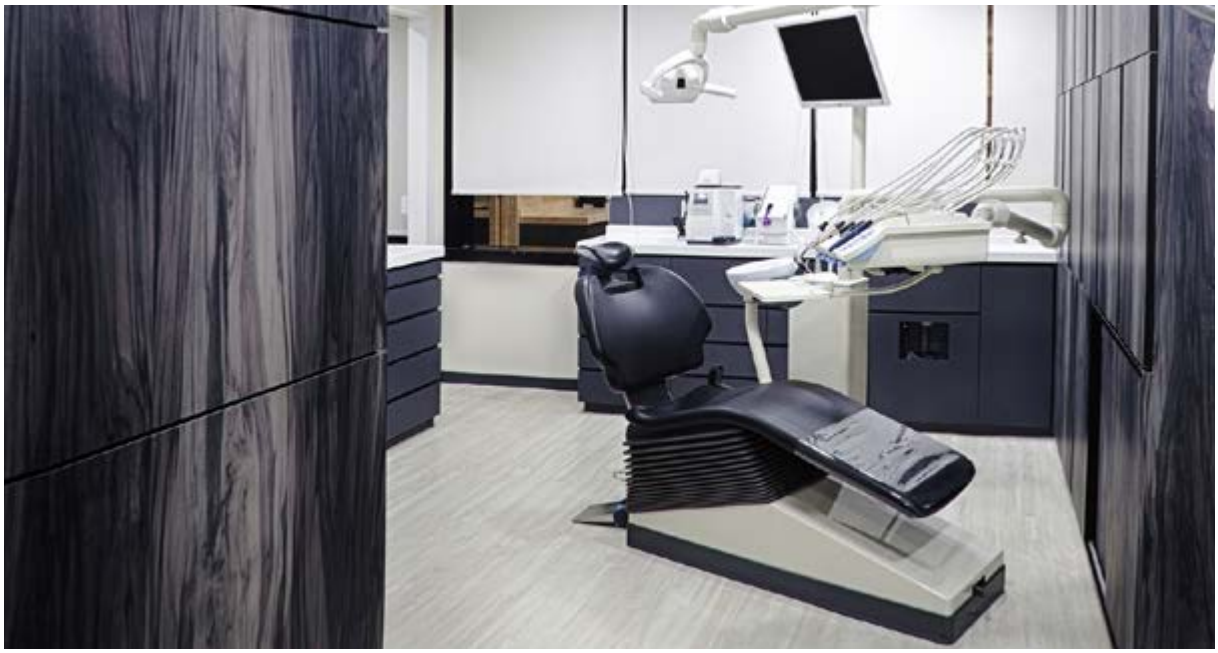
Качественные ПВХ-панели
Степень огнейстойкости — 1 или 0

Монтаж

1. Подготовка стен
2. Установка каркаса в соответствии с инструкцией производителя
3. Крепление листов к каркасу

Ламинированные панели

Ламинированные панели существуют во множестве расцветок и позволяют с небольшими материальными затратами оформить интерьер в чистых цветах или под любое натуральное покрытие — металлическое, деревянное или каменное.



Зона применения

Медицинский кабинет

Преимущества

Большой выбор расцветок и фактур

Влагостойкость

Долговечность

Прочность

Недостатки

Иногда натуральные материалы, особенно камень и дерево, имитируются неудачно

Срок службы

10–15 лет (в зависимости от типа ламината)

Требования к закупкам

Антибактериальное покрытие

При выборе окрашенных в массе ламинированных панелей следует отдавать предпочтение ламинату высокого давления

Степень огнестойкости — 1

Монтаж

1. Подготовка стен
2. Установка каркаса в соответствии с инструкцией производителя
3. Крепление листов к каркасу

Примеры использования материалов для стен

Плохо



Эмалевая краска покрывает только нижнюю половину стены, а верхняя часть, окрашенная обычной краской, выглядит затертой и грязной

Хорошо



Функциональные и гигиеничные пластиковые панели покрывают нижнюю часть стены и удачно сочетаются с поверхностью пола

Таблица 3
Сравнительные характеристики материалов для стен

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Краска с. 953	Возможность оформить стены разными цветами Возможность оформления деталями с помощью трафарета Легкость нанесения Простота уборки	Много подготовительных работ Недолговечность Сложность исправления дефектов
 Керамогранитная и керамическая плитка с. 954	Большой выбор расцветок Влагостойкость Долговечность Нескользящий материал Пожаробезопасность Простота уборки Прочность Устойчивость к перепадам температуры Устойчивость к химическим воздействиям Экологичность	Возможны сколы и растрескивания при точечной нагрузке Не амортизирует удар при падении Стыки плиток быстро изнашиваются Сложно устранять повреждения Холодное покрытие
 Пластиковые панели с. 955	Большой выбор расцветок Возможность добавить цветовой акцент на стену Гигиеничность Звукопоглощение Легкость крепления Не требует подготовки основания и обработки Пожаробезопасность Простота уборки Теплоизоляция Экологичность	Легко царапается Хрупкий материал
 Ламинированные панели с. 956	Большой выбор расцветок и фактур Влагостойкость Долговечность Прочность	Иногда натуральные материалы, особенно камень и дерево, имитируются неудачно

Потолочное покрытие

Потолок в медицинском кабинете должен быть гладким и устойчивым к воздействию агрессивных моющих и дезинфицирующих средств. Коммуникации необходимо скрывать, иначе на них будет скапливаться пыль и грязь, что нарушает нормы гигиены и портит облик кабинета.

Потолочное покрытие должно отвечать всем противопожарным и санитарным нормам.

«Потолки и стены всех помещений должны быть гладкими, без щелей, трещин, деформаций, признаков поражений грибком и допускающими проводить их уборку влажным способом с применением дезинфицирующих средств. Допускается... оборудование подвесных потолков из материалов, разрешенных для применения в общеобразовательных организациях, при условии сохранения высоты помещений не менее 2,75 м, а во вновь строящихся — не менее 3,6 м».

СанПиН 2.4.2.2821-10

«Поверхность стен, полов и потолков помещений должна быть гладкой, без дефектов, легкодоступной для влажной уборки и устойчивой к обработке моющими и дезинфицирующими средствами. При использовании панелей их конструкция также должна обеспечивать гладкую поверхность.
<...>
Допускается применение подвесных, натяжных, подшивных и других видов потолков, обеспечивающих гладкость поверхности и возможность проведения их влажной очистки и дезинфекции».

СанПиН 2.1.3.2630-10






Натяжной потолок

Натяжной потолок представляет собой особую пленку или ткань, натянутую на крепеж-багет. Такой потолок выглядит аккуратно и позволяет использовать любые встраиваемые светильники.



Зона применения

Медицинский кабинет

Преимущества

Большой выбор расцветок

Возможность встроить любые светильники

Возможность скрыть коммуникации

Долговечность

Легкость и быстрота установки

Не боится протечек воды (жидкость просто сливается в случае затопления)

Простота уборки

Пожаробезопасность

Недостатки

Монтаж только с помощью специалистов

Риск повреждения потолка острыми предметами (например, при подкидывании вверх ручек или циркулей)

Экологически небезопасный монтаж)

Особенности

Полуглянцевое покрытие позволит сделать потолок визуально выше в низком помещении

Полупрозрачный (светопропускающий, 50 %) натяжной потолок с расположенными над ним светодиодными лентами позволяет создать мягкое, уютное освещение

Срок службы

15–20 лет

Требования к закупкам

Бесшовный потолок

Для матового потолка лучше выбирать тканевый материал

Глянцевый или сатиновый потолок используется, только если высота от пола до потолка составляет меньше 280 см

Монтаж

Монтаж возможен только специалистами и только во время каникул (летних или зимних)

1. Замер помещения и изготовление пленки
2. Крепление каркаса
3. Крепление пленки на каркас с помощью клипс
4. Монтаж пленки с помощью тепловой пушки

Герметичная потолочная система для чистых помещений

Потолки со скрытой подвесной системой полностью соответствуют требованиям к гигиене и безопасности, установленным для медицинских учреждений.



В разработке

Зона применения

Медицинский кабинет

Преимущества

Антибактериальное покрытие
Возможность скрыть коммуникации
Герметичность
Долговечность
Простота монтажа
Простота уборки
Стойкость к агрессивному химическому воздействию

Недостатки

Монтаж только с помощью специалистов
Уменьшает высоту помещения

Срок службы

Более 10 лет

Требования к закупкам

Герметичная потолочная система для чистых помещений
Антибактериальное покрытие
Потолки без решетки
Люминесцентные или светодиодные светильники для герметичных потолочных систем, степень защиты IP55 и IP65 соответственно

Монтаж

Монтаж возможен только с помощью специалистов

1. Прокладка коммуникаций
2. Разметка
3. Крепление профилей
4. Установка подвесов
5. Крепление направляющих
6. Вставка потолочных пластин

Оштукатуренный или окрашенный потолок

Покрытие штукатуркой — привычный, недорогой и удобный способ оформления потолка, позволяющий применять освещение разного типа.



Зона применения

Медицинский кабинет

Преимущества

Влагостойкость
Возможность ремонта
Не уменьшает высоту помещения
Пожаробезопасность
Экологичность

Недостатки

Возможно появление пятен
Не позволяет скрыть коммуникации
Недолговечность
Необходимость частого ремонта
Сложность отделки

Особенности

Рекомендуется белая расцветка
В помещениях с потолками выше 3,5 метров допускается светло-серая расцветка

Срок службы

5–10 лет

Требования к закупкам

Качественная белая водоэмульсионная краска или гашеная известь либо гипсовая смесь

Монтаж

1. Устранение трещин с помощью шпатлевки
2. Грунтовка
3. Нанесение побелки или краски

Примеры использования материалов для потолка

Плохо



Потолок не скрывает коммуникации. Технические конструкции собирают грязь, их сложно мыть

Хорошо



Все технические элементы встроены в потолок

Таблица 4
Сравнительные характеристики материалов для потолка

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Натяжной потолок с. 960	Большой выбор расцветок Возможность встроить любые светильники Возможность скрыть коммуникации Долговечность Легкость и быстрота установки Не боится протечек воды (жидкость просто сливается в случае затопления) Простота уборки Пожаробезопасность	Монтаж только с помощью специалистов Риск повреждения потолка острыми предметами (например, при подкидывании вверх ручек или циркулей) Экологически небезопасный монтаж)
 Герметичная потолочная система с. 961	Антибактериальное покрытие Возможность скрыть коммуникации Герметичность Долговечность Простота монтажа Простота уборки Стойкость к агрессивному химическому воздействию	Монтаж только с помощью специалистов Уменьшает высоту помещения
 Оштукатуренный потолок с. 962	Влагостойкость Возможность ремонта Не уменьшает высоту помещения Пожаробезопасность Экологичность	Возможно появление пятен Не позволяет скрыть коммуникации Недолговечность Необходимость частого ремонта Сложность отделки

2.11.5.

Освещение

Медицинские помещения образовательных учреждений должны иметь естественное освещение и дополняться искусственным — с помощью светодиодных подвесных или встраиваемых светильников (используются также и люминесцентные лампы, однако эта технология в настоящее время считается устаревшей).

Для проведения осмотра в кабинете врача устанавливаются дополнительные настенные или переносные светильники.

Обеззараживание воздуха проводится ультрафиолетовым бактерицидным излучением.









Люминесцентные лампы

Люминесцентные лампы — наиболее распространенные источники света для помещений. Сейчас эта технология считается устаревающей и лучше использовать более современные светильники.





Зона применения

Медицинский кабинет

Преимущества

Высокий КПД

Долговечность

Рассеянный свет

Недостатки

Для работы необходима пускорегулирующая аппаратура

Мерцание

Ограниченный температурный интервал

Содержат ртуть

Требуется особая утилизация

Устаревшая технология

Яркость зависит от габаритов

Срок службы

2000–20 000 часов

Требования к закупкам

Качественные люминесцентные лампы

Рекомендуются лампы с высоким коэффициентом цветопередачи (R_a не менее 80)

Рекомендуется установить антибликовое покрытие

Монтаж

В зависимости от конструкции светильника и способа прокладки электрической проводки применяют различные способы крепления

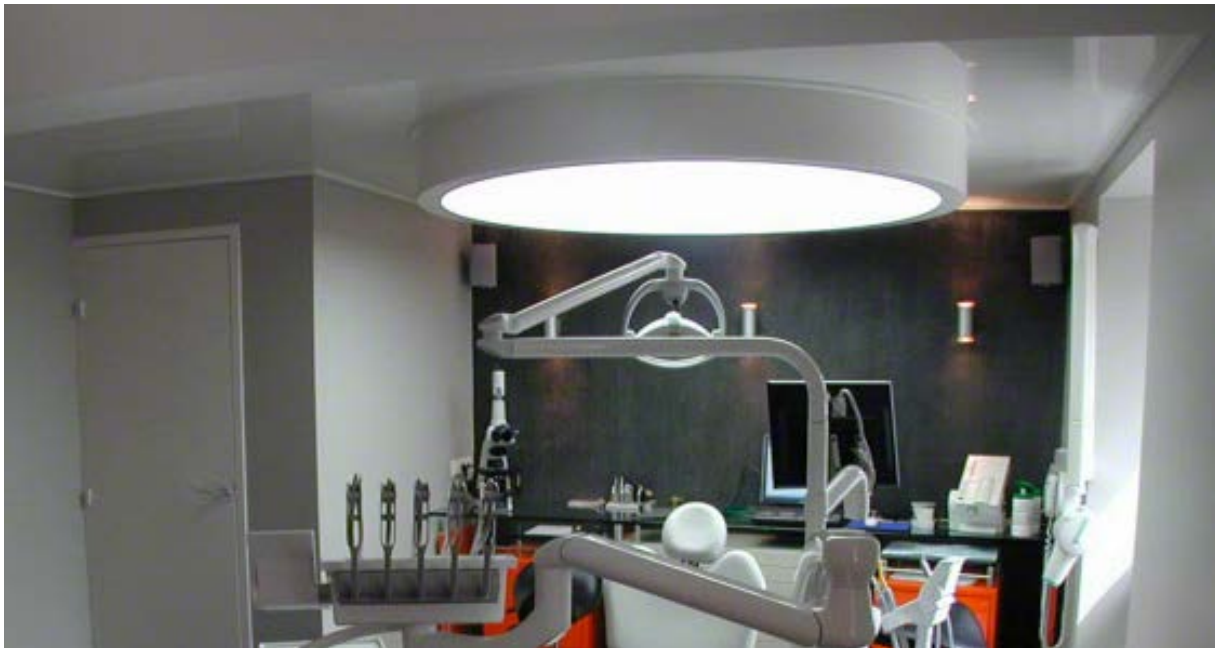
«Неисправные, перегоревшие люминесцентные лампы собираются в контейнер в специально выделенном помещении и направляют на утилизацию в соответствии с действующими нормативными документами».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Светодиодные лампы

Энергосберегающие светильники, не требующие специфических условий эксплуатации.





Зона применения

Медицинский кабинет

Преимущества

Долговечность
Не мерцают
Не содержат ртути и других вредных веществ
Не требуют особой утилизации
Не требуют специальной настройки
Низкое энергопотребление
Электро- и пожаробезопасность

Недостатки

Высокая стоимость
Со временем теряют яркость
Чувствительны к влажности

Срок службы

До 100 000 часов

Требования к закупкам

Качественные светодиодные лампы
Рекомендуются лампы с высоким коэффициентом цветопередачи (R_a не менее 80)
Рекомендуется установить антибликовое покрытие
Рекомендуется использовать светодиодные ленты в качестве подсветки для полупрозрачного подвесного потолка

Монтаж

В зависимости от конструкции светильника и способа прокладки электрической проводки применяют различные способы крепления

Примеры освещения в медицинском кабинете

Плохо



Оборудование не подсвечено

Хорошо



Рассеянный свет. Подсвечены рабочие зоны

2.11.6.

Мебель и оборудование

Мебель, используемая в медицинских кабинетах, должна быть гладкой, изготовленной из материалов, устойчивых к воздействию моющих, дезинфицирующих и медикаментозных средств.

В руководстве рассматривается только базовая мебель для канцелярской работы и не затрагиваются специализированная мебель и оборудование, к функционалу которых предъявляются особые требования.

Главное в обстановке медицинского кабинета — удобство для персонала и спокойная атмосфера, помогающая пациентам расслабиться.

Медицинский кабинет оснащают оборудованием и инструментарием в соответствии с СанПиН 2.4.2.2821-10.







Стол и стул

Размер и внешний вид рабочего стола врача определяется планировкой кабинета. Главное, чтобы на нем было удобно выполнять обычную канцелярскую работу. К столу нужно выбрать удобное кресло с пятью ножками, колесиками и подлокотниками (лучше мягкими). Рекомендуется оснащать стол ящиками, полкой для компьютера и тумбочками.

Угловой стол

Угловой стол обеспечивает большую рабочую поверхность для размещения различных материалов и инвентаря.



Характеристики

Цвет: однотонный, нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: белая лакированная столешница из ламината, окрашенный металлический каркас

Расположение

В медицинском кабинете

Компоновка

Со стулом со с. 888

Прямоугольный стол

Прямоугольный стол со сплошными боковинами, оснащенный ящиками для хранения документации, канцелярских принадлежностей и рабочих инструментов.



Характеристики

Цвет: однотонный, нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: лакированная столешница из МДФ, окрашенный металлический каркас, лакированные ящики из МДФ

Ширина: 65–85 см

Длина: не менее 120 см

Расположение

В медицинском кабинете

Компоновка

Со стулом со с. 888

Стол с дополнительной рабочей поверхностью

Прямоугольный стол с длинной тумбой, предназначенной для работы и хранения вещей.



Характеристики

Цвет: однотонный, нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: столешница из ламината, окрашенный металлический каркас, тумба из лакированной МДФ и ламината

Расположение

В медицинском кабинете

Компоновка

Со стулом со с. 888

Кресло врача

Рекомендуется кресло с пятью ножками, колесиками и подлокотниками (лучше мягкими).





Характеристики

Цвет: черный

Материал: металлический каркас, деревянное сиденье, покрытое полиуретаном, обивка из ткани либо натуральной или искусственной кожи, подлокотники с резиновыми накладками

Механизм регулировки высоты и наклона

Расположение

Медицинский кабинет

Компоновка

Со столами со с. 885–887

Стул для пациента

Стул для пациентов не предназначен для длительного сидения, поэтому не требует повышенного внимания к характеристикам. Главное, чтобы он подходил к общему оформлению кабинета.





Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: деревянный или металлический каркас, сиденье из АБС-пластика или деревянное, полиуретановое покрытие, обивка из натуральной или искусственной кожи

Расположение

Медицинский кабинет

Компоновка

Компоновка в зависимости от возможностей пространства и потребностей врача

Шкафы и тумбы

Шкафы и тумбы предназначены для книг и других предметов, которые не требуют особых условий хранения.

Блоки для хранения бывают горизонтальными — высотой от 60 до 135 см, или вертикальными — высотой до 265 см.

Рекомендуется выбирать модульные шкафы высотой от 45 до 120 см со сплошными или стеклянными дверцами и полками внутри.

Шкафы должны сочетаться с остальной мебелью.

Пристенный модуль для хранения инвентаря

Вертикальные модули и горизонтальные тумбы с раздвижными дверцами при желании объединяются в систему требуемого размера.



Характеристики

Цвет:

Материал: металлические дверцы, лакированный каркас из МДФ

Система горизонтальных и вертикальных модулей

Расположение

Медицинский кабинет

Компоновка

Со стулом из раздела «Учительский стул» и элементами хранения из раздела «Зона хранения и инвентарь учителя»

2.11.7.

Выводы

В разработке



2.12 Административные кабинеты

К административным кабинетам относятся учительская, канцелярия, бухгалтерия, а также кабинеты директора и завучей.

В руководстве даны рекомендации по оформлению учительской как общественного пространства для работы и отдыха нескольких человек. Другие административные кабинеты — помещения более индивидуализированные и часто оформляются в зависимости от личных предпочтений сотрудника, однако описанные ниже правила применимы и к ним.

Преподаватели отдают много сил и энергии учебному процессу, поэтому важно создать в учительской комфортное пространство для работы и отдыха, реализации профессиональных навыков и творческих задумок.

2.12.1.
Общие рекомендации

В учительской важно создать комфортное пространство для работы и отдыха: преподаватели здесь готовятся к урокам, проверяют тетради, обсуждают важные вопросы, проводят педсоветы, а также расслабляются и восполняют силы и энергию, которые отдают учебному процессу.

Для многих преподавателей школа — важнейшее дело в жизни, второй дом. В стремлении сделать учительскую более уютным, «домашним» помещением сотрудники часто дополняют интерьер коврами, пледами, репродукциями известных полотен, которые не сочетаются с грубой отделкой (стены, покрытые масляной краской, и протертый линолеум на полу — нередкое явление в старых школах) или офисным стилем, набирающим популярность в новых школьных зданиях. Оформление учительской должно гармонично сочетать в себе элементы «домашнего» и офисного интерьера, которые будут располагаться системно и являться логическим продолжением пространства, а не контрастировать с ним. Необходимо светлое и аккуратное помещение, где учителя смогут успешно реализовать свои профессиональные навыки и творческие задумки.

В учительской обычно хранятся классные журналы, методическая литература, ученические тетради, различные документы, посуда и другие мелочи, для которых требуются компактные и практичные системы хранения. Так как зачастую учительские занимают небольшую площадь, редко удается оборудовать индивидуальные рабочие места для всех преподавателей, однако следует по возможности организовать несколько отдельных рабочих столов.

Для учительской нужно подбирать качественные и красивые отделочные материалы и мебель, ведь от удобства и эстетики пространства напрямую зависит эффективность работы сотрудников.

Примеры оформления учительской

Плохо



Стол и стулья не сочетаются по цвету и материалу, что делает пространство дисгармоничным. Сплошные деревянные ножки-панели мешают уборке. Растения, призванные оживить интерьер, занимают полезное место и мешают проходу. Учительская производит впечатление неприятного, казенного помещения

Хорошо



Аккуратная, светлая учительская, наполненная красивой, хорошо подобранной мебелью и техникой. В таком помещении удобно и приятно работать и отдыхать. Благодаря крупным ярким акцентам интерьер становится более эмоциональным, оказывает бодрящий эффект

Примеры оформления учительской

Плохо



Небольшое помещение визуально еще более уменьшено пестрыми обоями и линолеумом, а также темной мебелью со сплошными панелями. Учительская выглядит тесной, неуютной

Хорошо



Сдержанное оформление и мебель в светлых тонах с цветными акцентами создают эстетически приятное цельное пространство. Здесь комфортно проверять тетради и расслабляться во время перемены

2.12.2.

Зонирование пространства

Учительская делится на две зоны: рабочую, где преподаватели готовятся к урокам, проверяют тетради и проводят совещания, и зону отдыха — для спокойного времяпрепровождения и свободного общения.

Зоны административного кабинета

1 Рабочая зона (с. 987)
2 Зона отдыха (с. 988)

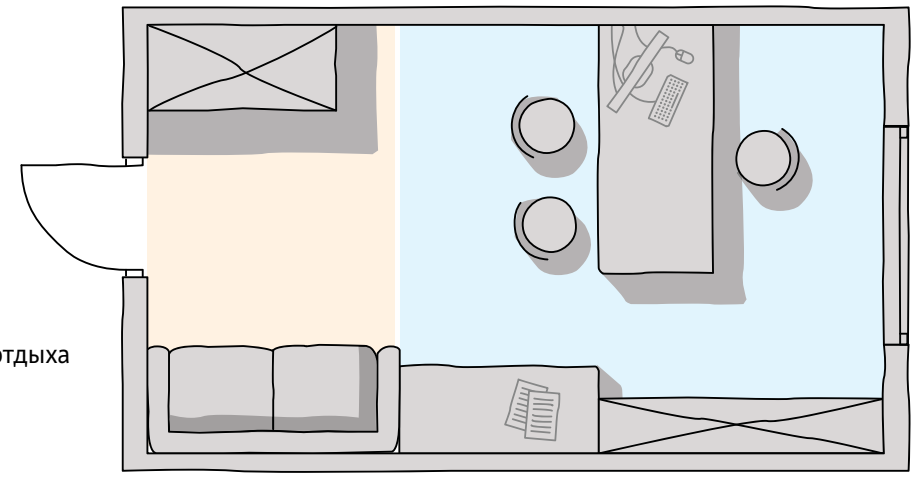


Варианты планировок административных кабинетов

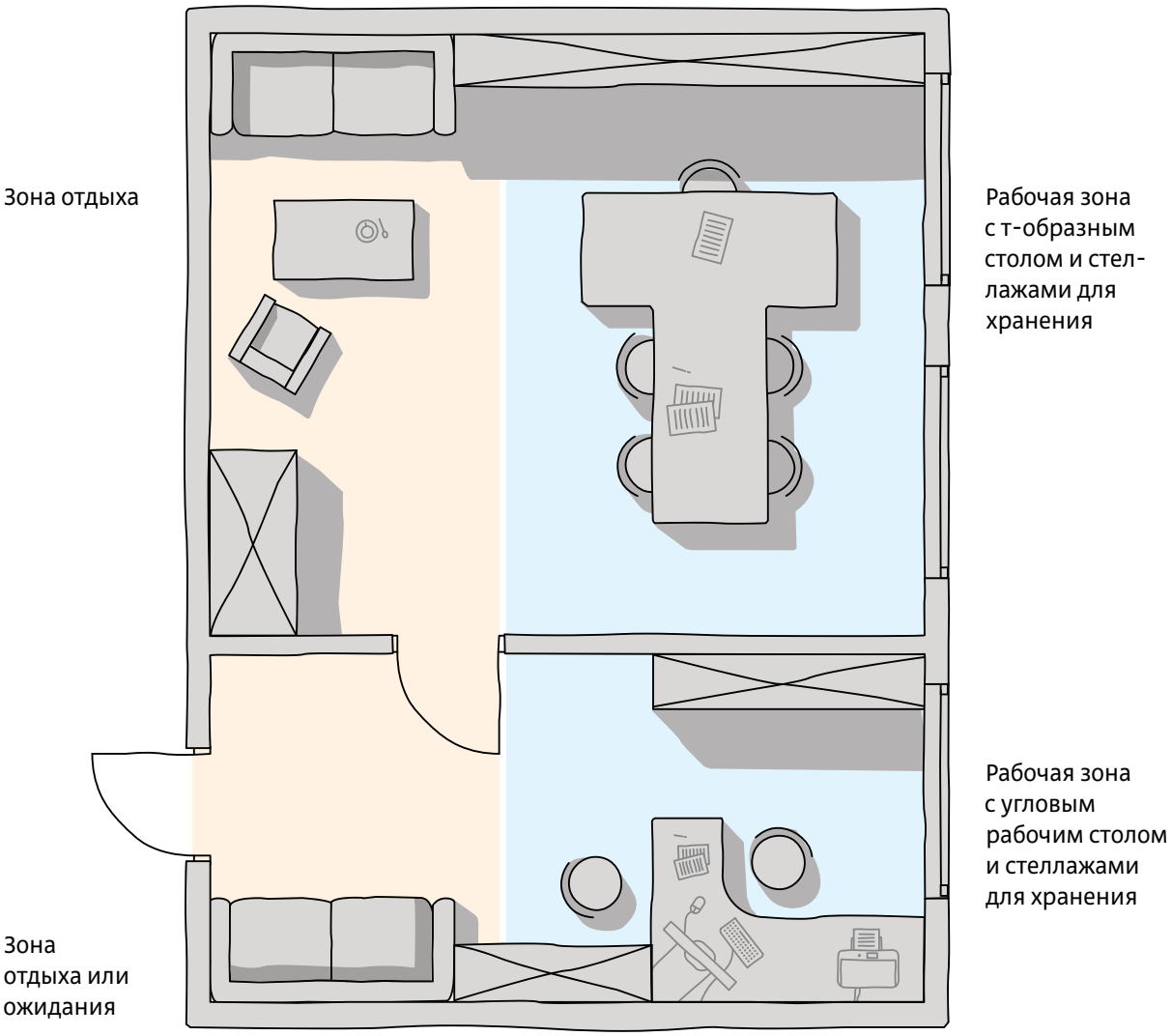
Планировка учительской зависит от количества преподавателей в школе, необходимости создания индивидуальных рабочих мест, объема материалов для хранения, места вывода воды и общего планировочного решения пространства.

В любом случае в учительской организуются рабочая зона со столами и стеллажами для хранения материалов и зона отдыха — совмещенная с мини-кухней или разделенная на два отдельных участка.

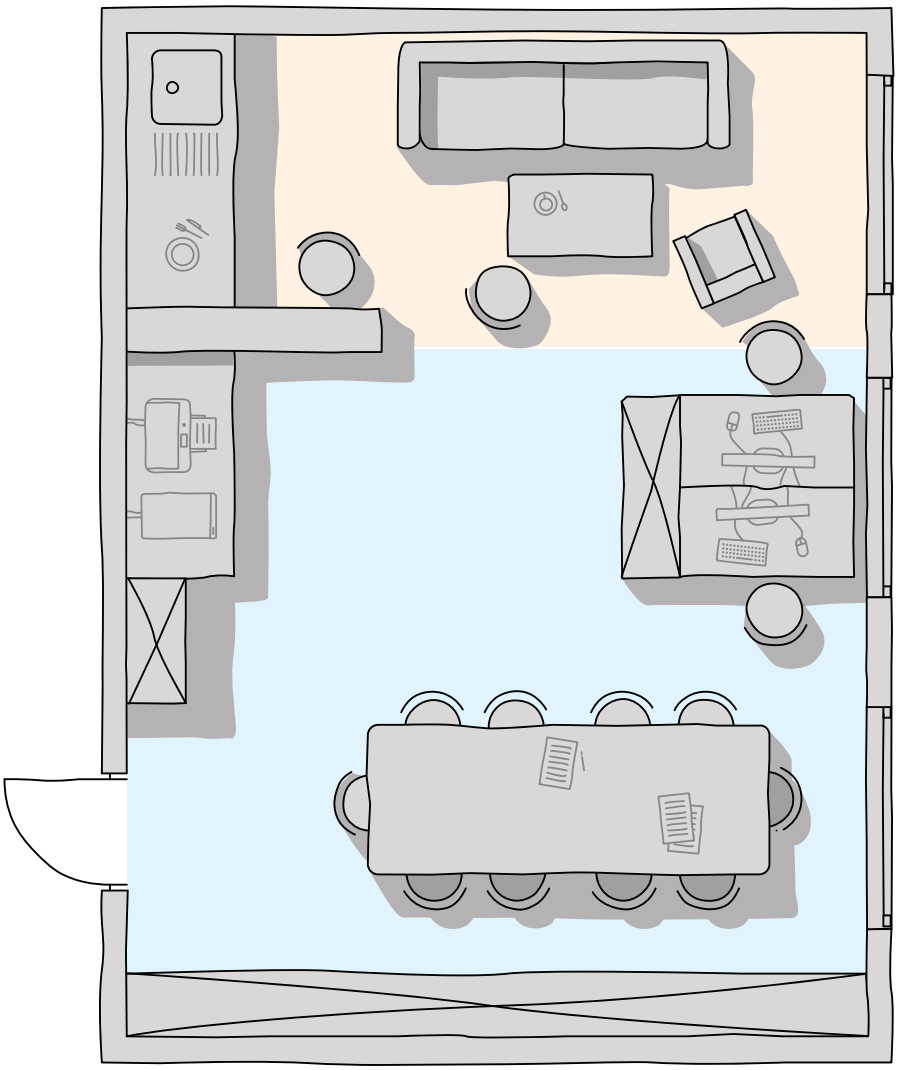
Вариант планировки индивидуального кабинета



Вариант планировки кабинета директора, совмещенного с кабинетом секретаря



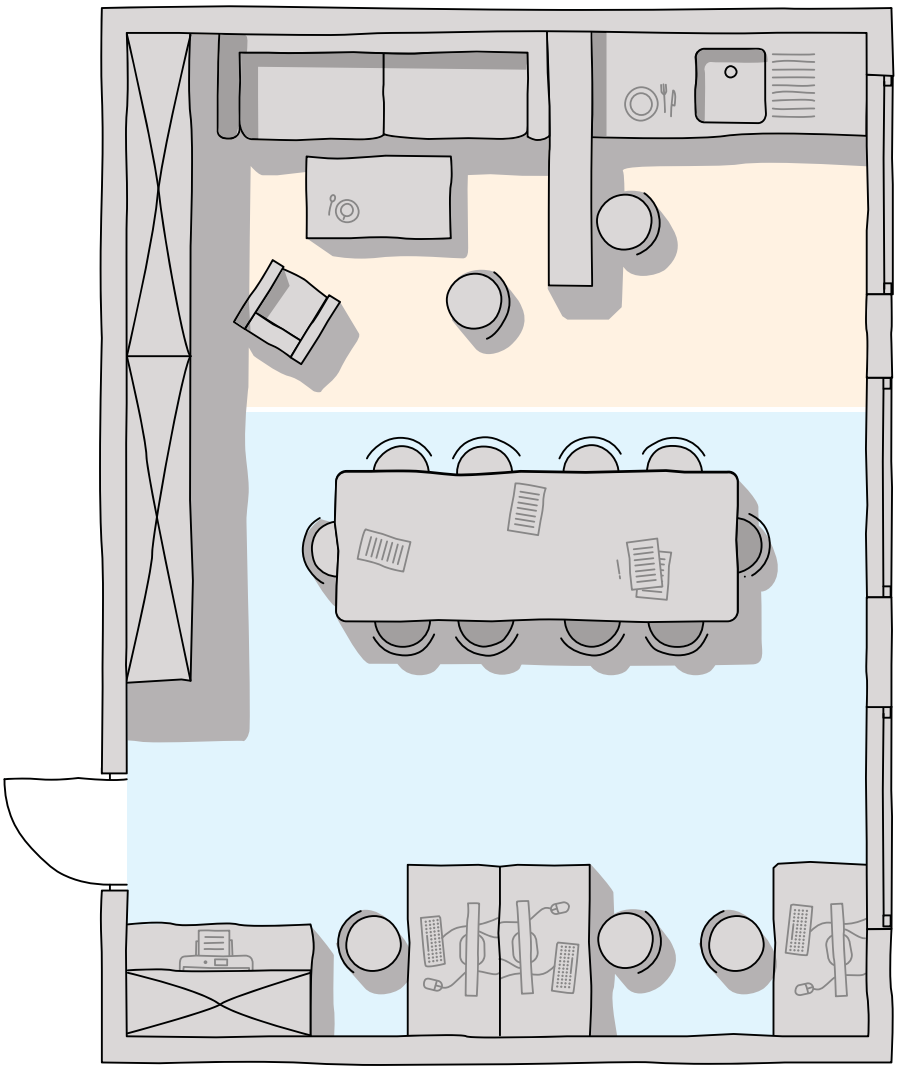
Стандартный вариант планировки учительской



Зона отдыха, совмещенная с мини-кухней

Рабочая зона со столом для переговоров, двумя индивидуальными рабочими местами и шкафами для хранения

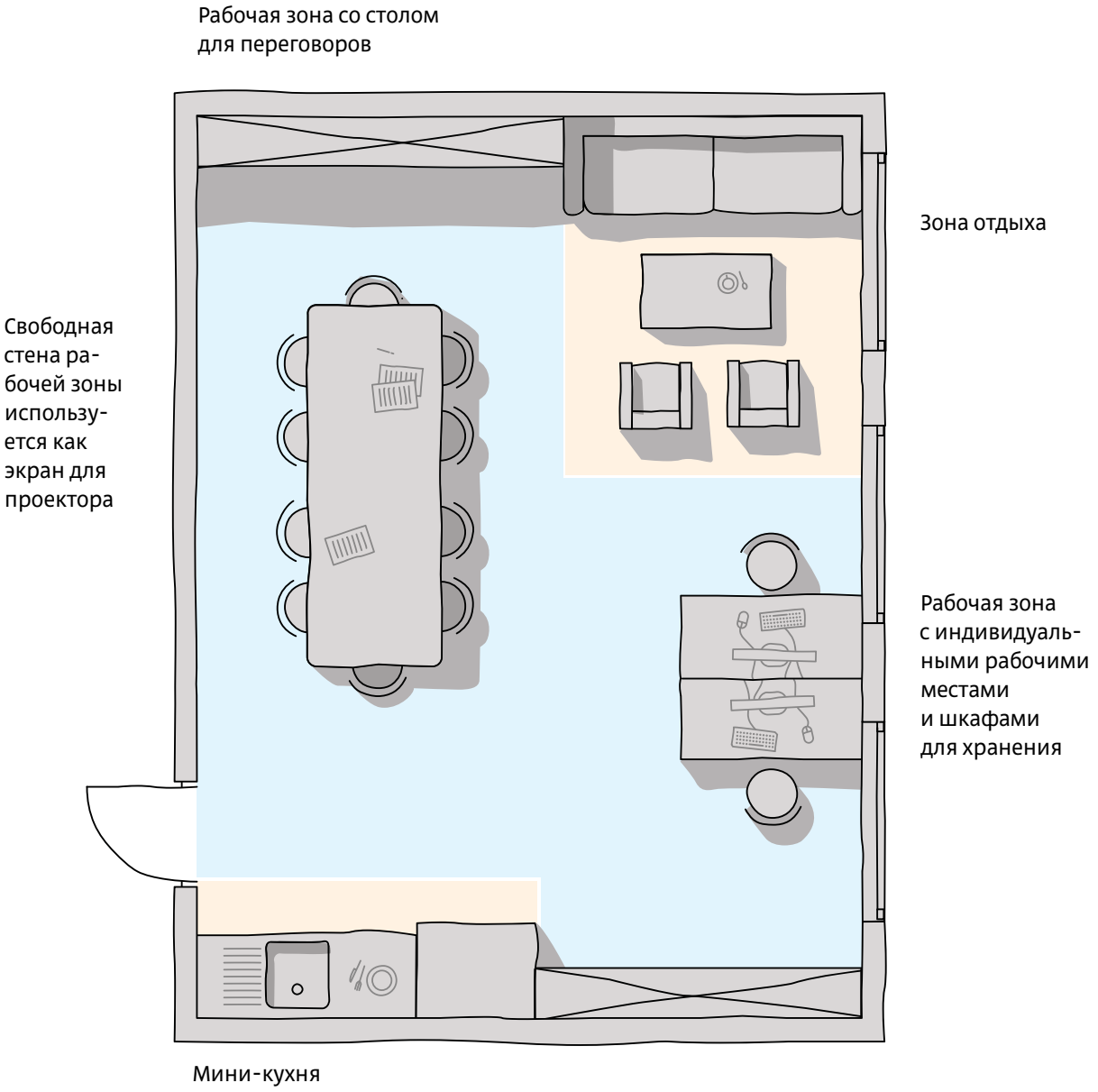
Вариант планировки учительской с расширенной рабочей зоной



Зона отдыха, совмещенная с мини-кухней

Рабочая зона со столом для переговоров, тремя индивидуальными рабочими местами и шкафами для хранения

Вариант планировки учительской с разделенной зоной отдыха



1 Рабочая зона

В рабочей зоне учительской размещается большой стол для переговоров, выставочные элементы, обустраиваются индивидуальные рабочие места, устанавливаются стеллажи и шкафы для хранения, а также техника — ксерокс, принтер и прочее.





② Зона отдыха

В зоне отдыха размещаются удобные диваны, кресла, журнальные столики и мини-кухня.





2.12.3.

Цветовая палитра

Стены учительской окрашиваются в пастельные тона — светлые или более темные, насыщенные. При светлом цветовом решении одна из стен по желанию выделяется контрастным оттенком — это помогает обозначить границы какой-либо зоны и оживляет пространство. В некоторых случаях в яркий цвет окрашивается и дверь.

Украшению интерьера способствуют цветовые акценты — яркие панели или дверцы шкафов, диванные подушки, посуда, настольные лампы.

Готовые цветовые палитры для различных ситуаций представлены ниже.

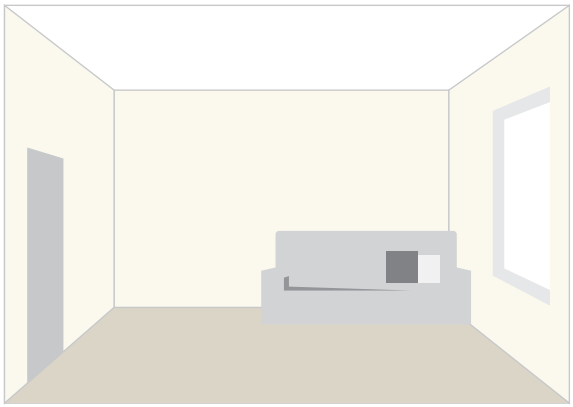
«Рекомендуется использовать следующие цвета красок: для потолков — белый... для дверей, оконных рам — белый».

СанПиН 2.4.2.2821-10

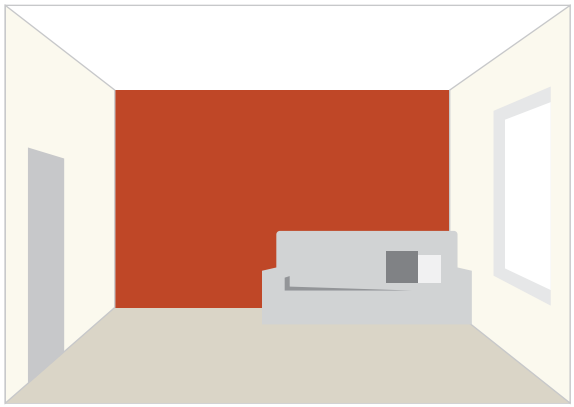


Варианты окрашивания стен в учительской

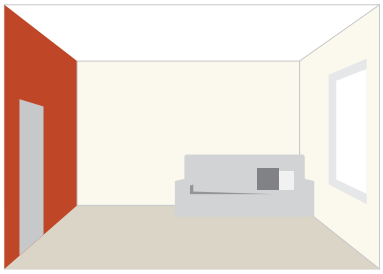
Все стены учительской окрашиваются в один цвет или же одна из стен выделяется более ярким оттенком. Такой прием позволяет зрительно обозначить какую-либо зону и оживляет интерьер помещения.

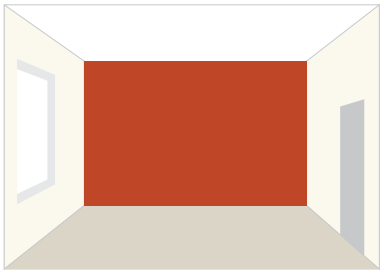


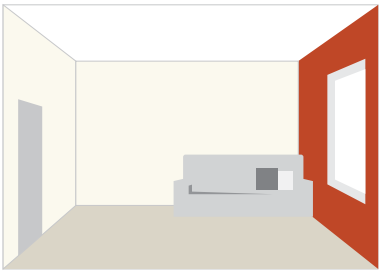
Все стены одного цвета



Одна стена выделена ярким цветом







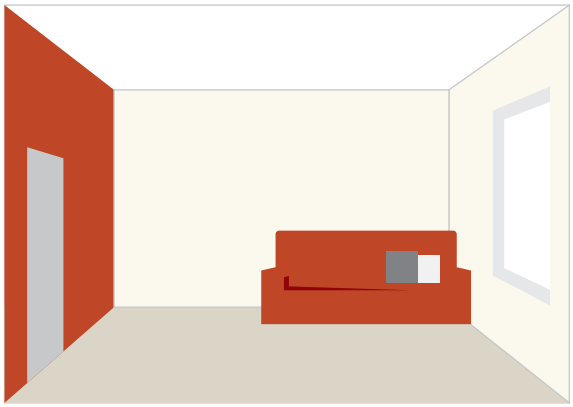
Для выделения выбирается любая из четырех стен

Выделение цветом лучше всего работает, когда остальные элементы окрашены в неактивные цвета, например в белый.

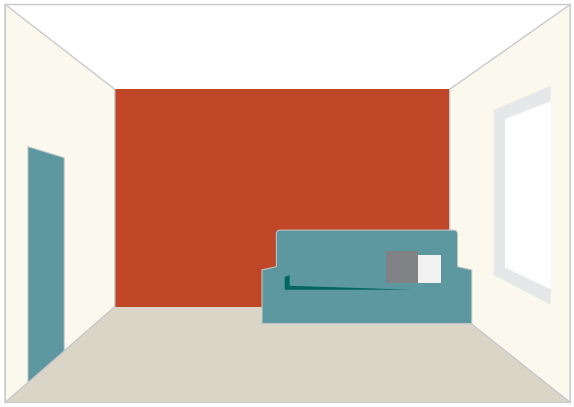
В цвет яркой стены при желании подбирается и мебель — если она располагается у других стен (чтобы мебель не сливалась со стеной). Также для мебели допускается выбрать еще один, дополнительный акцентный цвет.

В палитрах указаны цвета для любой мебели — диванов, столов, шкафов. В дополнение к цветам, приведенным в таблице, разрешается использовать мебель одного из нейтральных оттенков — белого, серого, черного, под натуральное дерево или металл.

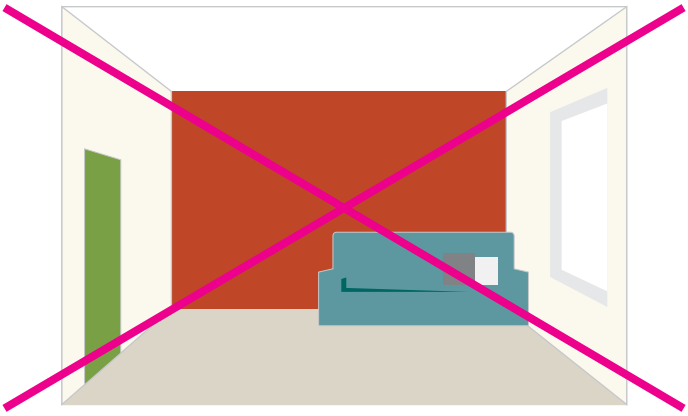
В помещении не должно быть больше двух ярких оттенков, при этом количество элементов, окрашенных в эти цвета, не ограничивается.



Один яркий цвет использован для стены и мебели



Два ярких цвета использованы для стены, двери и мебели



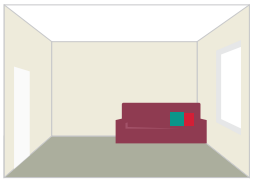
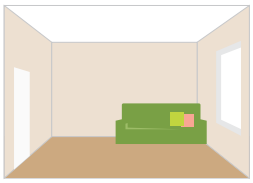
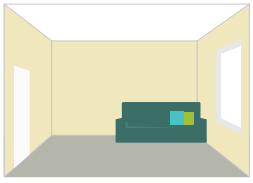
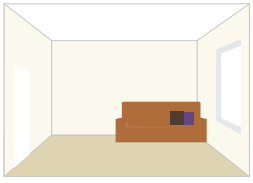
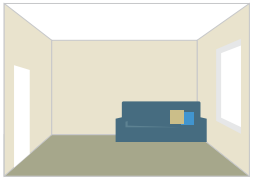
Больше двух ярких цветов использовать не следует

По умолчанию двери окрашиваются в белый цвет (или под беленый дуб), но в учительских допускается использовать для дверей яркий акцентный оттенок. Ниже в некоторых цветовых палитрах предложены цветные двери.

Двери окрашиваются в один цвет с двух сторон. Если яркий цвет не подходит для наружной стороны двери (например, оттенок не сочетается с колористическим решением коридора), следует красить двери в нейтральный белый цвет или под беленый дуб.

Таблица 1

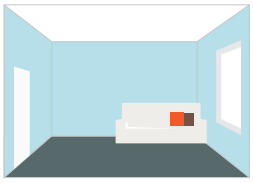
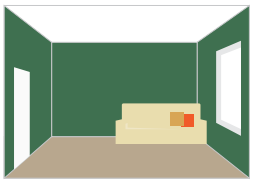
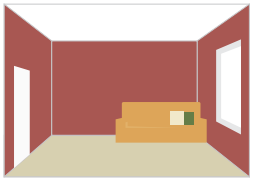
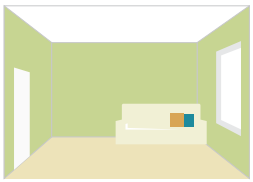
Варианты сочетания спокойных цветов в административном кабинете с однотонными стенами

		Стены	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*	*Акценты*
1		S 1005-G90Y	S 3005-G80Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 3050-R10B	
2		S 1005-Y50R	S 2020-Y40R Паркет	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 3040-G50Y	
3		S 1010-Y10R	S 2502-Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 5020-B70G	
4		S 0804-G90Y	S 1510-Y10R Дерево	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 3040-Y40R	
5		S 1005-Y20R	S 3010-G90Y Паркет	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 4020-B	

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS. Для деревянных и ламинированных под дерево покрытий указан оттенок, на который нужно ориентироваться при выборе материала, — само дерево не окрашивается, а только покрывается лаком

Таблица 2

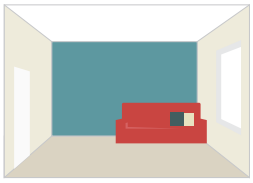
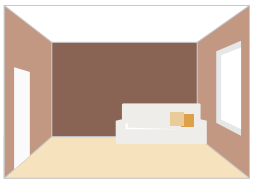
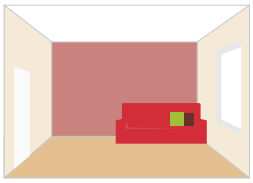
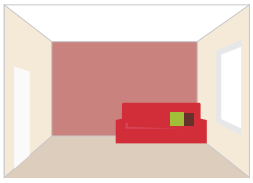
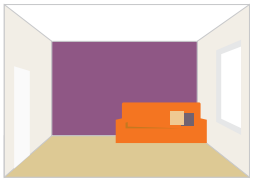
Варианты сочетания ярких цветов в административном кабинете с однотонными стенами

		Стены	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*	*Акценты*
1		S 0520-B10G	S 6010-B30G	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 0500-N	
2		S 5030-G10Y	S 3010-Y20R Дерево	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 1015-G90Y	
3		S 3040-Y90R	S 1510-Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 2040-Y20R	
4		S 1030-G50Y	S 4005-Y50R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 0507-G80Y	

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS. Для деревянных и ламинированных под дерево покрытий указан оттенок, на который нужно ориентироваться при выборе материала, — само дерево не окрашивается, а только покрывается лаком

Таблица 3

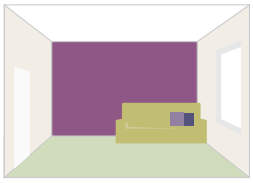
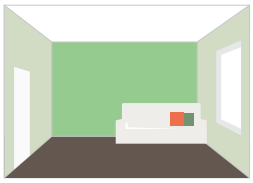
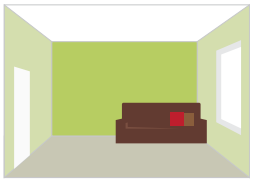
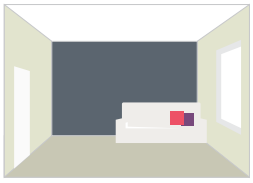
Варианты сочетания цветов в административном кабинете с выделением одной стены

		Выделенная стена	*Остальные 3 стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*	*Акценты*
1		S 3030-B30G	S 1005-G90Y	S 1505-Y20R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 1070-Y90R	
2		S 4020-Y70R	S 2020-Y60R	S 1010-Y40R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 0500-N	
3		S 2030-Y90R	S 1005-Y40R	S 1515-Y30R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 0580-Y90R	
4		S 2030-Y90R	S 1005-Y40R	S 1505-Y40R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 0580-Y90R	
5		S 3040-R40B	S 1002-Y50R	S 1515-Y20R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 0585-Y50R	

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS. Для деревянных и ламинированных под дерево покрытий указан оттенок, на который нужно ориентироваться при выборе материала, — само дерево не окрашивается, а только покрывается лаком

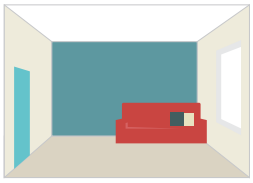
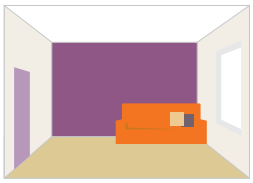
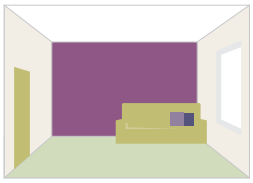
Окончание таблицы 3

Варианты сочетания цветов в административном кабинете с выделением одной стены

		Выделенная стена	*Остальные 3 стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*	*Акценты*
6		S 3040-R40B	S 1002-Y50R	S 1510-G60Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 2030-G80Y	
7		S 3030-G10Y	S 1020-G60Y	S 3010-G80Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 6020-R80B	
8		S 1040-G20Y	S 1010-G30Y	S 7005-Y50R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S 0500-N	S 0500-N	
9		S 1050-G50Y	S 1020-G50Y	S 2005-G80Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 6020-Y70R	
10		S 6010-R90B	S 0907-G60Y	S 2005-G80Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 0500-N	

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS. Для деревянных и ламинированных под дерево покрытий указан оттенок, на который нужно ориентироваться при выборе материала, — само дерево не окрашивается, а только покрывается лаком

Таблица 4
Варианты цветов в административном кабинете с яркими дверями

		Выделенная стена	*Остальные 3 стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*	*Акценты*
1		S 3030-B30G	S 1005-G90Y	S 1505-Y20R	Белый	S 1040-B30G	S0300-N	S 1070-Y90R	
2		S 3040-R40B	S 1002-Y50R	S 1515-Y20R	Белый	S 2030-R50B	S0300-N	S 0585-Y50R	
3		S 3040-R40B	S 1002-Y50R	S 1510-G60Y	Белый	S 2030-G80Y	S0300-N	S 2030-G80Y	
4		S 3030-G10Y	S 1020-G60Y	S 3010-G80Y	Белый	S 1060-G50Y	S0300-N	S 6020-R80B	

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS. Для деревянных и ламинированных под дерево покрытий указан оттенок, на который нужно ориентироваться при выборе материала, — само дерево не окрашивается, а только покрывается лаком

2.12.4.

Материалы

Материалы для оформления учительской должны быть качественными, красивыми и приятными на ощупь, чтобы в помещении было комфортно работать и отдыхать.





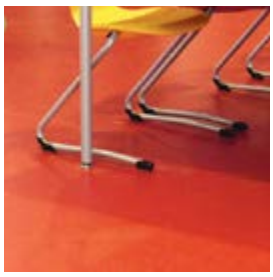




Напольное покрытие

Для административных кабинетов подходят теплые напольные покрытия натуральных оттенков, создающие в помещении уютную атмосферу.

Цветовое решение пола выбирается согласно таблицам на с. 992–995.






Мармолеум

Мармолеум — натуральный, экологически безопасный материал, похожий на линолеум, который позволяет создавать яркое или естественное напольное покрытие.



Зона применения

Рабочая зона

Зона отдыха

Преимущества

Амортизация

Бактерицидные свойства

Биостойкость

Большой выбор расцветок и рисунков

Влагостойкость

Возможность делать аппликации

Возможность ремонта

Гипоаллергенность

Долговечность

Ложится более равномерно, чем линолеум

Натуральный материал

Пожаробезопасность

Приятно на ощупь

Простота уборки

Простота укладки

Стойкость к агрессивному химическому воздействию

Экологичность

Недостатки

Деформируется при долговременной точечной нагрузке

Хрупок по краям — необходимо соблюдать осторожность при транспортировке и укладке

Особенности

Доступны плитное и рулонное покрытие

Мармолеум нельзя сворачивать более двух раз за все время (например, при продаже и примерке), иначе в покрытии образуются трещины

Срок службы

4–5 лет

Требования к закупкам

Класс не ниже 32

Однотонный без рисунка, допускается имитация натуральных материалов

Монтаж

1. Хранение мармолеума в помещении для укладки в течение 2–3 суток
2. Удаление старого покрытия
3. Выравнивание поверхности
4. Укладка полиэтилена или полиэфирной монтажной пленки
5. Укладка мармолеума
6. Рекомендуется немного прижать края мармолеума плинтусом

Мармолеум изготавливается из льняного масла, смолы, древесной муки и мела и обладает бактерицидными свойствами, что делает его идеальным напольным покрытием для детских учреждений.



Мармолеум полностью состоит из натуральных материалов и позволяет имитировать естественное деревянное покрытие

Линолеум (на поливинилхлоридной основе)

Линолеум — плотный рулонный материал, существующий во множестве расцветок. Менее экологичен, чем мармолеум, но при высоком качестве производства обладает теми же свойствами.



Зона применения

Рабочая зона

Зона отдыха

Преимущества

Биостойкость

Большой выбор расцветок и рисунков

Влагостойкость

Возможность делать аппликации

Долговечность

Простота уборки

Простота укладки

Прочность

Экономичность

Недостатки

Деформируется при долговременной точечной нагрузке

Дешевый линолеум экологически вреден

Не пожаробезопасный материал

Синтетический материал

Чувствительность к агрессивному химическому воздействию

Чувствительность к высоким и низким температурам

Срок службы

Около 10 лет

Требования к закупкам

Класс не ниже 32

Однотонный без рисунка, допускается имитация натуральных материалов

Монтаж

1. Удаление старого покрытия (допускается оставить деревянное) и выравнивание пола
2. Укладка линолеума (в холодных помещениях — на теплоизоляционный слой)

Паркет

Паркет — напольное покрытие из небольших деревянных плиток. Это невероятно красивый и долговечный материал, создающий в помещении тепло и уют.



Зона применения

Рабочая зона
Зона отдыха

Преимущества

Антистатичность
Большой выбор расцветок
Возможность ремонта
Гипоаллергенность
Долговечность
Звукопоглощение
Множество способов укладки
Натуральный материал
Приятно на ощупь
Простота уборки
Прочность
Сохраняет тепло
Экологичность

Недостатки

Не пожаробезопасный материал
Необходимость постоянного ухода
Подвержен механическим повреждениям
Укладывать паркет должны профессионалы
Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Срок службы

30 лет

Требования к закупкам

Полиуретановый или кислотный лак
Рекомендуется дубовый паркет

Монтаж

1. Хранение паркета в помещении для укладки в течение 3–5 дней
2. Удаление старого покрытия
3. Укладка полиэтиленовой пленки
4. Укладка цементной стяжки и сушка в течение 4–6 недель
5. Настил и шлифовка фанеры
6. Укладка паркета
7. Шлифовка паркета
8. Лакировка паркета

Ламинат

Ламинат — износостойкое покрытие из древесно-волокнистой плиты с декоративной защитной пленкой. Ламинат помогает в рамках небольшого бюджета создать в помещении теплую и уютную атмосферу.



Зона применения

Рабочая зона

Зона отдыха

Преимущества

Биостойкость

Звукопоглощение

Износостойкость

Натуральный цвет

Простота уборки

Простота укладки

Прочность

Экологичность

Недостатки

Не влагостойкий

Не пожаробезопасный

Срок службы

32 класс 3–5 лет

33 класс 5–6 лет

Требования к закупкам

Класс не ниже 32

Стойкость к истиранию АС4

Однотонный без рисунка, допускается имитация натуральных материалов

Монтаж

1. Хранение ламината в помещении для укладки в течение 48 ч (t 18 °C и относительной влажности 75 %)
2. Удаление старого покрытия (линолеум или ковролин допускается оставить)
3. Выравнивание пола (на неровном основании ламинат будет скрипеть и ломаться)
4. Укладка полиэтиленовой пленки и специальной подложки (желательно выбирать шумопоглощающую)
5. Укладка плит ламината параллельно солнечным лучам

Примеры использования материалов для пола

Плохо



Пестрый линолеум уложен неаккуратно, на стыке рулонов использованы опасные металлические набойки

Хорошо



Светлый пол без активного рисунка зрительно увеличивает помещение

Таблица 5
Сравнительные характеристики материалов для пола

	Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
	Мармолеум с. 999 Рабочая зона Зона отдыха	Амортизация Бактерицидные свойства Биостойкость Большой выбор расцветок и рисунков Влагостойкость Возможность делать аппликации Возможность ремонта Гипоаллергенность Долговечность Ложится более равномерно, чем линолеум Натуральный материал Пожаробезопасность Приятно на ощупь Простота уборки Простота укладки Стойкость к агрессивному химическому воздействию Экологичность	Деформируется при долговременной точечной нагрузке Хрупок по краям — необходимо соблюдать осторожность при транспортировке и укладке
	Линолеум с. 1001 Рабочая зона Зона отдыха	Биостойкость Большой выбор расцветок и рисунков Влагостойкость Возможность делать аппликации Долговечность Простота уборки Простота укладки Прочность Экономичность	Деформируется при долговременной точечной нагрузке Дешевый линолеум экологически вреден Не пожаробезопасный материал Синтетический материал Чувствительность к агрессивному химическому воздействию Чувствительность к высоким и низким температурам
	Паркет с. 1002 Рабочая зона Зона отдыха	Антистатичность Большой выбор расцветок Возможность ремонта Гипоаллергенность Долговечность Звукопоглощение Множество способов укладки Натуральный материал Приятно на ощупь Простота уборки Прочность Сохраняет тепло Экологичность	Не пожаробезопасный материал Необходимость постоянного ухода Подвержен механическим повреждениям Укладывать паркет должны профессионалы Чувствительность к перепадам температуры и влажности
	Ламинат с. 1003 Рабочая зона Зона отдыха	Биостойкость Звукопоглощение Износостойкость Натуральный цвет Простота уборки Простота укладки Прочность Экологичность	Не влагостойкий Не пожаробезопасный

Настенное покрытие

Стены должны быть красивыми и аккуратными, чтобы в кабинете было приятно работать и отдыхать.

Для покрытия стен лучше всего использовать акриловые лакокрасочные материалы. Не следует применять масляную краску — она пожароопасна и долго сохнет.

Цветовое решение стен выбирается согласно таблицам на с. 992–995.






Краска

Покраска стен — наиболее простое в реализации решение. Лучше всего использовать акриловые лакокрасочные материалы — они нетоксичны, пожаробезопасны и экологически безвредны.



Зона применения

Рабочая зона

Зона отдыха

Преимущества

Легкость нанесения

Простота уборки

Возможность оформить стены разными цветами

Возможность оформления деталями с помощью трафарета

Недостатки

Много подготовительных работ

Недолговечность

Сложность исправления дефектов

Срок службы

5–8 лет

Особенности

Оставшейся краской легко замаскировать недостатки окраски сразу по окончании работ

Требования к закупкам

Акриловая краска

Растворитель — вода

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Шлифовка и очистка поверхности от загрязнений, пыли и жира
3. Устранение неровностей шпатлевкой
4. Грунтовка
5. Нанесение краски в два слоя кистью, валиком или распылением

Примеры использования материалов для стен

Плохо



Цвета стен, пола и мебели не сочетаются. Домашняя мебель не вписывается в пространство, предназначенное для работы

Хорошо



Светлый цвет мебели и настенного покрытия, а также чистая поверхность стен зрительно увеличивают комнату, при этом яркая дверь добавляет цветовой акцент. Легкая и функциональная мебель для общественных пространств не создает ощущения громоздкости

Потолочное покрытие

Потолок следует оформлять в светлых тонах — это позволяет визуально расширить пространство и создать ощущение воздуха над головой.

Простой оштукатуренный и окрашенный потолок является хорошим решением. Не рекомендуется использовать навесные потолки с крупными текстурными вкраплениями, явными швами и открытым освещением.

В случае применения подвесных потолков необходимо подбирать варианты со скрытым креплением и светильники с равномерной поверхностью.

Электрическую проводку и другие сопутствующие коммуникации необходимо скрывать — оставлять их на виду некрасиво и небезопасно.

Потолочное покрытие должно отвечать всем противопожарным и санитарным нормам.






Натяжной потолок

Натяжной потолок представляет собой особую пленку или ткань, натянутую на крепеж-багет. Такой потолок выглядит аккуратно и позволяет использовать любые встраиваемые светильники.



Зона применения

Рабочая зона

Зона отдыха

Преимущества

Большой выбор расцветок

Возможность встроить любые светильники

Возможность скрыть коммуникации

Долговечность

Легкость и быстрота установки

Не боится протечек воды (жидкость просто сливается в случае затопления)

Простота уборки

Пожаробезопасность

Недостатки

Монтаж только с помощью специалистов

Риск повреждения потолка острыми предметами (например, при подкидывании вверх ручек или циркулей)

Экологически небезопасный монтаж

Особенности

Полуглянцевое покрытие позволит сделать потолок визуально выше в низком помещении

Срок службы

15–20 лет

Требования к закупкам

Бесшовный потолок

Для матового потолка лучше выбирать тканевый материал

Глянцевый или сатиновый потолок используется, только если высота от пола до потолка составляет меньше 280 см

Монтаж

Монтаж возможен только с помощью специалистов и только во время каникул (летних или зимних)

1. Замер помещения и изготовление пленки
2. Крепление каркаса
3. Крепление пленки на каркас с помощью клипс
4. Монтаж пленки с помощью тепловой пушки

Подвесной потолок

Подвесные потолки представляют собой закрепленные на металлическом каркасе плитки, кассеты или рейки. Такой потолок позволяет скрыть коммуникации и не требует выравнивания старой поверхности.



Зона применения

Рабочая зона

Зона отдыха

Преимущества

Большой выбор расцветок

Возможность скрыть коммуникации

Долговечность

Звукопоглощение

Легкость установки

Пожаробезопасность

Простота уборки

Совместимость со всеми видами светильников

Теплоизоляция

Экологичность

Недостатки

Монтаж только с помощью специалистов

Не влагоустойчив

Уменьшает высоту помещения

Особенности

Не рекомендуется использовать подвесной потолок в низких помещениях

Срок службы

Более 10 лет

Требования к закупкам

Потолок для общественных пространств

Рекомендованная толщина: 3–10 мм

Цвет плит: белый

Диаметр отверстий перфорации: не больше 0,1 см

Плитки должны иметь скрытое крепление, а светильники — ровную поверхность

Бесшовная система или система с окрашенным в белый цвет профилем

Люминесцентные лампы, встраиваемые светильники с матовой рассеивающей панелью из искусственного стекла

Нежелательно, но допускается использовать светильники с белой или зеркальной рефлекторной решеткой

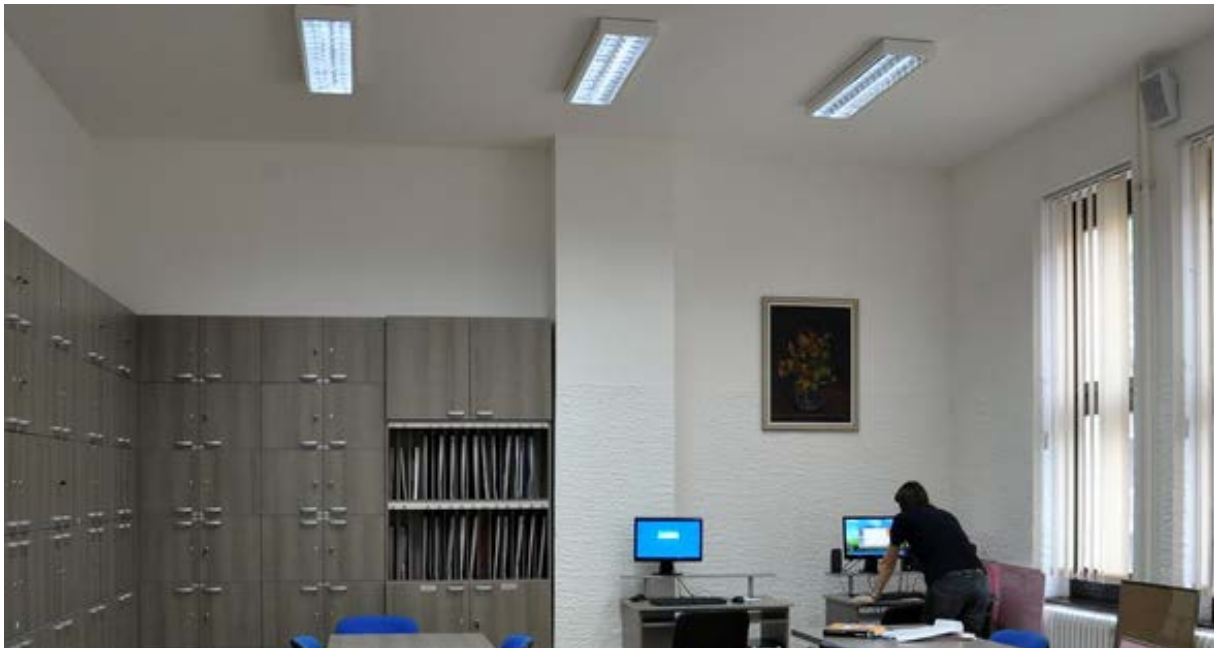
Монтаж

Монтаж возможен только с помощью специалистов

1. Прокладка коммуникаций
2. Разметка
3. Крепление профилей
4. Установка подвесов
5. Крепление направляющих
6. Вставка потолочных пластин

Оштукатуренный или окрашенный потолок

Покрытие штукатуркой — привычный, недорогой и удобный способ оформления потолка, позволяющий применять освещение разного типа.



Зона применения

Рабочая зона

Зона отдыха

Преимущества

Влагостойкость

Возможность ремонта

Не уменьшает высоту помещения

Пожаробезопасность

Экологичность

Недостатки

Возможно появление пятен

Не позволяет скрыть коммуникации

Недолговечность

Необходимость частого ремонта

Сложность отделки

Срок службы

5–10 лет

Требования к закупкам

Качественная белая водоэмульсионная краска или гашеная известь либо гипсовая смесь

Рекомендуется белая расцветка

В помещениях с потолками выше 3,5 метров допускается светло-серая расцветка

Монтаж

1. Устранение трещин с помощью шпатлевки
2. Грунтовка
3. Нанесение побелки или краски

Примеры использования материалов для потолка

Плохо



Типовой подвесной потолок не сочетается с кожаной мебелью и декоративными шторами. Подобные вычурные шторы вообще неуместны в рабочем пространстве

Хорошо



Аккуратный ненавязчивый потолок дополнен красивыми и качественными светильниками

Таблица 6
Сравнительные характеристики материалов для потолка

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Натяжной потолок с. 1010 Рабочая зона Зона отдыха	Большой выбор расцветок Возможность встроить любые светильники Возможность скрыть коммуникации Долговечность Легкость и быстрота установки Не боится протечек воды (жидкость просто сливается в случае затопления) Простота уборки Пожаробезопасность	Монтаж только с помощью специалистов Риск повреждения потолка острыми предметами (например, при подкидывании вверх ручек или циркулей) Экологически небезопасный монтаж
 Подвесной потолок с. 1011 Рабочая зона Зона отдыха	Большой выбор расцветок Возможность скрыть коммуникации Долговечность Звукопоглощение Легкость установки Пожаробезопасность Простота уборки Совместимость со всеми видами светильников Теплоизоляция Экологичность	Монтаж только с помощью специалистов Не влагоустойчив Уменьшает высоту помещения
 Оштукатуренный потолок с. 1012 Рабочая зона Зона отдыха	Влагостойкость Возможность ремонта Не уменьшает высоту помещения Пожаробезопасность Экологичность	Возможно появление пятен Не позволяет скрыть коммуникации Недолговечность Необходимость частого ремонта Сложность отделки

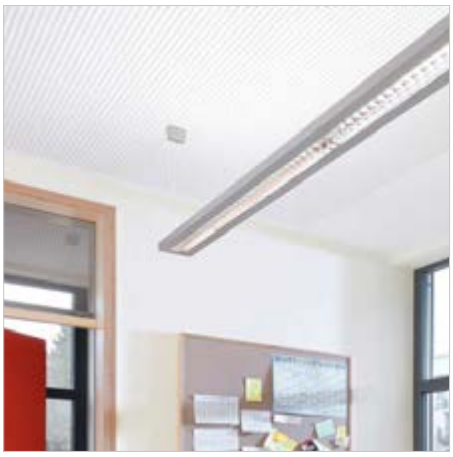
2.12.5.

Освещение

Различные лампы обеспечивают необходимый уровень освещения и дополняют интерьер, создавая приятную, уютную атмосферу.

В учительской вместо стандартных ламп дневного света, характерных для казенных помещений, лучше использовать светодиодные светильники, которые не мерцают, не шумят, не требуют обслуживания и очень экономичны. Энергосбережению способствует и установка регулировки освещенности.

Гармонично впишутся в оформление учительской и встроенные плоские светильники, и подвесные — нейтральной расцветки или с яркими абажурами. Дополнительное освещение реализуется с помощью настольных ламп и торшеров, которые, помимо освещения рабочего места, добавляют уюта общему пространству.









Люминесцентные лампы

Люминесцентные лампы — наиболее распространенные источники света для помещений, однако сейчас эта технология считается устаревающей и рекомендуется использовать более современные светильники.





Зона применения

Рабочая зона

Зона отдыха

Преимущества

Высокий КПД

Долговечность

Рассеянный свет

Недостатки

Для работы необходима пускорегулирующая аппаратура

Мерцание

Ограниченный температурный интервал

Содержат ртуть

Требуется особая утилизация

Устаревшая технология

Яркость зависит от габаритов

Срок службы

2000–20 000 часов

Требования к закупкам

Качественные люминесцентные лампы

Рекомендуются лампы с высоким коэффициентом цветопередачи (R_a не менее 80)

Рекомендуется установить антибликовое покрытие

Монтаж

В зависимости от конструкции светильника и способа прокладки электрической проводки применяют различные способы крепления

«Неисправные, перегоревшие люминесцентные лампы собираются в контейнер в специально выделенном помещении и направляют на утилизацию в соответствии с действующими нормативными документами».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Светодиодные лампы

Энергосберегающие светильники, не требующие специфических условий эксплуатации.





Зона применения

Рабочая зона

Зона отдыха

Преимущества

Долговечность

Не мерцают

Не содержат ртути и других вредных веществ

Не требуют особой утилизации

Не требуют специальной настройки

Низкое энергопотребление

Электро- и пожаробезопасность

Недостатки

Высокая стоимость

Со временем теряют яркость

Чувствительны к влажности

Срок службы

До 100 000 часов

Требования к закупкам

Качественные светодиодные лампы

Рекомендуются лампы с высоким коэффициентом цветопередачи (R_a не менее 80)

Рекомендуется установить антибликовое покрытие

Монтаж

В зависимости от конструкции светильника и способа прокладки электрической проводки применяют различные способы крепления

Примеры освещения в учительской

Плохо



Лампы не обеспечивают достаточный уровень освещения и его вариативность, находиться в помещении некомфортно

Хорошо



Разнообразные лампы дают достаточно света и украшают интерьер, работать в такой учительской приятно

2.12.6.

Мебель и оборудование

Учительская наполняется рабочими столами и стульями, стеллажами для хранения различных материалов, диванами и креслами для отдыха, а также в ней организуется мини-кухня для перекусов и чаепитий.

В административных кабинетах обустраиваются индивидуальные рабочие места для сотрудников.

Цветовое решение мебели выбирается согласно таблицам на с. 992–995.







Мебель в рабочей зоне



В рабочей зоне учительской размещается большой стол для переговоров, выставочные элементы, обустраиваются индивидуальные рабочие места, устанавливаются стеллажи и шкафы для хранения, а также техника — ксерокс, принтер и прочее.

В административных кабинетах устанавливаются индивидуальные рабочие столы со стульями.



Тканевые шторы

Аккуратное решение для окон.



Характеристики

Цвет: белый, нейтральные оттенки, вписывающиеся в интерьер, либо активный цвет, совпадающий с цветом мебели, одной из стен или двери, без орнаментов и принтов

Материал: светопроницаемая ткань, приглушающая попадание прямых солнечных лучей

Размер: равный ширине и высоте окна

Расположение

На окнах

Компоновка

Одна пара на окно

Рулонная штора

Аккуратное решение для окон.



Белые и светло-серые шторы



Шторы черного и темно-серого цвета размещаются в учительской при использовании проектора

Характеристики

Цвет: белый, нейтральные оттенки, вписывающиеся в интерьер, либо активный цвет, совпадающий с цветом мебели, одной из стен или двери, без орнаментов и принтов

Материал: светопроницаемая ткань для штор белого и светло-серого цвета и светонепроницаемая — для черных и темно-серых штор (блэкаут)

Размер: равный ширине и высоте окна

Расположение

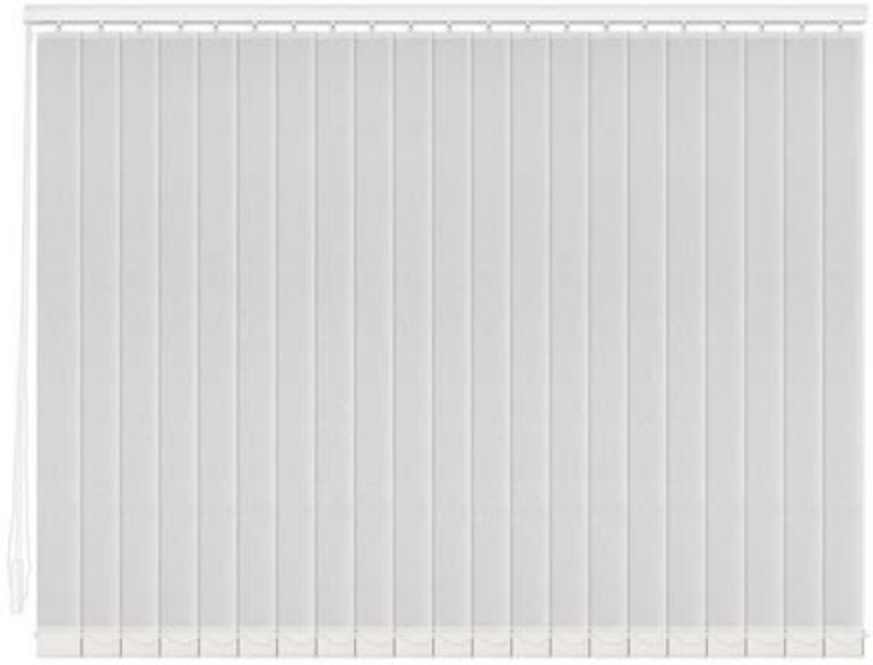
На окнах

Компоновка

По одной шторе на окно

Вертикальные жалюзи

Жалюзи легко регулируются и очищаются. Когда затенение не требуется, жалюзи компактно размещаются между окнами.



Характеристики

Цвет: белый, нейтральные оттенки, вписывающиеся в интерьер, либо активный цвет, совпадающий с цветом мебели, одной из стен или двери, без орнаментов и принтов

Материал: тканевые, пластиковые, алюминиевые жалюзи

Размер: равный ширине и высоте окна

Расположение

На окнах

Компоновка

Одни жалюзи на окно

Примеры жалюзи из различных материалов и разных цветов



Стеллажи и системы хранения

Для безопасного хранения документации, учебных материалов и книг необходимы качественные стеллажи с закрытыми и открытыми полками и ящиками, полностью прилегающие к полу, — такая конструкция исключает скопление пыли в труднодоступных местах.

Пристенные стеллажи должны иметь заднюю стенку, чтобы не портилось настенное покрытие.

Рекомендуется выбирать стеллажи светлых тонов, которые зрительно увеличивают пространство.

Высокий стеллаж с закрытыми и открытыми зонами хранения





Характеристики

Цвет: однотонный или комбинация цветов, яркий или нейтральный, натуральный древесный либо цвет мебели из выбранной палитры со с. 988–992, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ в сочетании с пластиком, ламинацией или покраской, стекло

Высота: 200–260 см

Расположение

В рабочей зоне

Компоновка

В зависимости от площади пространства и объема материалов для хранения

Допускается индивидуальная компоновка и совмещение с другими системами хранения

Открытый пристенный стеллаж





Характеристики

Цвет: однотонный или комбинация цветов, яркий или нейтральный, натуральный древесный либо цвет мебели из выбранной палитры со с. 988–992, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ с пластиковым покрытием или ламинацией

Высота: 200–260 см

Глубина полок: 40 см

Расположение

В рабочей зоне

Компоновка

В зависимости от площади пространства и объема материалов для хранения

Допускается индивидуальная компоновка и совмещение с другими системами хранения

Открытый отдельно стоящий стеллаж



Характеристики

Цвет: однотонный или комбинация цветов, яркий или нейтральный, натуральный древесный либо цвет мебели из выбранной палитры со с. 988–992, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ с пластиковым покрытием или ламинацией

Высота: 160–180 см

Расположение

В рабочей зоне

Компоновка

В зависимости от площади пространства и объема материалов для хранения

Допускается индивидуальная компоновка и совмещение с другими системами хранения

Шкаф с закрытыми зонами хранения (выдвижными ящиками или распашными шкафами)

Ящики снабжаются безопасными выпирающими либо врезными ручками или системами открывания на толкателях.



Шкаф с распашными дверцами



Широкий шкаф с выдвижными ящиками

Характеристики

Цвет: однотонный или комбинация цветов, яркий или нейтральный, натуральный древесный либо цвет мебели из выбранной палитры со с. 988–992, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ в сочетании с пластиком, ламинацией или покраской

Высота: 120–160 см

Расположение

В рабочей зоне

Компоновка

Допускается индивидуальная компоновка и совмещение с другими системами хранения вдоль стены

Возможна компоновка с навесными шкафами и полками

Навесные полки

Навесные полки предназначены для хранения различных материалов.

Навесные полки для хранения

На полки при необходимости ставятся закрытые контейнеры, предназначенные для хранения инвентаря.

Конструкция безопасна в использовании и легка в уборке.

Наполняется контейнерами (см. с. 1029)





Деревянные навесные полки



Металлические навесные полки

Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ в сочетании с пластиком, ламинацией или покраской

Высота монтажа: от 150 см

Расположение

Крепится к стене в рабочей зоне

Компоновка

В ряд над элементами из раздела «Стеллажи и системы хранения» (см. с. 1026–1027)

Контейнеры

Контейнеры с крышкой защищают от пыли и позволяют удобно хранить различные принадлежности.

Пластиковые прозрачные контейнеры предназначены для материалов или книг, которые должны быть видны, пластиковые непрозрачные и картонные — для материалов, которые должны быть скрыты.

Контейнеры размещаются на открытых стеллажах.







Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: плотный матовый пластик, картон

Высота контейнера: подбирать под соответствующие полки

Расположение

В рабочей зоне

Компоновка

Контейнеры размещаются в ряд. Пластиковые прозрачные и непрозрачные контейнеры компонуются в любых сочетаниях. Картонные контейнеры используются только самостоятельно, ставить рядом с ними контейнеры других типов нельзя

Примеры стеллажей для хранения материалов в рабочей зоне учительской









Индивидуальные рабочие столы для учительской

С помощью столов организуются индивидуальные рабочие места, оснащенные компьютерами. Столы не закрепляются за конкретными преподавателями, рабочее место занимает при необходимости любой учитель во время перерыва.





Характеристики

Цвет: белый, черный, темно-серый или под натуральное дерево либо цвет мебели из выбранной палитры со с. 988–992

Материал: фанера, ДСП, МДФ в сочетании с пластиком, ламинацией или покраской, металл

В большинстве случаев рекомендуются ножки без панелей, поскольку они упрощают уборку пола

Расположение

В рабочей зоне учительской

Компоновка

Компоновка со стульями со с. 1037–1038

При необходимости размещаются парами

Индивидуальные рабочие столы для административных кабинетов

Столы с зоной для хранения устанавливаются в кабинетах директора, завучей и других сотрудников школы и обеспечивают комфортные условия для работы с компьютером.





Характеристики

Цвет: белый, черный, темно-серый или под натуральное дерево либо цвет мебели из выбранной палитры со с. 988–992

Материал: фанера, ДСП, МДФ в сочетании с пластиком, ламинацией или покраской, металл

Расположение

В рабочей зоне индивидуального кабинета

Компоновка

Компоновка со стульями со с. 1037–1038

При необходимости размещаются парами

Угловой рабочий стол для административных кабинетов

Угловой стол обеспечивает большое рабочее место. Стол предназначен для кабинета директора или завуча.



Характеристики

Цвет: белый, черный, темно-серый или под натуральное дерево либо цвет мебели из выбранной палитры со с. 988–992

Материал: натуральное дерево, фанера, ДСП, МДФ, пластик, шпон, металл

Расположение

В рабочей зоне индивидуального кабинета

Компоновка

Компоновка со стульями со с. 1037–1038

Т-образный стол для административных кабинетов

Т-образный стол обеспечивает большое рабочее место и позволяет проводить переговоры в группах от 2 до 4 человек. Стол предназначен для кабинета директора или завуча.



Характеристики

Цвет: белый, черный, темно-серый или под натуральное дерево либо цвет мебели из выбранной палитры со с. 988–992

Материал: натуральное дерево, фанера, ДСП, МДФ, пластик, шпон, металл

Размер: общая длина стола варьируется от 180 до 230 см — в зависимости от величины приставки (на 2 или 4 человек) и площади кабинета

Расположение

В рабочей зоне индивидуального кабинета

Компоновка

Компоновка со стулом со с. 1038 для руководителя и со стульями со с. 1037 — для посетителей

Столы для переговоров

Столы предназначены для коллективной работы и проведения групповых обсуждений, собраний и педсоветов.



Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: фанера, ДСП, МДФ в сочетании с пластиком, ламинацией или покраской, металл

Расположение

В рабочей зоне учительской

Компоновка

Компоновкасостульямисо с. 1037

Стулья

Стулья размещаются у стола для переговоров.





Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: дерево, пластик, металл

Расположение

В рабочей зоне

Компоновка

Со столом со с. 1036

При необходимости — со столами со с. 1032–1035

Рабочий стул

Учительский стул должен быть эргономичным и комфортным, иметь колесики для свободного перемещения, регулируемое сиденье и мягкую поверхность.

Такие стулья предназначены для длительной работы за столом.





Характеристики

Цвет: черный

Материал: натуральное дерево, фанера, ДСП, МДФ, пластик, шпон, металл, текстильная обивка, кожа, кожзаменитель

Расположение

В рабочей зоне

Компоновка

Со столами со с. 1032–1035

При необходимости — со столом со с. 1036

Легкие стулья

Легкие штабелируемые стулья со скругленными углами позволяют быстро организовать дополнительные места у стола для переговоров и при необходимости освободить пространство (например, для уборки).



Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: дерево, пластик, металл

Расположение

В рабочей зоне учительской

Компоновка

Со столом со с. 1036 либо с барной стойкой высотой 75 см со с. 1052

Примеры обустройства рабочей зоны





Примеры размещения столов в рабочей зоне учительской







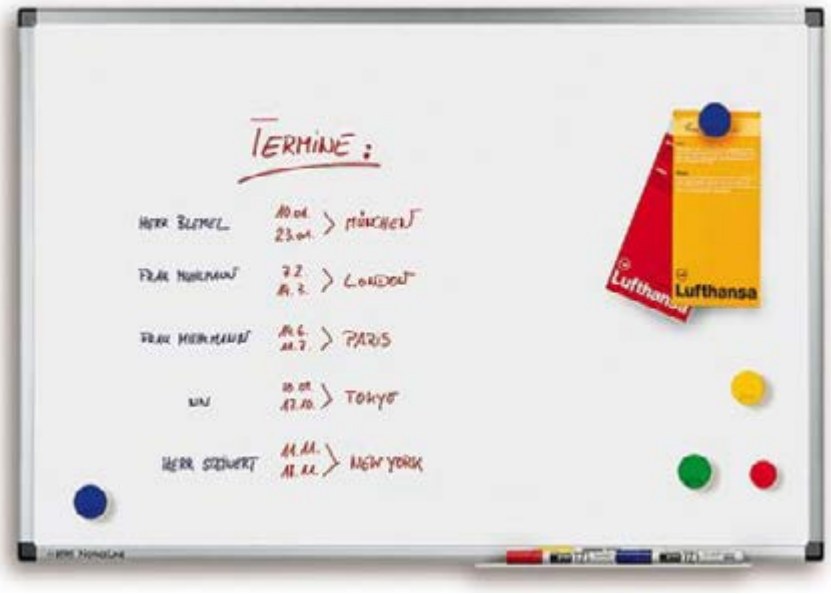


Выставочные элементы

Выставочные элементы в учительской позволяют размещать актуальную информацию, а также наглядно представлять различные материалы и иллюстрировать тезисы в процессе групповых обсуждений.

Магнитно-маркерная доска

Магнитно-маркерная доска используется на совещаниях для наглядной иллюстрации высказываний.



Характеристики

Материал: металл с магнитным покрытием

Размер доски:
от 60×90 до 90×120 см

Высота монтажа: 110 см от пола

Следует предусмотреть место для хранения магнитов и маркеров

Расположение

В рабочей зоне учительской

Компоновка

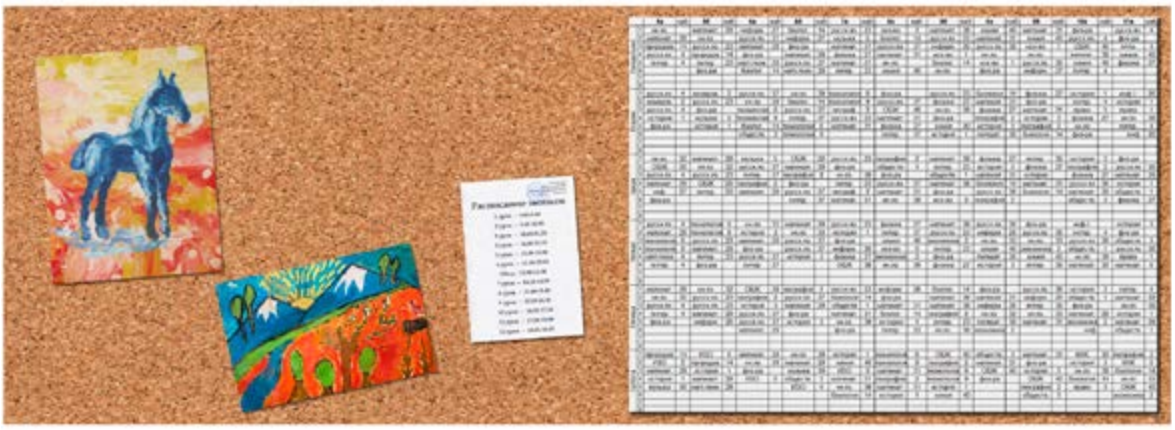
1шт. — в зависимости от площади пространства и размера доски

Пробковая доска

Пробковая доска предназначена для размещения расписаний, объявлений и другой актуальной информации.







Характеристики

Материал: пробка

Возможны различные конфигурации простых геометрических тел

Высота монтажа: 110–120 см от пола

Расположение

В рабочей зоне учительской

Компоновка

В зависимости от площади пространства и типа элемента

Мебель в зоне отдыха

В зоне отдыха размещаются удобные диваны, кресла, журнальные столики и мини-кухня.





Диваны

Мягкие диваны позволяют учителям комфортно отдыхать в перерывах между уроками. Для создания хорошего настроения в зоне отдыха допускается использование ярких акцентов, например тканей с орнаментами.



Диван со сменными чехлами



Кожаный диван

Характеристики

Цвет: яркий или нейтральный

Материал: высокопрочные влаго- и износостойкие материалы для интенсивного использования, кожа, кожзаменитель

Сменные чехлы необходимо менять не реже 1 раза в месяц

Высота: 40–45 см

Расположение

В зоне отдыха

Компоновка

1 диван

Мягкие пуфы различных форм на ножках

Мягкие пуфы создают комфортную обстановку для спокойного отдыха и общения.



Квадратный пуф на ножках



Прямоугольный пуф на ножках

Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: высокопрочные влаго- и износостойкие материалы для интенсивного использования

Пуфы должны иметь не менее двух сменных чехлов, которые необходимо менять не реже 1 раза в месяц, или воздухопроницаемое, быстросохнущее покрытие, позволяющее проводить дезинфекционную обработку

Мягкая поверхность пуфов должна быть удалена от пола — для сохранения мебели в чистоте и удобства уборки

Высота: 40–45 см

Расположение

В зоне отдыха учительской

Компоновка

2–4 шт. — в зависимости от площади пространства

Журнальный столик

Журнальный столик располагается в зоне отдыха и служит для размещения посуды и легких закусок во время чаепитий, а также журналов и книг для чтения.





Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: дерево, пластик или металл

Высота: 42–48 см

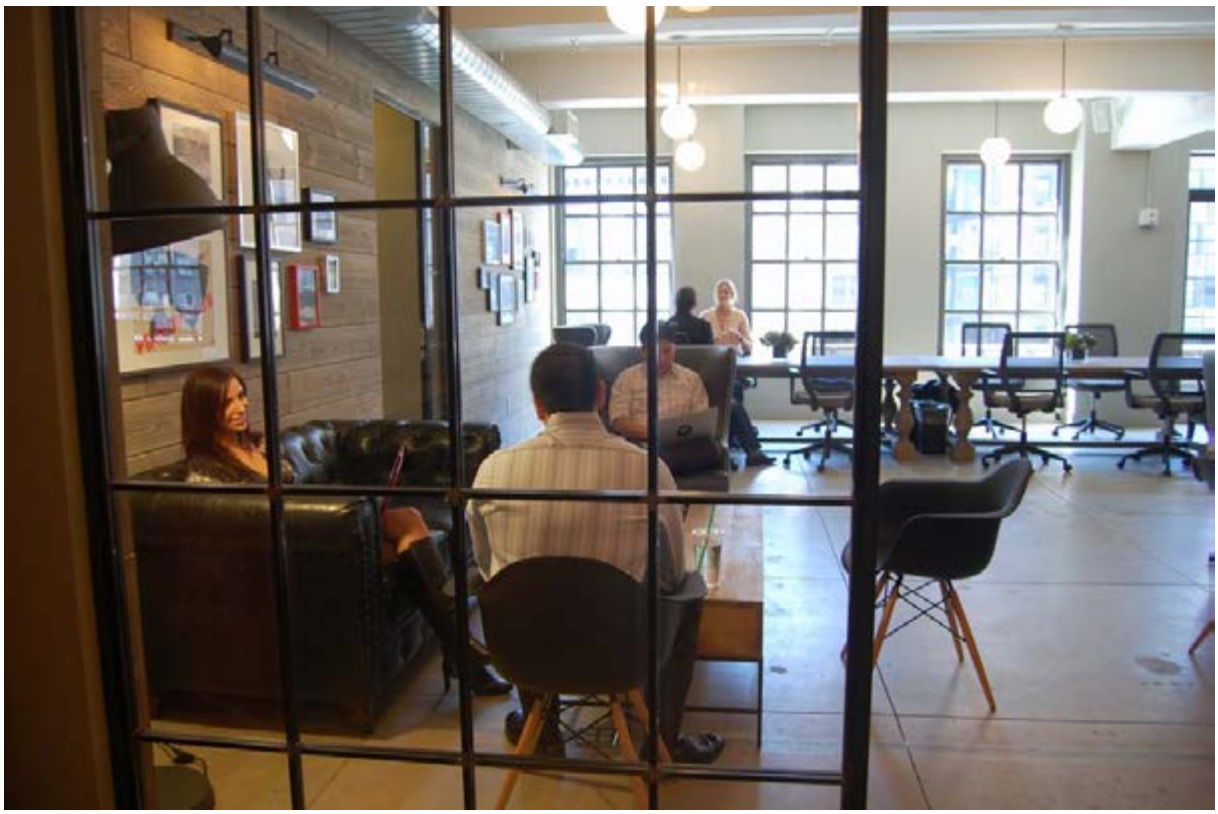
Расположение

В зоне отдыха

Компоновка

1 столик компонуется с диваном и пуфами со с. 1046–1047

Примеры размещения мебели в зоне отдыха





Кухня

В зоне отдыха обустраивается функциональная мини-кухня — более или менее компактная. Кухня по возможности должна включать самые необходимые элементы: напольные и настенные модули для хранения посуды, раковину, холодильник, микроволновку и другую мелкую бытовую технику.



Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: дерево, пластик или металл

Расположение

В зоне отдыха учительской

Компоновка

Блочно вдоль стены

Примеры компактных кухонь





Барная стойка

Барная стойка — высокая или низкая — позволяет учителям комфортно перекусить во время перерыва. Стойка встраивается в мини-кухню или монтируется к стене. Низкая стойка комплектуется обычными стульями, высокая — барными.



Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: дерево, пластик или металл

Высота: 75–110 см

Расположение

В зоне отдыха учительской

Компоновка

Размещается в мини-кухне

Стойка высотой 75 см компонуется со стульями со с. 1039

Стойка высотой 100–110 см компонуется со стульями со с. 1053

Барные стулья

Высокие барные стулья позволяют комфортно расположиться за барной стойкой во время перерыва на обед.





Характеристики

Цвет: однотонный, яркий или нейтральный, без орнаментов и принтов

Материал: дерево, пластик или металл, текстильная обивка

Стулья должны иметь не менее двух сменных чехлов, которые необходимо менять не реже 1 раза в месяц

Высота: 95 см

Расположение

В зоне отдыха учительской

Компоновка

1–2 шт. к барной стойке высотой 100–110 см со с. 1052

Примеры размещения кухни в учительской





Индивидуальная встроенная круглая или квадратная раковина

Встроенная раковина монтируется в столешницу.





Характеристики

Цвет: естественный

Материал: нержавеющая сталь

Расположение

В мини-кухне зоны отдыха учительской

Компоновка

По 1 шт. в столешницу

Дополнительные элементы для мини-кухни



Мыльница для жидкого мыла



Мыльница для кускового мыла



Корзина для бумаги



Педальное ведро для бумаги



Бумажные полотенца

+



Пластиковый диспенсер для бумажных полотенец



Металлический диспенсер для бумажных полотенец

Характеристики

Цвет: нейтральный, без декоративных элементов, орнаментов и принтов

Материал: пластик, металл

Расположение

В мини-кухне зоны отдыха учительской

Компоновка

Мыльницы размещаются на поверхности раковины, корзина — рядом с раковиной, бумажные полотенца с диспенсером — рядом с раковиной на стене

2.12.7.

Выводы

Следование вышеизложенным рекомендациям позволяет создать в учительской комфортное пространство для работы и отдыха.



Пол в рабочей зоне учительской отделан ламинатом, стены выкрашены светлой краской. На оштукатуренном потолке закреплены подвесные светильники. Вдоль стены установлен большой стеллаж для методических материалов. Обустроены два рабочих места с компьютерами и один большой стол для переговоров. Отдельный уголок выделен под офисную технику



Зона отдыха зрительно выделена стеной контрастного цвета. На стене размещены награды учителей и декоративные элементы. Для отдыха обустроен диван с низким столиком и кресла. Мини-кухня с техникой, шкафчиками, полками для продуктов, барной стойкой и высоким стулом позволяет быстро перекусить и восполнить силы



2.13 Санузлы

Санузел — место для гигиенических процедур. Здесь должно быть светло, комфортно и чисто. Яркое оформление сделает санузел визуально приятнее и позволит скрыть недостатки интерьера.

Рекомендуется оборудовать санузлы датчиками дыма во избежание курения в туалетах.

2.13.1.
Общие рекомендации

Наиболее приятно санузел смотрится в ярком оформлении с однотонными поверхностями без узоров и вкраплений — это позволяет скрыть возможные недостатки интерьера и создать ощущение комфортного и чистого пространства.

Для начальной школы предлагаются решения с кабинками с низкими дверцами — чтобы при необходимости было легко помочь ребенку.

Для средней школы рекомендуются кабинки с дверцами, отступающими от пола на 15 см, а от потолка — не менее чем на 20 см.

Туалет для персонала оформляется аналогично санузлам для средней школы.

Предпочтительно сконцентрировать светильники над раковинами и кабинками, в остальных частях туалета будет достаточно общего освещения.

Обустройство и содержание школьных туалетов регламентируется Санитарно-эпидемиологическими требованиями к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (СанПиН 2.4.2.2821-10. Норматив утвержден постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189, ред. от 25.12.2013).

Основные требования к школьным туалетам

1. На каждом этаже школы должны размещаться туалеты для мальчиков и девочек, оборудованные кабинами с дверями.
2. Количество санитарных приборов определяется из расчета:
   — 1 унитаз на каждые 20 девочек, 1 умывальник на каждые 30 девочек;
   — 1 унитаз, 1 писсуар и 1 умывальник на каждые 30 мальчиков.
3. Для персонала выделяется отдельный санузел из расчета 1 унитаз на каждые 20 человек.
4. Площадь санитарных узлов для мальчиков и девочек следует принимать из расчета не менее 0,1 м^2 на одного обучающегося.
5. Санитарно-техническое оборудование должно быть исправным, без сколов, трещин и других дефектов.
6. Входы в санузлы не допускается располагать напротив входа в учебные помещения.
7. В санитарных узлах должны быть установлены:
   — педальные ведра;
   — держатели для туалетной бумаги;
   — электрополотенце или приспособление для бумажного полотенца рядом с умывальными раковинами;
   — мыло рядом с умывальными раковинами;
   — боксы для одноразовых бумажных сидений.
8. Унитазы оборудуют сиденьями, изготовленными из материалов, допускающих их обработку моющими и дезинфицирующими средствами.

Комнаты личной гигиены

Для учеников старших классов в новых строящихся и реконструируемых зданиях образовательных учреждений предусматривают комнаты личной гигиены из расчета 1 кабина на 70 человек площадью не менее 3 м^2. Их оборудуют биде или поддоном с гибким шлангом, унитазом и умывальной раковиной с подводкой холодной и горячей воды.

Для ранее построенных зданий общеобразовательных учреждений рекомендуется оборудовать кабины личной гигиены в туалетных комнатах.

Пример оформления санузла начальной школы

Хорошо





Пример оформления санузла средней школы

Хорошо





2.13.2.

Зонирование пространства

В санузлах выделяют следующие зоны: умывальную с раковинами, туалетную с кабинками с дверями, унитазами и писсуарами, а также инвентарную для хранения уборочных инструментов.

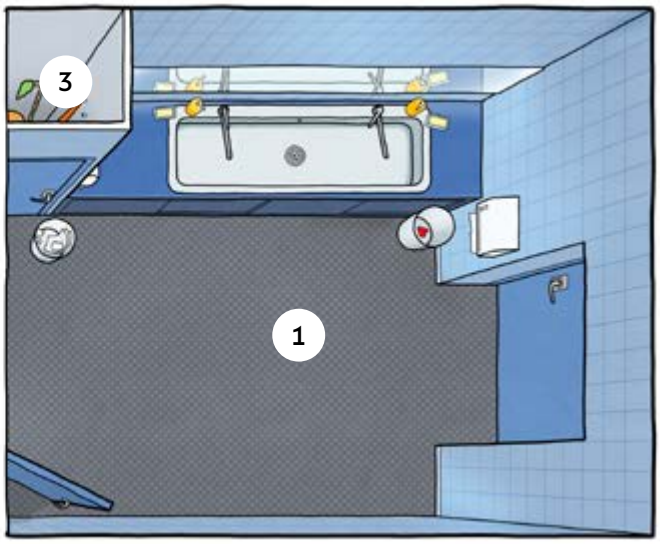
Зоны санузла

1. Умывальная (с. 1065)
2. Туалетная (с. 1066)
3. Инвентарная (с. 1067)

«Входы в санузлы не допускается располагать напротив входа в учебные помещения».

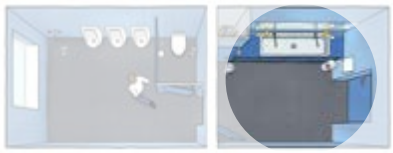
СанПиН 2.4.2.2821-10





1 Умывальная зона

В умывальной зоне санузла размещаются подвесные индивидуальные или двойные раковины, большие зеркала, а также столешницы со встроенными раковинами. В соответствии с СанПиН, около раковин устанавливают педальные ведра, размещают электро- или бумажные полотенца, жидкое или кусковое мыло. В санузлах начальной школы необходимы подножки с прорезиненной поверхностью.



«В санитарных узлах устанавливают педальные ведра, держатели для туалетной бумаги; рядом с умывальными раковинами размещаются электро- или бумажные полотенца, мыло».

СанПиН 2.4.2.2821-10



2 Туалетная зона

В туалетной зоне размещаются напольные и подвесные унитазы — в кабинках с дверями, писсуары (в мужских туалетах) и место для мытья уборочного инвентаря. Рядом с унитазами располагаются держатели для туалетной бумаги и мусорные корзины.

Санузлы первого этажа необходимо оборудовать туалетами для инвалидов, так как в школах старого образца рекомендуется проводить занятия для детей с ограниченными возможностями на первом этаже. Это также позволяет детям учиться вместе с остальными и жить полноценной жизнью вне зависимости от физического здоровья.



«Унитазы оборудуют сиденьями, изготовленными из материалов, допускающих их обработку моющими и дезинфицирующими средствами».

СанПиН 2.4.2.2821-10



3 Инвентарная зона

В инвентарной зоне хранится уборочный инвентарь: ведра, тряпки, швабры, щетки и прочие инструменты.

Соласно СанПиН 2.4.2.2821-10, в новых школах предусматривается отдельное помещение для хранения уборочного инвентаря, а в уже построенных — оборудуется специальный шкаф.

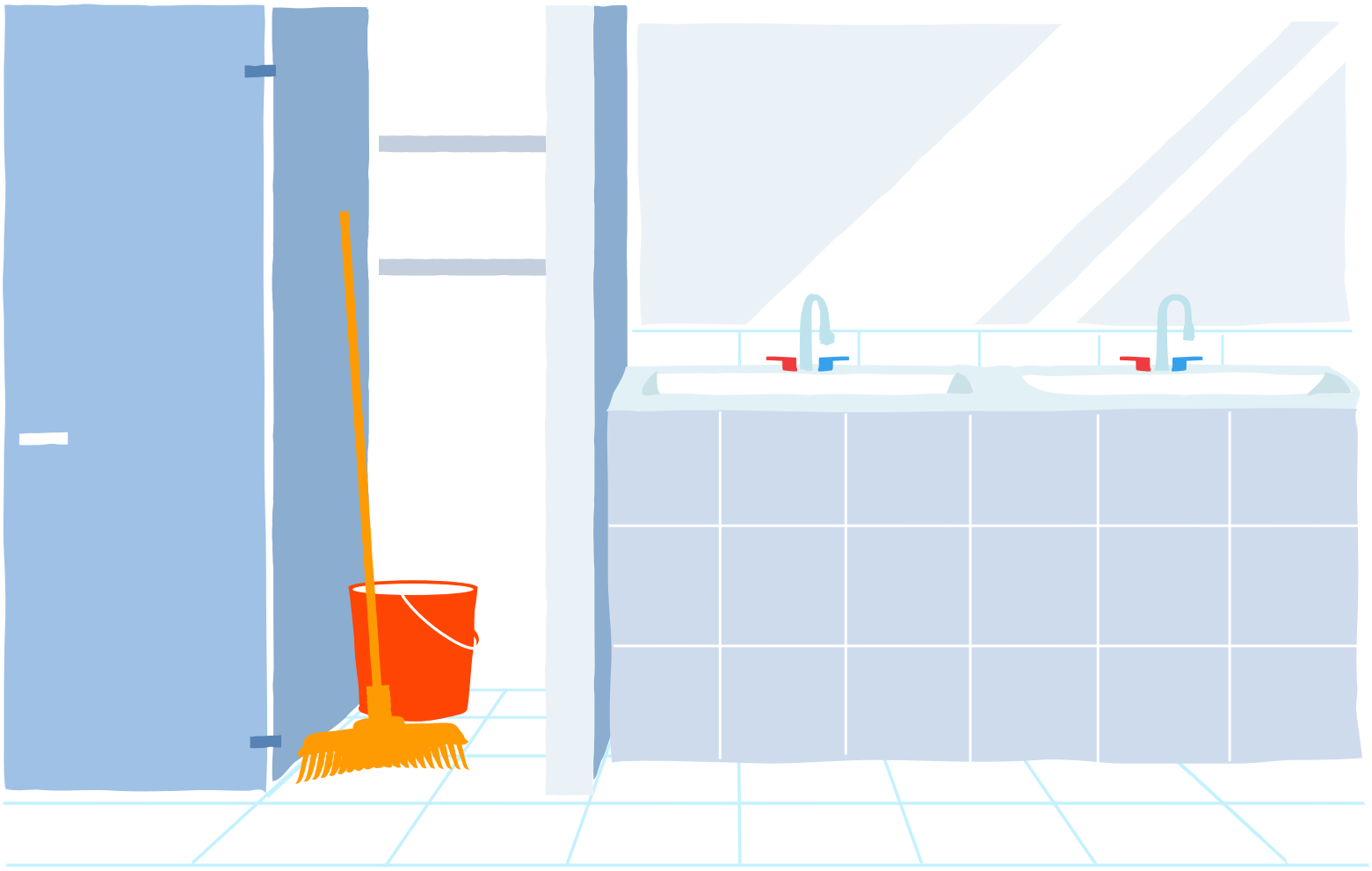
Зона хранения инвентаря оборудуется двумя способами:

1. В умывальной собирается небольшой шкаф из гипсокартона, оснащенный дверью.
2. Если в санузле более четырех кабинок, одну из них легко переоборудовать под хранение инвентаря.



«Уборочный инвентарь для уборки санитарных узлов (ведра, тазы, швабры, ветошь) должен иметь сигнальную маркировку (красного цвета), использоваться по назначению и храниться отдельно от другого уборочного инвентаря».

СанПиН 2.4.2.2821-10

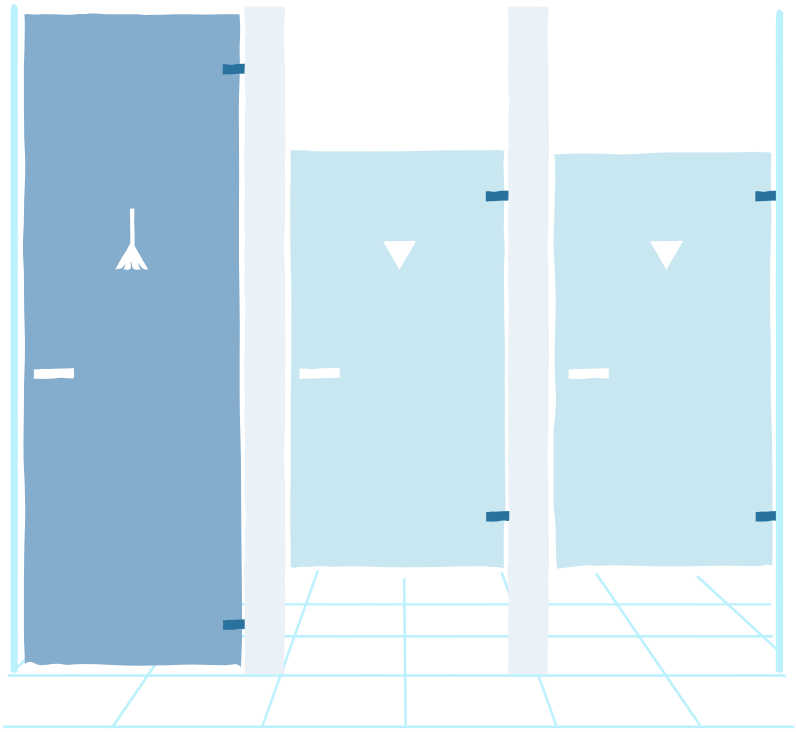


Плохо



Инвентарь хранится беспорядочно в углу или под раковиной

Хорошо



Рядом с индивидуальными кабинками выделено отдельное место для аккуратного хранения уборочного инвентаря

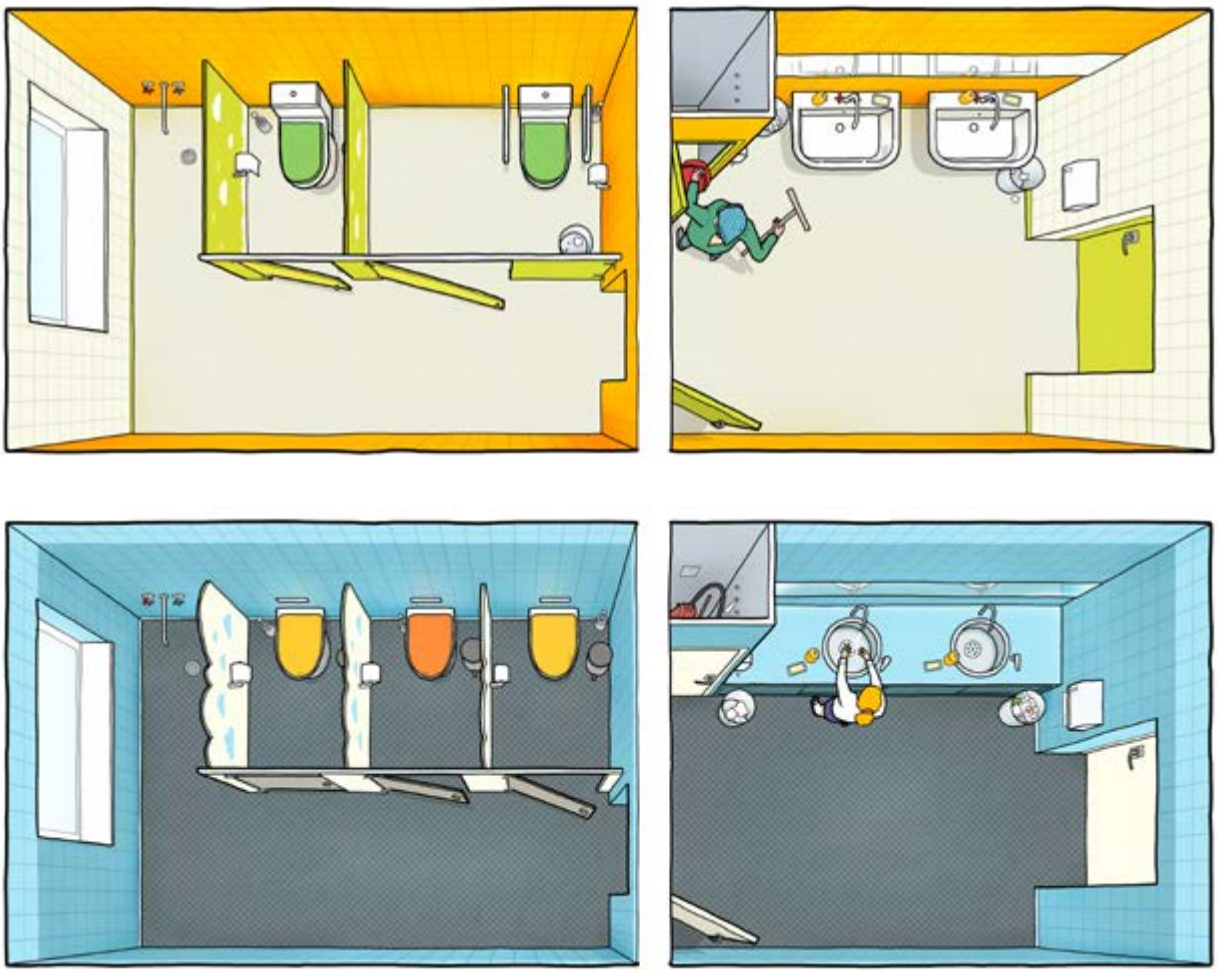
В зависимости от архитектурно-планировочного решения школы допускаются разные планировки санузла.

В санузлах обустраиваются умывальные и туалетные зоны, а также места для хранения уборочного инвентаря — в специальном шкафу или вместо одной из кабинок.

В туалетных зонах устанавливаются кабины с дверями. В мужских туалетах при необходимости устраиваются писсуары.

На первом этаже санузлы оборудуются специальными приспособлениями для инвалидов.

Санузлы для начальной школы

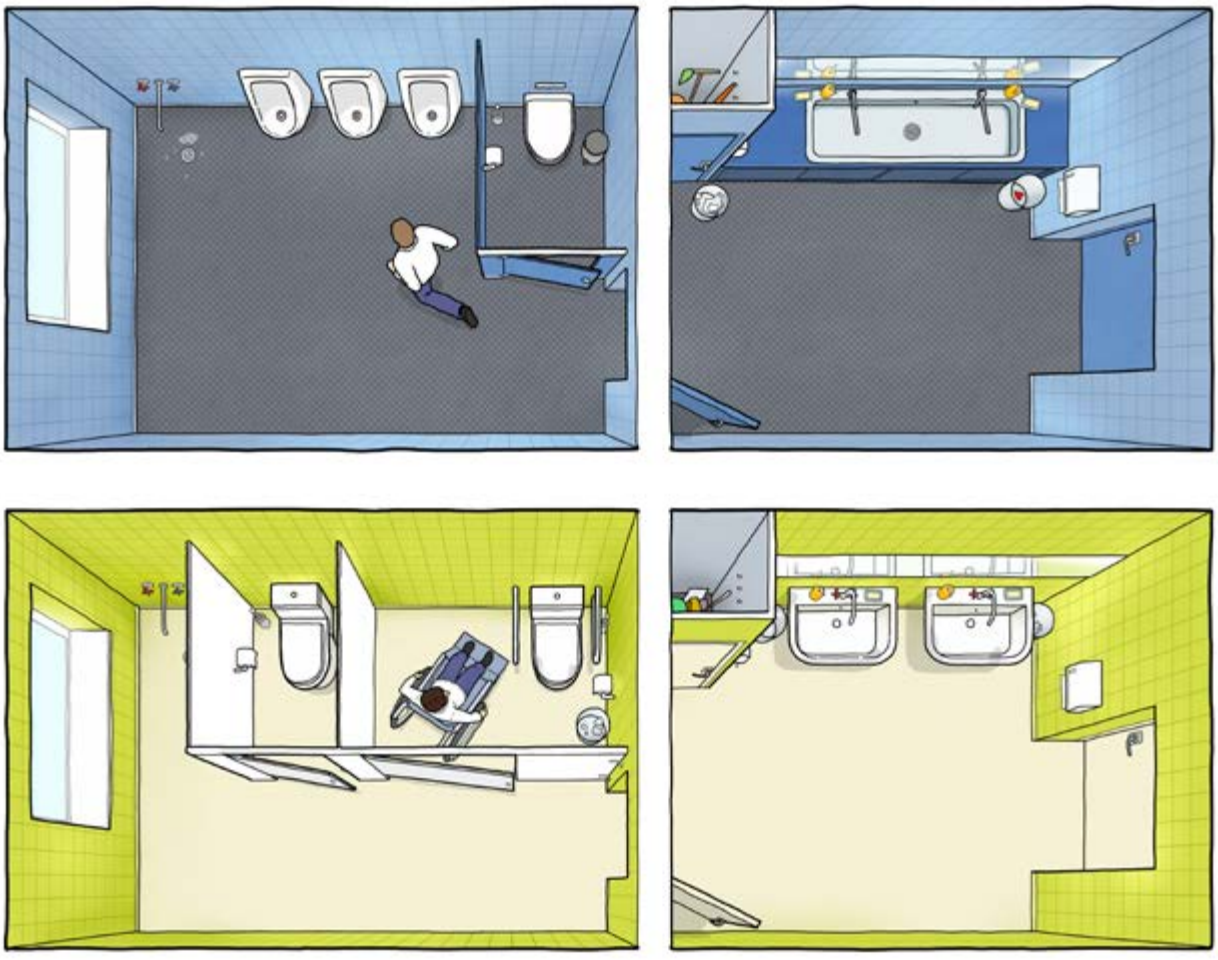


В начальной школе сантехника подбирается с учетом роста учеников, устанавливаются низкие безопасные кабинки

Кабины и оборудование устанавливаются с учетом росто-возрастных особенностей учащихся. Кабинки в туалетах начальной школы должны иметь низкие дверцы, чтобы в случае необходимости было легко помочь ребенку, находящемуся внутри.

Санузлы необходимо обеспечить мусорными ведрами, туалетной бумагой, мылом, электро- или бумажными полотенцами.

Санузлы для средней школы



В средней школе сантехника также подбирается под рост.
В мужских туалетах при необходимости устанавливаются писсуары

2.13.3.

Цветовая палитра

Наиболее приятно санузел смотрится в ярком оформлении с однотонными поверхностями без узоров и вкраплений — это позволяет скрыть возможные недостатки интерьера и создать ощущение комфортного и чистого пространства.

Плохо



Мраморные тусклые текстуры действуют угнетающе

Хорошо

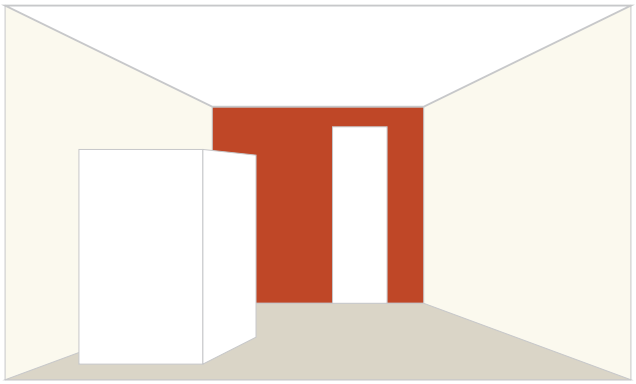


Глянцевые поверхности ярких цветов и натуральные текстуры создают комфортную обстановку

Варианты цветового решения стен в санузлах

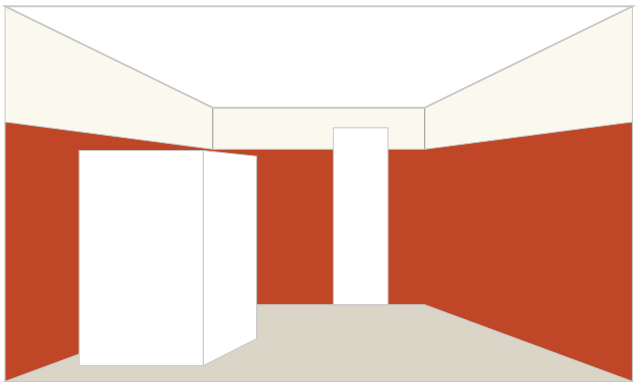
Для санузлов существует несколько вариантов цветового решения стен.

Первое решение предполагает сплошную, от пола до потолка, отделку плиткой. Одна стена при желании выделяется контрастным цветом.



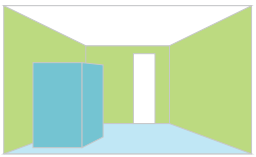
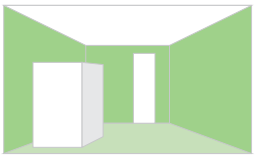
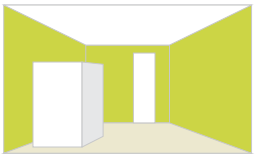
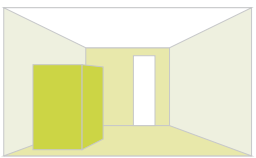
Санузел полностью отделан плиткой, при этом одна стена выделена

Другой вариант — покрывать стены плиткой до высоты 1,8 м, а выше просто красить.



Санузел отделан плиткой на 1,8 м от пола

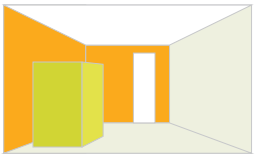
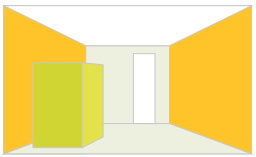
Таблица 1
Варианты сочетания цветов при сплошном покрытии плиткой

		Выделенная стена	*Остальные стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Кабинки*
1		S 0520-B	S 0530-B	S 0520-B	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 0505-B
2		S 0550-G40Y	S 0550-G40Y	S 0520-B40G	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 1040-B40G
3		S 1040-G30Y	S 1040-G30Y	S 1020-G30Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 0502-Y
4		S 1060-G80Y	S 1060-G80Y	S 1005-Y20R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 0502-Y
5		S 1020-G80Y	S 1005-G80Y	S 1020-G80Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 1060-G80Y

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

Окончание таблицы 1

Варианты сочетания цветов при сплошном покрытии плиткой

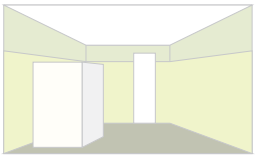
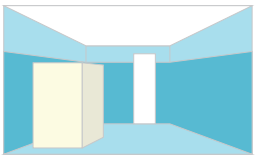
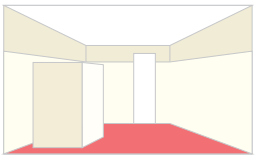
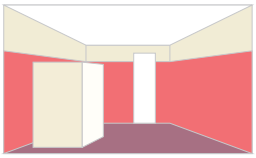
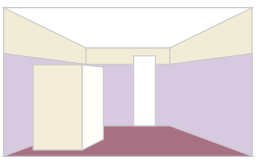
	Выделенная стена	*Остальные стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Кабинки*
6 	S 1005-G80Y	S 0580-Y30R	S 1005-G80Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 1070-G80Y
7 	S 1005-G80Y	S 0570-Y20R	S 1005-G80Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 1070-G80Y

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

Цветовые решения № 6 и 7 не подходят для санузлов для персонала

Таблица 2

Варианты сочетания цветов при покрытии плиткой на высоту 1,8 м от пола

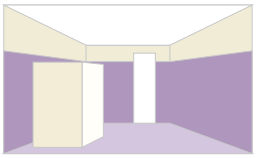
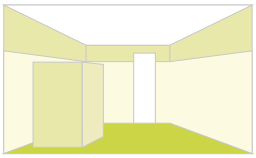
		Верхняя часть стены	*Нижняя часть стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*
1		S 1010-G50Y	S 0520-G50Y	S 2010-G50Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 0502-Y
2		S 0530-B40G	S 1050-B40G	S 0530-B40G	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 0510-G80Y
3		S 1005-Y	S 0505-Y	S 0560-R	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 1005-Y
4		S 1005-Y	S 0560-R	S 3030-R20B	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 1005-Y
5		S 1005-Y	S 1020-R50B	S 3030-R20B	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 1005-Y

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

Цветовое решение № 4 не подходит для санузлов для персонала

Окончание таблицы 2

Варианты сочетания цветов при покрытии плиткой на высоту 1,8 м от пола

		Верхняя часть стены	*Нижняя часть стены*	*Пол*	*Потолок*	*Двери*	*Оконные и дверные проемы*	*Мебель*
6		S 1005-Y	S 2030-R50B	S 1020-R50B	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 1005-Y
7		S 0520-Y	S 0550-Y	S 1005-Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 0502-Y
8		S 0520-Y	S 0550-Y	S 0550-Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 0505-Y
9		S 1020-G80Y	S 0510-G80Y	S 1060-G80Y	Белый	S0300-N Беленый дуб	S0300-N	S 0502-Y

В таблице даны цветовые коды международной системы NCS

2.13.4.

Материалы

Материалы для оформления санузлов должны быть влагостойкими и нескользящими, так как в туалете капли воды часто попадают на пол и стены.

Комфортные условия для гигиенических процедур предполагают чистоту в помещении, поэтому материалы должны легко мыться и выглядеть аккуратно. Также покрытия должны быть гипоаллергенны и экологически безвредны.









Напольное покрытие

Капли и даже лужи воды в санузлах — нередкое явление, поэтому напольное покрытие здесь должно быть в первую очередь влагостойким и нескользящим. Также важно подобрать легкий в уборке и обслуживании материал. Ощущение чистоты помогают создать однотонные покрытия без узоров и вкраплений.

Цветовое решение пола определяется согласно таблицам на с. 1074–1077.

«В случае использования плиточного покрытия поверхность плитки должна быть матовой и шероховатой, не допускающей скольжение. Полы туалетных и умывальных комнат рекомендуется выстилать керамической плиткой.
Полы во всех помещениях должны быть без щелей, дефектов и механических повреждений».

СанПиН 2.4.2.2821-10

СанПиН не запрещает использовать в санузлах другие материалы, помимо керамической плитки. Рекомендуется также рассмотреть резиновое покрытие и наливной пол.






Керамогранитная и керамическая плитка

Напольная плитка — одно из самых стойких, гигиеничных и экологически безвредных покрытий.

Для пола в санузле рекомендуется использовать цветную однотонную плитку небольшого формата.



Зона применения

Умывальная зона
Туалетная зона
Инвентарная зона

Преимущества

Большой выбор расцветок
Влагостойкость
Долговечность
Нескользящий материал
Пожаробезопасность
Простота уборки
Прочность
Устойчивость к перепадам температуры
Устойчивость к химическим воздействиям
Экологичность

Недостатки

Возможны сколы и растрескивания при точечной нагрузке
Не амортизирует удар при падении
Стыки плиток быстро изнашиваются
Сложно устранять повреждения
Холодное покрытие

Срок службы

25–30 лет

Требования к закупкам

Коэффициент трения не ниже R10
Истираемость — группа 5
Однотонная без рисунка, допускается имитация натуральных материалов

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Выравнивание поверхности
3. Грунтовка
4. Разметка поверхности
5. Укладка плитки. Важно: плитку необходимо хорошо промазывать клеем. Между плитками вставляются распорки-крестики
6. Затирка швов

Резиновое покрытие

Резиновый пол — хорошее решение для санузла, так как он не скользит, не впитывает влагу и существует во множестве ярких расцветок. Рекомендуется подбирать варианты с неоднородной фактурой — гладкая резиновая поверхность становится скользкой при намокании.



Зона применения

Умывальная зона

Туалетная зона

Инвентарная зона

Преимущества

Амортизация

Большой выбор фактур и расцветок

Влагостойкость

Долговечность

Звукопоглощение

Нескользящее покрытие (при условии рифленой поверхности)

Пожаробезопасность

Простота уборки

Недостатки

Гладкое покрытие становится скользким при намокании

Деформируется при неправильной укладке

Жиры и масла портят покрытие (при попадании на пол их нужно немедленно удалять)

Легко пачкается

При повреждении резиновой поверхности под нее заливается вода, что приводит к отклеиванию покрытия и появлению плесени

Со временем покрытие отклеивается и загибается по краям

Чувствительность к воздействию моющих средств и абразивных материалов

Особенности

Доступно плитное и рулонное покрытие

Возможность делать аппликации

Срок службы

5–10 лет

Требования к закупкам

Толщина не менее 2,5 мм

Степень огнестойкости — 1

При установке не должны использоваться формальдегид, асбест и кадмий

Нескользящее покрытие

Однотонное без рисунка

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Очистка поверхности
3. Нанесение клея
4. Подготовка покрытия
5. Подгонка по размеру

Наливной пол

Наливной пол образует идеально ровную нескользящую поверхность любого цвета. Бесшовная структура препятствует появлению плесени и грибка.

На картинке пол с рисунком!!!



Зона применения

Умывальная зона
Туалетная зона
Инвентарная зона

Преимущества

Амортизация
Антистатичность
Возможность создать рисунок
Гигиеничность
Гипоаллергенность
Долговечность
Идеально ровное покрытие
Износостойкость
Множество расцветок
Нескользящий материал
Пожаробезопасность
Простота ремонта
Простота уборки
Прочность
Стойкость к агрессивному химическому воздействию
Устойчивость к повреждениям

Недостатки

Желтеет под воздействием ультрафиолета
Синтетический материал
При неправильной укладке наливной пол деформируется
Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Особенности

Возможность делать аппликации
Комбинирование с другими материалами, например с резиновым полом

Срок службы

10–20 лет

Требования к закупкам

Наливные полиуретановые полы
Однотонный без рисунка

Монтаж

Монтаж производится в соответствии с инструкцией производителя

1. Удаление старого пола
2. Выравнивание и обеспыливание поверхности
3. Грунтовка поверхности
4. Заливка раствора
5. Нанесение декоративного слоя
6. Финальное покрытие

Примеры использования материалов для пола

Плохо



Напольная плитка с рисунком под мрамор визуально «замусоривает» пространство

Хорошо



Однотонная серая плитка создает ощущение чистого, гигиеничного пола

Таблица 3
Сравнительные характеристики материалов для пола

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Керамогранитная и керамическая плитка с. 950 Умывальная зона Туалетная зона Инвентарная зона	Большой выбор расцветок Влагостойкость Долговечность Нескользящий материал Пожаробезопасность Простота уборки Прочность Устойчивость к перепадам температуры Устойчивость к химическим воздействиям Экологичность	Возможны сколы и растрескивания при точечной нагрузке Не амортизирует удар при падении Стыки плиток быстро изнашиваются Сложно устранять повреждения Холодное покрытие
 Резиновое покрытие с. 1081 Умывальная зона Туалетная зона Инвентарная зона	Амортизация Большой выбор фактур и расцветок Влагостойкость Долговечность Звукопоглощение Нескользящее покрытие (при условии рифленой поверхности) Пожаробезопасность Простота уборки	Гладкое покрытие становится скользким при намокании Деформируется при неправильной укладке Жиры и масла портят покрытие (при попадании на пол их нужно немедленно удалять) Легко пачкается При повреждении резиновой поверхности под нее заливается вода, что приводит к отклеиванию покрытия и появлению плесени Со временем покрытие отклеивается и загибается по краям Чувствительность к воздействию моющих средств и абразивных материалов
 Наливной пол с. 1082 Умывальная зона Туалетная зона Инвентарная зона	Амортизация Антистатичность Возможность создать рисунок Гигиеничность Гипоаллергенность Долговечность Идеально ровное покрытие Износостойкость Множество расцветок Нескользящий материал Пожаробезопасность Простота ремонта Простота уборки Прочность Стойкость к агрессивному химическому воздействию Устойчивость к повреждениям	Желтеет под воздействием ультрафиолета Синтетический материал При неправильной укладке наливной пол деформируется Чувствительность к перепадам температуры и влажности

Настенное покрытие

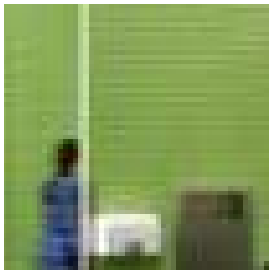
Обычно стены санузлов покрывают плиткой. Пространство будет смотреться оригинальнее, если комбинировать несколько оттенков плитки одного цвета или сочетать плитку, уложенную на высоту 1,8 м от пола, с покраской.

Цветовое решение стен определяется согласно таблицам на с. 1074–1077.

«Потолки и стены всех помещений должны быть гладкими, без щелей, трещин, деформаций, признаков поражений грибком и допускающими проводить их уборку влажным способом с применением дезинфицирующих средств».

СанПиН 2.4.2.2821-10









Краска

Краска — наиболее простое в реализации решение. Лучше всего использовать акриловые лакокрасочные материалы — они нетоксичны, пожаробезопасны и экологически безвредны.



Зона применения

Умывальная зона

Туалетная зона

Инвентарная зона

Преимущества

Возможность оформить стены разными цветами

Возможность оформления деталями с помощью трафарета

Легкость нанесения

Простота уборки

Недостатки

Много подготовительных работ

Недолговечность

Сложность исправления дефектов

Особенности

Оставшейся краской легко замаскировать недостатки окраски сразу по окончании работ

Срок службы

5–8 лет

Требования к закупкам

Акриловая краска

Растворитель — вода

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Шлифовка и очистка поверхности от загрязнений, пыли и жира
3. Устранение неровностей шпатлевкой
4. Грунтовка
5. Нанесение краски в два слоя кистью, валиком или распылением

Керамогранитная и керамическая плитка

Настенная плитка — одно из самых стойких, гигиеничных и экологически безвредных покрытий.



Зона применения

Умывальная зона

Туалетная зона

Инвентарная зона

Преимущества

Большой выбор расцветок

Влагостойкость

Долговечность

Нескользящий материал

Пожаробезопасность

Простота уборки

Прочность

Устойчивость к перепадам температуры

Устойчивость к химическим воздействиям

Экологичность

Недостатки

Возможны сколы и растрескивания при точечной нагрузке

Плохие амортизационные свойства

Стыки плиток быстро изнашиваются

Сложно устранять повреждения

Холодное покрытие

Срок службы

25–30 лет

Требования к закупкам

Класс устойчивости к агрессивным средам АА

Износостойкость — любая группа PEI

Сторона плитки: не больше 20 см

Монтаж

1. Удаление старого покрытия
2. Выравнивание поверхности
3. Грунтовка
4. Разметка поверхности
5. Укладка плитки. Важно: плитку необходимо хорошо промазывать клеем. Между плитками вставляются распорки-крестики
6. Затирка швов

Примеры использования материалов для стен

Плохо



Вычурная плитка в школьном туалете смотрится неуместно

Хорошо



Аккуратная белая плитка с голубыми вставками помогает создать приятный и интересный интерьер

Таблица 4
Сравнительные характеристики материалов для стен

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Краска с. 1086 Умывальная зона Туалетная зона Инвентарная зона	Большой выбор расцветок Возможность оформить стены разными цветами Возможность оформления деталями с помощью трафарета Легкость нанесения Простота уборки	Много подготовительных работ Недолговечность Сложность исправления дефектов
 Керамогранитная и керамическая плитка с. 1087 Умывальная зона Туалетная зона Инвентарная зона	Большой выбор расцветок Влагостойкость Долговечность Нескользящий материал Пожаробезопасность Простота уборки Прочность Устойчивость к перепадам температуры Устойчивость к химическим воздействиям Экологичность	Возможны сколы и растрескивания при точечной нагрузке Плохие амортизационные свойства Стыки плиток быстро изнашиваются Сложно устранять повреждения Холодное покрытие

Потолочное покрытие

Потолок следует оформлять в светлых тонах — это позволяет визуально расширить пространство и создать ощущение воздуха над головой. В зависимости от объемно-пространственного решения помещения допускается дополнять потолок небольшими цветовыми пятнами-акцентами.

Электрическую проводку и другие сопутствующие коммуникации необходимо скрывать — оставлять их на виду некрасиво и небезопасно.

Потолочное покрытие должно отвечать всем противопожарным и санитарным нормам.

«Потолки и стены всех помещений должны быть гладкими, без щелей, трещин, деформаций, признаков поражений грибком и допускающими проводить их уборку влажным способом с применением дезинфицирующих средств. Допускается в учебных помещениях, кабинетах, рекреациях и других помещениях оборудование подвесных потолков из материалов, разрешенных для применения в общеобразовательных организациях, при условии сохранения высоты помещений не менее 2,75 м, а во вновь строящихся — не менее 3,6 м».

СанПиН 2.4.2.2821-10






Натяжной потолок

Натяжной потолок представляет собой особую пленку или ткань, натянутую на крепеж-багет. Такой потолок выглядят аккуратно и позволяет использовать любые встраиваемые светильники.



Зона применения

Умывальная зона

Туалетная зона

Инвентарная зона

Преимущества

Большой выбор расцветок

Возможность встроить любые светильники

Возможность скрыть коммуникации

Долговечность

Звукопоглощение

Легкость и быстрота установки

Не боится протечек воды (жидкость просто сливается в случае затопления)

Простота уборки

Пожаробезопасность

Недостатки

Монтаж только с помощью специалистов

Риск повреждения потолка острыми предметами (например, при подкидывании вверх ручек или циркулей)

Экологически небезопасный монтаж)

Особенности

Полуглянцевое покрытие позволит сделать потолок визуально выше в низком помещении

Срок службы

15–20 лет

Требования к закупкам

Бесшовный потолок

Для матового потолка лучше выбирать тканевый материал

Глянцевый или сатиновый потолок используется, только если высота от пола до потолка составляет меньше 280 см

Монтаж

Монтаж возможен только с помощью специалистов и только во время каникул (летних или зимних)

1. Замер помещения и изготовление пленки
2. Крепление каркаса
3. Крепление пленки на каркас с помощью клипс
4. Монтаж пленки с помощью тепловой пушки

Подвесной потолок

Подвесные потолки представляют собой закрепленные на металлическом каркасе плитки или пластины.



Зона применения

Умывальная зона

Туалетная зона

Инвентарная зона

Преимущества:

Большой выбор расцветок

Возможность скрыть коммуникации

Долговечность

Звукопоглощение

Легкость установки

Пожаробезопасность

Простота уборки

Совместимость со всеми видами светильников

Теплоизоляция

Экологичность

Недостатки

Монтаж только с помощью специалистов

Не влагоустойчив

Уменьшает высоту помещения

Особенности

Не рекомендуется использовать подвесной потолок в низких помещениях

Срок службы

Более 10 лет

Требования к закупкам

Потолок для общественных пространств

Рекомендованная толщина: 3–10 мм

Цвет плит: белый

Диаметр отверстий перфорации: не больше 0,1 см

Плитки должны иметь скрытое крепление, а светильники — ровную поверхность

Бесшовная система или система с окрашенным в белый цвет профилем

Люминесцентные лампы, встраиваемые светильники с матовой рассеивающей панелью из искусственного стекла

Нежелательно, но допускается использовать светильники с белой или зеркальной рефлекторной решеткой

Монтаж

Монтаж возможен только с помощью специалистов

1. Прокладка коммуникаций
2. Разметка
3. Крепление профилей
4. Установка подвесов
5. Крепление направляющих
6. Вставка потолочных пластин

Оштукатуренный или окрашенный потолок

Покрытие штукатуркой — привычный, недорогой и удобный способ оформления потолка, позволяющий применять освещение разного типа.



Зона применения

Умывальная зона

Туалетная зона

Инвентарная зона

Преимущества

Влагостойкость

Возможность ремонта

Не уменьшает высоту помещения

Пожаробезопасность

Экологичность

Недостатки

Возможно появление пятен

Не позволяет скрыть коммуникации

Недолговечность

Необходимость частого ремонта

Сложность отделки

Срок службы

5–10 лет

Требования к закупкам

Качественная белая водоэмульсионная краска или гашеная известь либо гипсовая смесь

Рекомендуется белая расцветка

В помещениях с потолками выше 3,5 м допускается светло-серая расцветка

Монтаж

1. Устранение трещин с помощью шпатлевки
2. Грунтовка
3. Нанесение побелки или краски

Примеры использования материалов для потолка

Плохо



Потолок из пластин с шумной неоднородной текстурой смотрится ниже, чем он есть на самом деле

Хорошо



Светлый потолок смотрится выше, а цветные вставки делают интерьер разнообразнее, однако использовать их следует аккуратно, без излишеств

Таблица 5
Сравнительные характеристики материалов для потолка

Материал и зоны его применения	*Преимущества*	*Недостатки*
 Натяжной потолок с. 1091 Умывальная зона Туалетная зона Инвентарная зона	Большой выбор расцветок Возможность встроить любые светильники Возможность скрыть коммуникации Долговечность Звукопоглощение Легкость и быстрота установки Не боится протечек воды (жидкость просто сливается в случае затопления) Простота уборки Пожаробезопасность	Монтаж только с помощью специалистов Риск повреждения потолка острыми предметами (например, при подкидывании вверх ручек или циркулей) Экологически небезопасный монтаж)
 Подвесной потолок с. 1092 Умывальная зона Туалетная зона Инвентарная зона	Большой выбор расцветок Возможность скрыть коммуникации Долговечность Звукопоглощение Легкость установки Пожаробезопасность Простота уборки Совместимость со всеми видами светильников Теплоизоляция Экологичность	Монтаж только с помощью специалистов Не влагоустойчив Уменьшает высоту помещения
 Оштукатуренный или окрашенный потолок с. 1093 Умывальная зона Туалетная зона Инвентарная зона	Влагостойкость Возможность ремонта Не уменьшает высоту помещения Пожаробезопасность Экологичность	Возможно появление пятен Не позволяет скрыть коммуникации Недолговечность Необходимость частого ремонта Сложность отделки

2.13.5.

Освещение

Обычно в школьных санузлах есть окно, но, так как оно в большинстве случаев непрозрачное, естественного света не хватает. Помимо общего искусственного освещения, следует размещать светильники над раковинами и кабинками — при закрытой дверце в кабинке становится темно.

Рекомендуется применять стандартные лампы с белым, тепло-белым и естественно-белым цветоизлучением.









Люминесцентные лампы



Люминесцентные лампы — наиболее распространенные источники света для помещений, однако сейчас эта технология считается устаревающей и рекомендуется использовать более современные светильники.



Зона применения

Умывальная зона
Туалетная зона
Инвентарная зона

Преимущества

Высокий КПД
Долговечность
Рассеянный свет

Недостатки

Для работы необходима пускорегулирующая аппаратура
Мерцание
Ограниченный температурный интервал
Содержат ртуть
Требуется особая утилизация
Яркость зависит от габаритов

Срок службы

2000–20 000 часов

Требования к закупкам

Качественные люминесцентные лампы
Рекомендуются лампы с высоким коэффициентом цветопередачи (R_a не менее 80)
Рекомендуется установить антибликовое покрытие

Монтаж

В зависимости от конструкции светильника и способа прокладки электрической проводки применяют различные способы крепления

«Неисправные, перегоревшие люминесцентные лампы собираются в контейнер в специально выделенном помещении и направляют на утилизацию в соответствии с действующими нормативными документами».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Светодиодные лампы

Энергосберегающие светильники, не требующие специфических условий эксплуатации.





Зона применения

Умывальная зона
Туалетная зона
Инвентарная зона

Преимущества

Долговечность
Не мерцают
Не содержат ртути и других вредных веществ
Не требуют особой утилизации
Не требуют специальной настройки
Низкое энергопотребление
Электро- и пожаробезопасность

Недостатки

Высокая стоимость
Со временем теряют яркость
Чувствительны к влажности

Срок службы

До 100 000 часов

Требования к закупкам

Качественные светодиодные лампы
Рекомендуются лампы с высоким коэффициентом цветопередачи (R_a не менее 80)
Рекомендуется установить антибликовое покрытие

Монтаж

В зависимости от конструкции светильника и способа прокладки электрической проводки применяют различные способы крепления

Примеры освещения в санузлах

Плохо



Малое количество ламп не обеспечивает достаточный уровень освещения, в санузле темно

Хорошо



Естественный свет и яркие светильники хорошо освещают санузел, в том числе внутреннее пространство кабинок

2.13.6.

Мебель и оборудование

В санузлах устанавливаются раковины для мытья рук, размещаются электро- или бумажные полотенца, жидкое или кусковое мыло. В начальной школе также необходима прорезиненная подножка для детей небольшого роста.

Унитазы разделяются устанавливаются в индивидуальных кабинках. Конструкция кабинки должна обеспечивать возможность оказать помощь ребенку, запертому внутри.

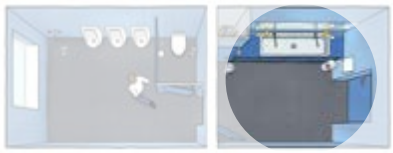
Также в санузле оборудуется место для хранения инвентаря: ведер, швабр, щеток, тряпок и других приспособлений для уборки.

Цветовое решение мебели определяется согласно таблицам на с. 1074–1077.



Мебель и оборудование в умывальной зоне

В умывальной зоне санузла размещаются подвесные индивидуальные или двойные раковины, а также столешницы со встроенными раковинами. В соответствии с СанПиН, около раковин устанавливают педальные ведра, размещают электро- или бумажные полотенца, жидкое или кусковое мыло. В санузлах начальной школы необходимы подножки с прорезиненной поверхностью.



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

СанПиН 2.4.2.2821-10



Раковины

В санузлах начальной школы раковины необходимо устанавливать на высоте 0,5 м. В туалетах средней школы раковины устанавливают на высоте 0,7–0,8 м. Раковины должны иметь скругленные углы и место для хранения мыла и других принадлежностей. Пластиковые или металлические выводы воды необходимо располагать в фальшстене с люком.

Индивидуальная подвесная круглая раковина



Характеристики

Цвет: белый

Материал: санфаянс и санфарфор

Высота монтажа для начальной школы: 50 см

Высота монтажа для средней школы: 70–80 см

Расположение

В умывальной зоне санузла

Компоновка

По 2–3 шт. в ряд

Индивидуальная подвесная прямоугольная или квадратная раковина



Скругленные углы безопасны

Характеристики

Цвет: белый

Материал: санфаянс и санфарфор

Высота монтажа для начальной школы: 50 см

Высота монтажа для средней школы: 70–80 см

Расположение

В умывальной зоне санузла

Компоновка

По 2–3 шт. в ряд

Плохо



Опасные острые углы

Двойная подвесная прямоугольная или квадратная раковина





Характеристики

Цвет: белый

Материал: санфаянс и санфарфор

Высота монтажа для начальной школы: 50 см

Высота монтажа для средней школы: 70–80 см

Расположение

В умывальной зоне санузла

Компоновка

1 шт.

Подвесная прямоугольная или квадратная раковина для двух человек



Характеристики

Цвет: белый

Материал: санфаянс и санфарфор

Высота монтажа для начальной школы: 50 см

Высота монтажа для средней школы: 70–80 см

Расположение

В умывальной зоне санузла

Компоновка

1 шт.

Индивидуальная встроенная круглая или квадратная раковина

Встроенные раковины монтируются в столешницы.



Характеристики

Цвет: естественный

Материал: нержавеющая сталь

Высота монтажа для начальной школы: 50 см

Высота монтажа для средней школы: 70–80 см

Расположение

В умывальной зоне санузла

Компоновка

По 2 шт. одного типа в столешницу

Индивидуальная подвесная детская раковина

Детские раковины меньше стандартных и используются только в санузлах начальной школы. Раковины бывают белыми и цветными.





Характеристики

Цвет: белый, яркие чистые цвета

Материал: санфаянс и санфарфор

Высота монтажа для начальной школы: 50 см

Расположение

В умывальной зоне санузла

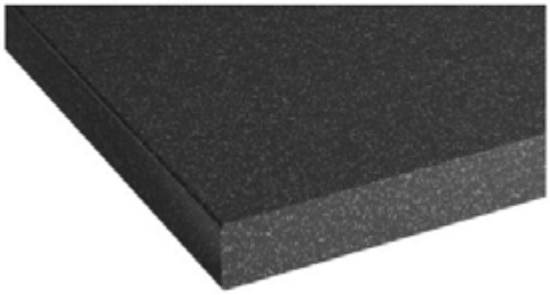
Компоновка

По 2–3 шт. в ряд

Столешницы

Столешницы со встроенными раковинами удобны в использовании, так как обеспечивают достаточно места для умывальных принадлежностей и личных вещей.





Характеристики

Цвет: белый или черный

Материал: ламинат

Высота монтажа для начальной школы: 50 см

Высота монтажа для средней школы: 70–80 см

Расположение

В умывальной зоне санузла

Компоновка

В столешницу встраиваются 2 раковины

Дополнительные элементы





Диспенсеры для жидкого мыла



Мыльница для кускового мыла



Подножка или низкая лестница



Корзина для бумаги



Педальное ведро для бумаги



Бумажные полотенца



Пластиковый диспенсер для бумажных полотенец



Металлический диспенсер для бумажных полотенец

Характеристики

Цвет: нейтральный, без декоративных элементов, орнаментов и принтов

Материал: пластик, металл

Расположение

В умывальной зоне санузла

Компоновка

Мыльницы размещаются на поверхности раковины, подножка, лестница и корзина — рядом с раковиной, бумажные полотенца с диспенсером — рядом с раковиной на стене

«В санитарных узлах устанавливают педальные ведра, держатели для туалетной бумаги; рядом с умывальными раковинами размещаются электро- или бумажные полотенца, мыло».

СанПиН 2.4.2.2821-10

Зеркала

Горизонтальные зеркала располагаются над раковинами, вертикальные — вешаются на стены и позволяют увидеть себя в полный рост.

Вертикальное зеркало без рамы



Горизонтальное зеркало без рамы

Характеристики

Материал: зеркало без рамы

Расположение

В умывальной зоне санузла

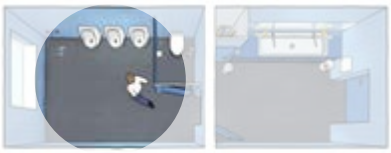
Компоновка

Горизонтальное — над раковинами

Вертикальное — на противоположной стене, если позволяет пространство

Мебель и оборудование в туалетной зоне

В туалетной зоне размещаются писсуары и напольные и подвесные унитазы — в кабинках. Рядом с унитазами располагаются держатели для туалетной бумаги и мусорные корзины.



«Санитарно-техническое оборудование должно быть исправным, без сколов, трещин и других дефектов».

СанПиН 2.4.2.2821-10



Унитазы

В школьных санузлах размещаются напольные и подвесные унитазы — в кабинках. Унитазы должны иметь скругленные края и оснащаться сиденьями с крышкой.

Напольный унитаз



Характеристики

Цвет: белый

Материал: санфаянс и санфарфор

Расположение

В туалетной зоне санузла

Компоновка

По 1 шт. в индивидуальной кабинке

Подвесной унитаз



Характеристики

Цвет: белый

Материал: санфаянс и санфарфор

Расположение

В туалетной зоне санузла

Компоновка

По 1 шт. в индивидуальной кабинке

Писсуар

Писсуары делают мужской туалет более функциональным и удобным.



Характеристики

Цвет: белый

Материал: санфаянс и санфарфор

Высота подвеса: 55–65 см

Расположение

В туалетной зоне санузла

Компоновка

По 2–3 шт. в свободной от кабинок зоне

Поручни для инвалидов

Поручни помогают организовать в санузле комфортное пространство для инвалидов.



Настенный поручень



Поручень к унитазу

Характеристики

Цвет: белый, металлический

Материал: металл

Расположение

В туалетной зоне санузла

Компоновка

По необходимости в зоне оснащения кабинки для инвалидов

Конструкции кабинок

Унитазы в санузле устанавливаются в индивидуальных кабинках, которые создают комфортные и безопасные условия для гигиенических процедур.

Кабинки с дверцами и легкими замками для начальной школы





Характеристики

Цвет: однотонный, нейтральный или яркий, без орнаментов и принтов

Материал: МДФ, ДСП, пластик, ламинат или другой влагостойкий материал

Высота: 130–160 см

Расположение

В туалетной зоне санузла начальной школы

Компоновка

Установка в виде индивидуальной кабинки

Кабинки с дверцами и легкими замками для средней школы





Характеристики

Цвет: однотонный, нейтральный или яркий, без орнаментов и принтов

Материал: МДФ, ДСП, пластик, ламинат или другой влагостойкий материал

Высота: 150–180 см

Минимальный отступ от пола до нижнего края двери: 15 см

Минимальный отступ от потолка до верхнего края конструкции: 20 см

Расположение

В туалетной зоне санузла средней школы

Компоновка

Установка в виде индивидуальной кабинки

Дополнительные элементы



Держатель для туалетной бумаги



Диспенсер для туалетной бумаги



Одноразовые салфетки для сиденья унитаза



Автоматический освежитель воздуха



Корзина для бумаги



Педальное ведро для бумаги

Характеристики

Цвет: нейтральный, без декоративных элементов, орнаментов и принтов

Материал: пластик, металл

Расположение

В туалетной зоне санузла

Компоновка

Держатель или диспенсер для туалетной бумаги и корзина размещаются рядом с унитазом

Пожарные датчики

Во избежание курения в туалетах необходимо устанавливать датчики дыма.



Характеристики

Цвет: нейтральный

Материал: пластик

Расположение

В туалетной зоне санузла

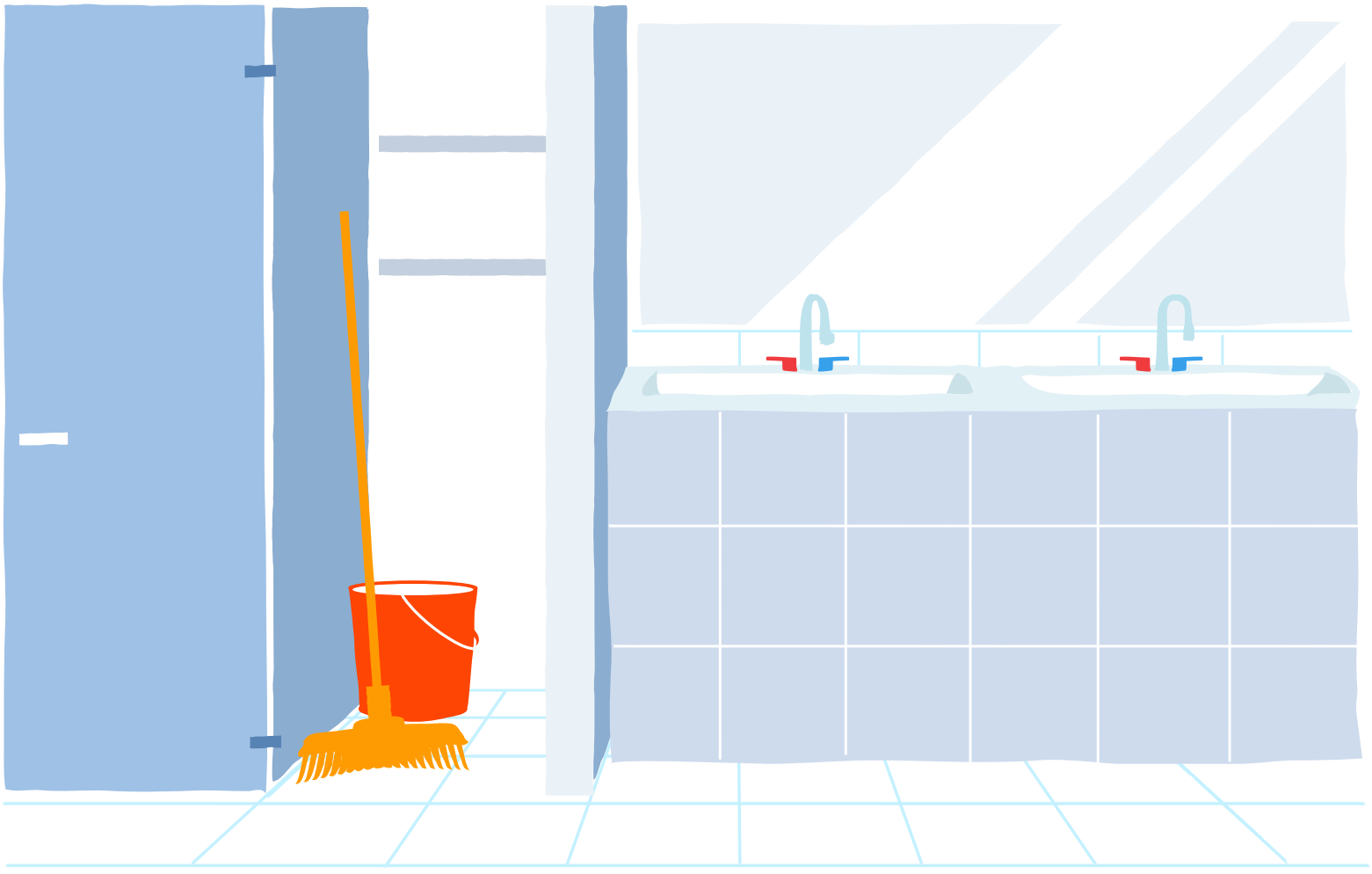
Компоновка

1-2 шт. в зависимости от площади помещения и в соответствии с инструкцией по установке

Мебель и оборудование в инвентарной зоне

Инвентарь для уборки хранится в гипсокартонной конструкции или металлическом шкафу.





Шкаф для хранения инвентаря

Шкаф позволяет компактно хранить уборочный инвентарь и помогает содержать туалет в чистоте и порядке.



Однодверный шкаф



Двух- или трехдверный шкаф

Характеристики

Цвет: однотонный, без орнаментов и принтов

Материал: металл

Высота: 160–200 см

Расположение

В инвентарной зоне санузла начальной и средней школы

Компоновка

Устанавливается как отдельно стоящая конструкция

Возможен вариант из гипсокартона

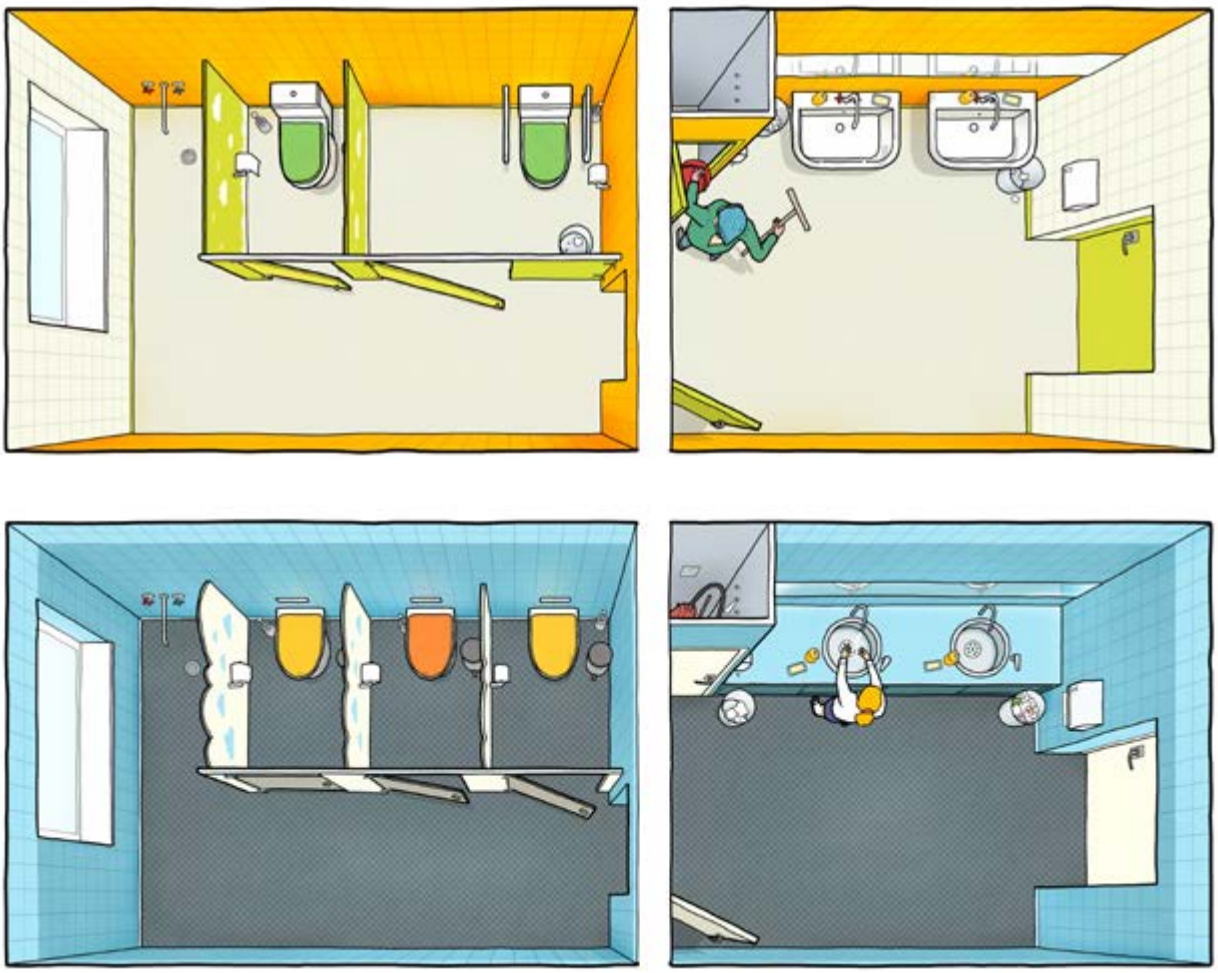
2.13.7.

Выводы

Правильно организованное пространство помогает содержать санузлы в чистоте.

В санузлах начальной и средней школы на пол укладывается плитка или устраивается резиновый либо наливной пол. В качестве настенного покрытия используется плитка либо сочетание плитки и покраски. Яркое цветовое решение позволяет создать комфортное пространство для гигиенических процедур.

Санузлы для начальной школы



В начальной школе сантехника подбирается с учетом роста учеников, устанавливаются низкие безопасные кабинки

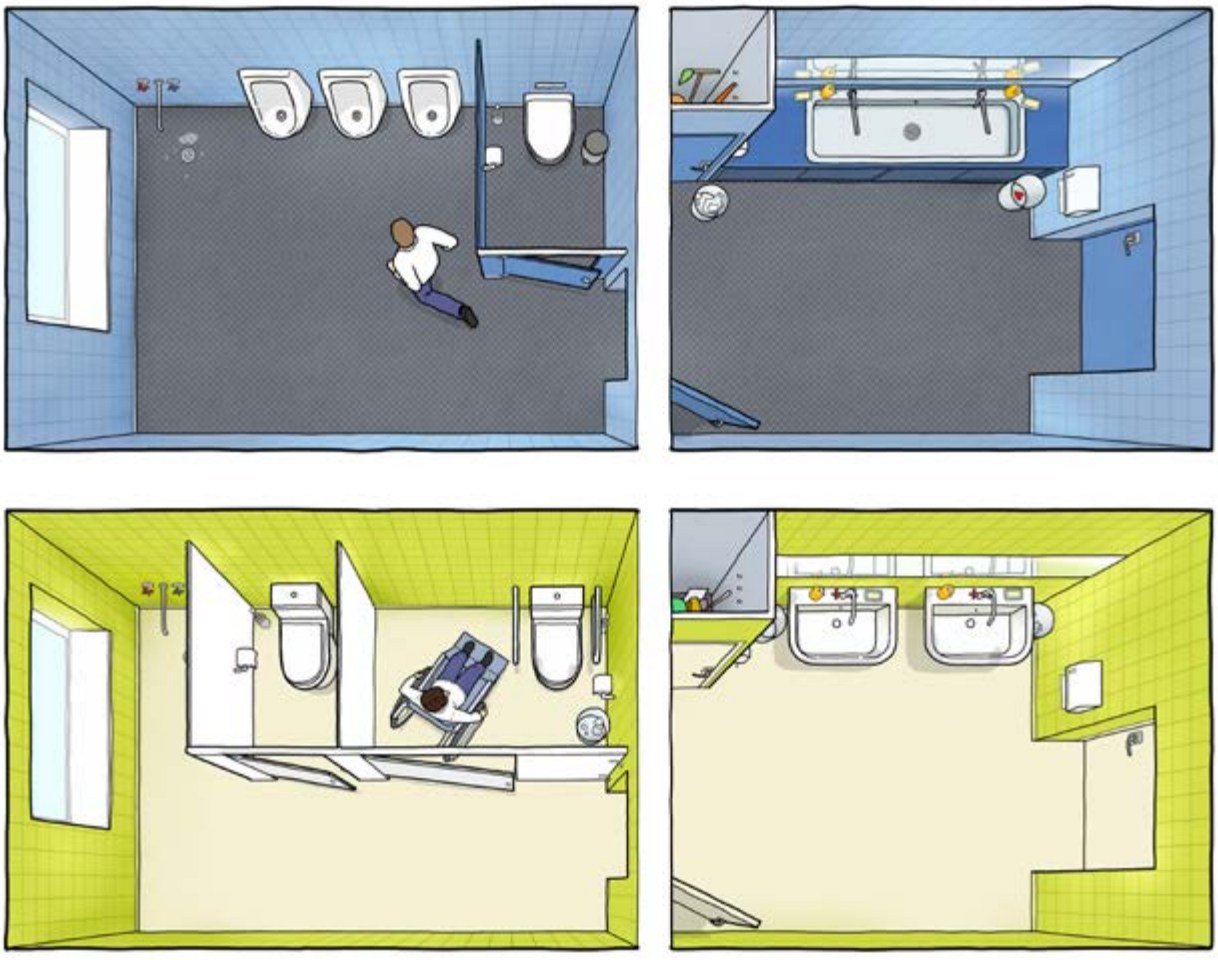
Для визуального расширения пространства рекомендуется повесить большие зеркала.

В умывальной зоне устанавливаются отдельные или двойные раковины.

Компактное место хранения позволяет надежно спрятать бытовую химию.

Санузел на первом этаже иногда переоборудуется в туалет для инвалидов.

Санузлы для средней школы



В средней школе сантехника также подбирается под рост.
В мужских туалетах при необходимости устанавливаются писсуары



3. Список ссылок

Все изображения взяты из открытых источников и размещены в руководстве в исследовательских целях. Для указания авторства правообладателям следует воспользоваться формой обратной связи по адресу www.artlebedev.ru/everything/moscow/tmp-schools/form/

В разработке

В ролях

худрук Артемий Лебедев

арт-директоры *Эркен Кагаров, Людвиг Быстроновский*

тайный советник *Тимур Бурбаев*

архитекторы *Анастасия Тихонова, Никита Баринов, Эдоардо Риццути Олег Стукалов*

дизайнеры *София Соломко, Максим Дегтярев, Марк Родионов, Дмитрий Ламонов, Егор Жгун, Анастасия Мусаева, Дарья Аникеева, Александр Благов, Валерий Толчанов*

дизайнеры-стажеры *Регина Крупнова, Наталья Евладова*

метранпаж *Искандер Мухамадеев*

верстальщики *Анна Головина, Ярослав Бондаренко*

верстальщики-стажеры *Анна Ольшевская, Виктория Бочарова, Екатерина Чернобай, Алексей Гороховский, Надежда Ефремова*

шрифтовик *Ксения Ерулевич*

визуализатор *Виктор Львов*

фотографы *Евгения Филатова, Анастасия Пакош*

иллюстраторы *Яна Москалюк, Лизавета Романцова*

переводчик *Татьяна Козлова*

редакторы *Катерина Андреева, Анна Потапкина*

менеджеры *Анна Фролова, Катя Филимонова, Лариса Мельникова, Юля Николаева, Алексей Игошин*

Со стороны МАрхИ

руководитель проекта *Андрей Живайкин*

научный руководитель *Марина Михеева*

руководитель исследовательской группы *Лена Шайманова*

исследователи *Владимир Шипилов, Галина Кулагина, Даниэль Тиможинский, Екатерина Барсукова, Ирина Платонова, Ольга Метальникова, Ольга Швецова, Ярослава Барменкова*

архитектор *Эльвира Такташова*