



Комитет общего  
и профессионального  
образования  
Ленинградской области



**КВАНТОРИУМ**

# РУКОВОДСТВО ПО ДИЗАЙНУ И ЗОНИРОВАНИЮ образовательного пространства школьный «Кванториум»

## **Помещения:**

- Физическая лаборатория
- Химическая лаборатория
- Биологическая лаборатория
- Технологическая лаборатория
- Рекреации

# Содержание

Что такое школьный «Кванториум»?.....3	<b>4 Химическая лаборатория</b> .....22
Какие помещения включает школьный «Кванториум»? ..... 4	Планировка химической лаборатории....23
<b>1 Брендирование помещений</b> ..... 5	Визуализация химической лаборатории.....24
Навигационная табличка при входе.....7	<b>5 Биологическая лаборатория</b> .....30
Информационный стенд ..... 8	Планировка биологической лаборатории.....31
Настенный фирменный знак внутри учебного помещения .....9	Визуализация биологической лаборатории.....32
Правильное размещение настенного фирменного знака ..... 10	<b>6 Технологическая лаборатория</b> .....38
<b>2 Дизайн образовательного пространства</b> .....11	Планировка технологической лаборатории.....39
Общие принципы оформления помещений.....12	Визуализация технологической лаборатории..... 40
Цвета..... 14	<b>7 Рекреации</b> ..... 46
<b>3 Физическая лаборатория</b> ..... 15	Организация рекреаций .....47
Планировка физической лаборатории.... 16	Визуализация рекреации.....48
Визуализация физической лаборатории..17	

# Что такое школьный «Кванториум»?

Школьный «Кванториум» — это многофункциональное образовательное пространство, максимально эффективно задействующее помещения школы для образовательной и сопутствующей деятельности в различных форматах: теоретическая и практическая работа в рамках основного и дополнительного образования, внеурочная деятельность, отдых. «Кванториум» ориентирован на развитие технологической и естественнонаучной образовательной направленности в школе и охватывает предметные области: математику, информатику, технологию, физику, биологию, химию.

При организации школьного «Кванториума» основная задача и идеология мероприятия — обеспечить возможность полноценного практического и проектного обучения.

**Для этого предлагается организовать лаборатории: физическую, химическую, биологическую, технологическую.**

**Также рекомендуется организовать рекреации для отдыха, лекций, самостоятельной работы и др.**

Помещения оснащаются под определенный образовательный процесс и практическую работу и могут не привязываться к конкретному предмету, что позволит эффективно использовать ресурсы школы. Также это способствует междисциплинарной работе и исследованиям.

В руководстве приведены типовые примеры организации лабораторий на базе уже существующих учебных кабинетов. Габариты помещений, количество учебных мест и оборудование на схемах могут быть изменены исходя из ваших задач и специфики образовательной деятельности.

# Какие помещения включает школьный «Кванториум»?

Проще всего оснастить лаборатории на базе уже существующих кабинетов:

---

**1** Физическая лаборатория

кабинет физики

---

**2** Химическая лаборатория

кабинет химии

---

**3** Биологическая лаборатория

кабинет биологии

---

**4** Технологическая лаборатория

кабинет/кабинеты технологии, информатики

---

**5** Рекреации

на базе уже существующих зон отдыха, библиотеки, актового зала, холла, подходящих частей проходных помещений

**1**

**БРЕНДИРОВАНИЕ  
ПОМЕЩЕНИЙ**

## **ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!**

### **К этому руководству приложены готовые макеты**

Все макеты из руководства готовы к печати, не пытайтесь нарисовать логотип или другие элементы оформления самостоятельно.



Таким значком обозначено название файла из папки «Макеты для брендирования помещений», приложенной к руководству.

Всегда передавайте эти макеты и указанные в руководстве спецификации для производства брендированной продукции.

Часть файлов (например, с расширением .eps) может быть недоступна для просмотра и редактирования без специализированного ПО — это нормально. Макеты в файлах будут соответствовать изображенным в этом руководстве.

Растровые изображения (.jpg, .png, .tiff) и макеты, созданные в программах пакета MS Office, не являются готовыми макетами и предназначены только для предварительного просмотра.

**Скачать**

<https://disk.yandex.ru/d/NqFmLt0BlgOe3w?w=1>

## Навигационная табличка при входе

При входе в каждое помещение центра «Кванториум» размещается навигационная табличка с полноцветным фирменным знаком «Кванториум» с вертикальной компоновкой на белом фоне.

Размещение таблички на фасаде школы не требуется.

Предпочтительно размещать табличку на стене рядом с дверью. Табличку располагайте в соответствии с остальной навигацией в школе. Аккуратно выровняйте табличку по отношению к другим элементам навигации.

### Спецификация на изготовление:

размер: 180×300 мм

материал: белый пластик ПВХ толщиной 5 мм с печатью и защитной ламинацией

крепления: на скрытых дистанционных держателях или вплотную к стене



Макеты Кванториум/Навигационная табличка/  
Навигационная табличка 300x180.eps  
Навигационная табличка 300x180.pdf

# Информационный стенд

В холле школы размещается брендированный информационный стенд. В ячейках может размещаться информация на усмотрение администрации школы о «Кванториуме» данной школы: описание, фотографии, расписание, мероприятия, объявления и пр.

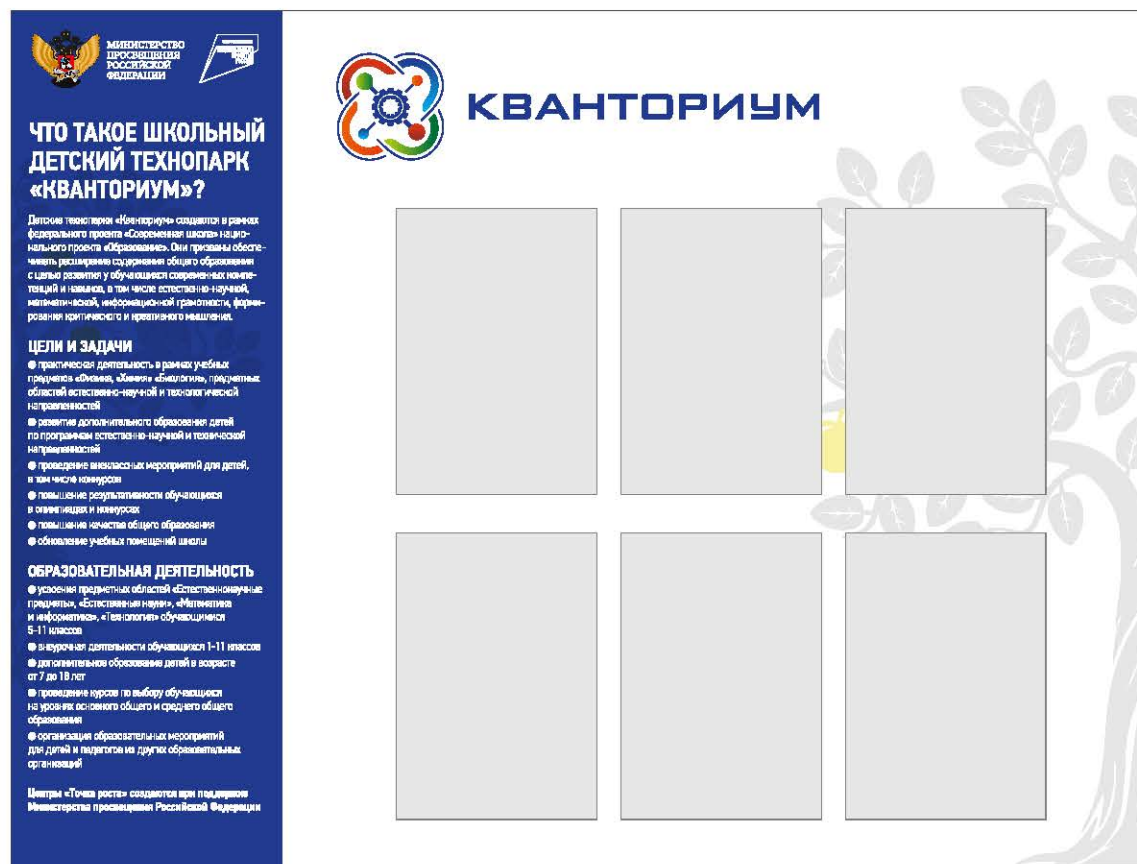
Количество и размер карманов могут меняться в зависимости от нужд школы.

## Спецификация на изготовление:

размер: 1200×900 мм

материал: белый пластик ПВХ толщиной 8 мм с печатью и защитной ламинацией

Карманы из оргстекла





# Настенный фирменный знак внутри учебного помещения

Внутри каждого учебного помещения размещается один фирменный знак «Кванториум»

В дополнительных помещениях и рекреациях фирменный знак можно не размещать.

## Спецификация на изготовление:

размер: высота 600 мм

Белый пластик ПВХ толщиной 20 мм с печатью и защитной ламинацией, фигурная резка, крепление на скрытых дистанционных держателях



Макеты Кванториум/  
Фирменный знак на стену.eps

# Правильное размещение настенного фирменного знака

Фирменный знак размещается на свободной стене после того, как благоустроено помещение.

## Правила размещения:

- не размещайте несколько фирменных знаков в помещении одновременно;
- не нарушайте размеры, пропорции знака и техническое задание на производство;
- не размещайте знак на подложке или цветном фоне, не добавляйте декоративные элементы, например, рамки или графику
- не размещайте знак по центру стены или в центре над доской, в тесных простенках между окнами;
- не используйте знак других цветов;
- не нарушайте прочие правила использования знака из федерального руководства по фирменному стилю.



# 2

## ДИЗАЙН ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА

# Общие принципы оформления помещений

**Когда помещения для размещения образовательного центра выбраны, следуйте этим рекомендациям:**

**1** **Определитесь с планировкой.** Далее мы приводим типовые планировки для каждого помещения. Они носят рекомендательный характер и могут быть видоизменены в зависимости от конфигурации и задач помещения. Используйте планировки как базу, в них приведены все основные элементы: учительский стол и доска, рабочие места учеников, зона для практических работ, зоны для хранения оборудования, а также специальное оборудование. При размещении рабочих столов не забывайте о принципах их нелинейной расстановки.

**2** **Ремонт и подготовка помещения.** Дизайн-концепция образовательного центра «Кванториум» предусматривает светлые учебные классы с лаконичным и аккуратным дизайном.

В основу интерьера заложена нейтральная цветовая база с использованием ярких цветовых акцентов.

## **Рекомендуемые отделочные материалы и декоративные приемы:**

■ На стенах — фоновая краска белого цвета (цвет чисто белый RAL 9010). В каждом помещении предполагается использование одного или двух акцентных цветов на одной или нескольких стенах.

В эти же яркие цвета красятся радиаторы, двери, элементы мебели, оконные откосы. На откосах нужно всегда использовать светлые цвета.

■ Акцентные цвета выбираются из утвержденной палитры брендбука. Способ нанесения цвета на отдельные элементы — с помощью аэрозольной краски в соответствии с материалом изделия (металл, ДСП, МДФ, гипрок).

■ Отдельные элементы мебели и декора имеют узнаваемую форму кубиков из конструктора Лего.

На визуализациях было использовано сочетание голубого цвета — цвет Ленинградской области и солнечного желтого для компенсации малого количества естественного солнечного света: RAL 1037 солнечно-желтый и RAL 5015 небесно-синий. Отдельные элементы окрашены в RAL 2003 пастельно-оранжевый.

Также могут быть использованы сочетания:

- акцентный цвет фона RAL 6017 майский зеленый, а на деталях мебели RAL 1023 транспортно-желтый;
  - кабинет истории может быть с акцентами RAL 4008 сигнально-фиолетовый, а на деталях мебели и откосах RAL 1023 транспортно-желтый
  - RAL 7044 серый шелк, а на деталях мебели RAL 2002 алый.
- Выступающая форма круга выполняется из МДФ (либо ДСП с кромкой) или пенокартона толщиной 1 см. Сверху на поверхность круга наносится фотопечать с портретами известных ученых. Выбор портретов соответствует научному направлению учебного класса (физика, химия, биология)
  - В санитарной зоне на стене используется белая керамическая плитка квадратной формы с контрастной затиркой черного цвета, или в цвет стен (синий, оранжевый).
  - Напольное покрытие — линолеум, кварцвиниловая плитка, плитка ПВХ нейтрального серого цвета.

**3 Выбор мебели.** Базу составляет мебель светлых тонов. Рабочие и учительские столы, а также столы для практических работ выбирайте белые или светло-серые, допускаются также светлые оттенки натурального дерева (например, беленый дуб) с темной контрастной кромкой. Избегайте мебели в густой коричневой гамме. Специальное оборудование выбирайте белого цвета, металлическое либо в нейтральных тонах. Стулья белые, серые или яркие на базе цветов брендбука. Можно выбрать два цвета стульев и чередовать их в одном помещении для создания цветовых акцентов. В зонах для хранения можно использовать цветовые акценты более активно. Предпочтительный вариант — сочетание белого и акцентного цветов.

**4 Брендирование.** Обязательно соблюдать минимальные требования к брендированию помещений, приведенные в разделе 1. В холле разместите информационный стенд, у входа в каждое помещение — табличку с логотипом. Внутри помещения разместите логотип «Кванториум» в соответствии с требованиями на стр. 10 и в федеральном руководстве. Логотип размещайте когда помещение уже благоустроено, в таком случае он гарантированно не окажется перекрыт мебелью или декором.

# Цвета



основной цвет  
стен

RAL — международная система соответствия цветов. При покупке краски закажите колеровку, назвав необходимый вам номер цвета.

## Акцентные цвета



## Другие возможные сочетания акцентных цветов

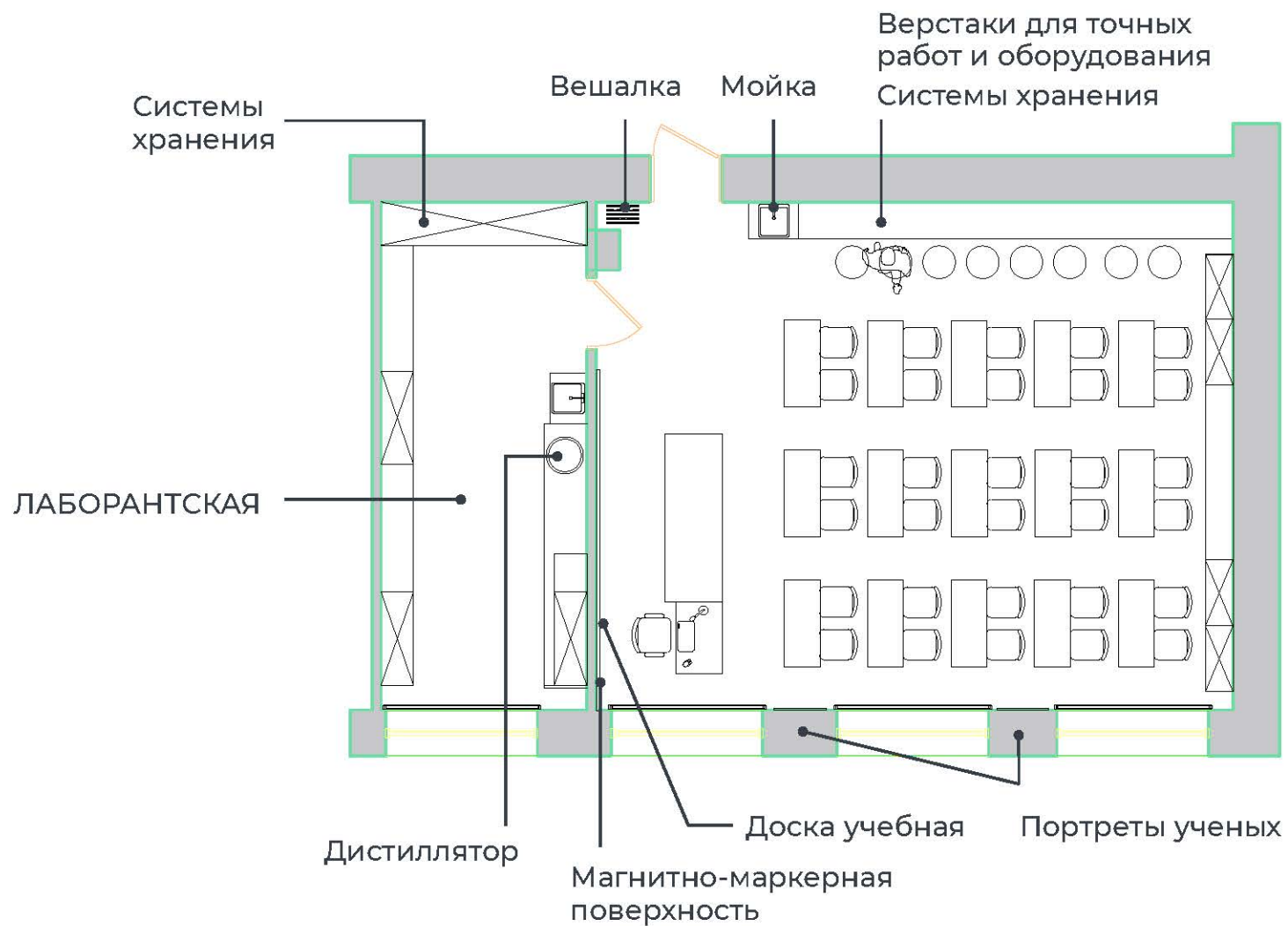


В одном помещении используйте всегда только одно из предложенных сочетаний

**3**

**ФИЗИЧЕСКАЯ  
ЛАБОРАТОРИЯ**

# Планировка физической лаборатории





# Визуализация физической лаборатории

Вид 1



Вид 2







Вид 4

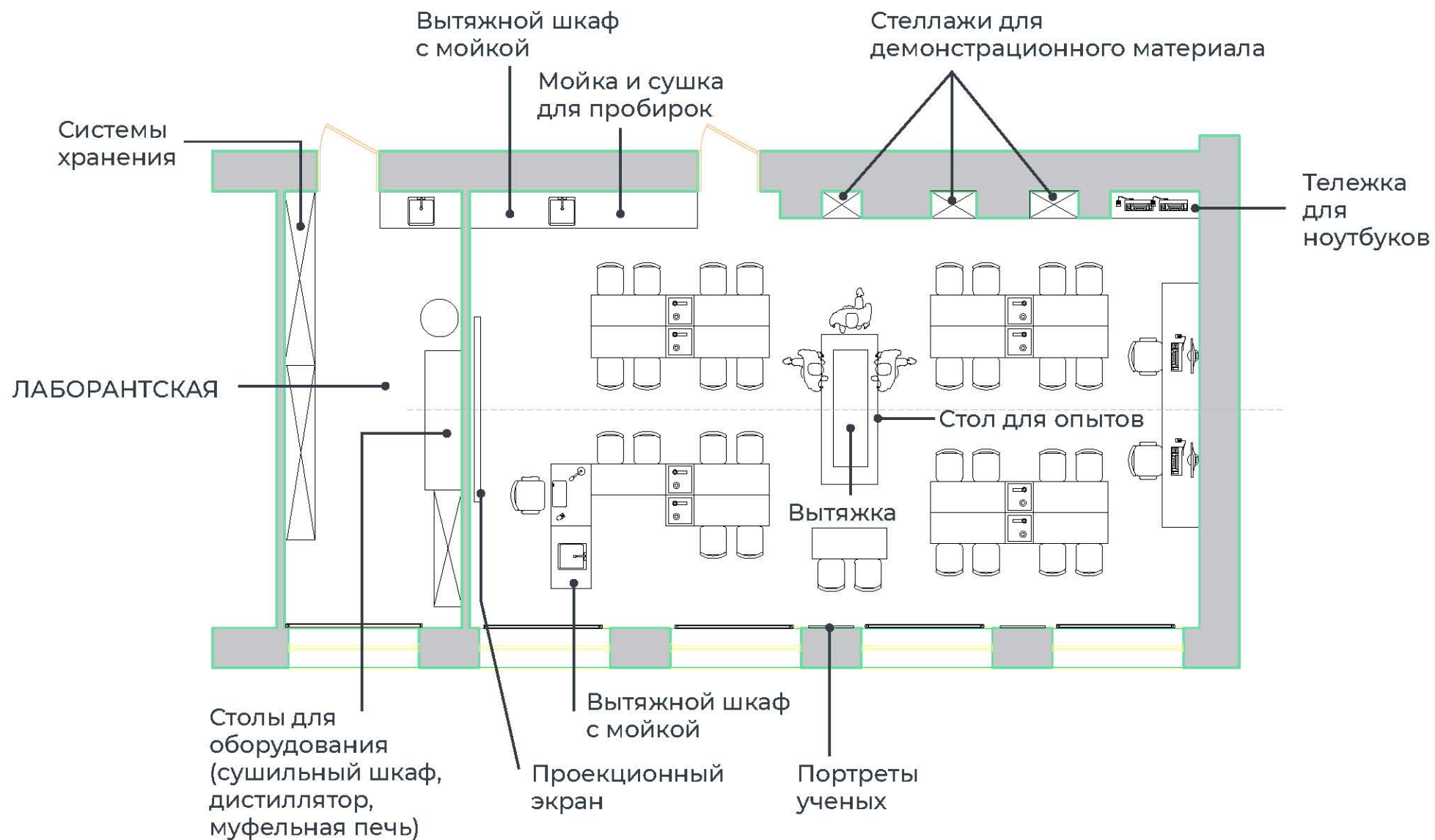


3 ФИЗИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

**4**

**ХИМИЧЕСКАЯ  
ЛАБОРАТОРИЯ**

# Планировка химической лаборатории



# Визуализация химической лаборатории

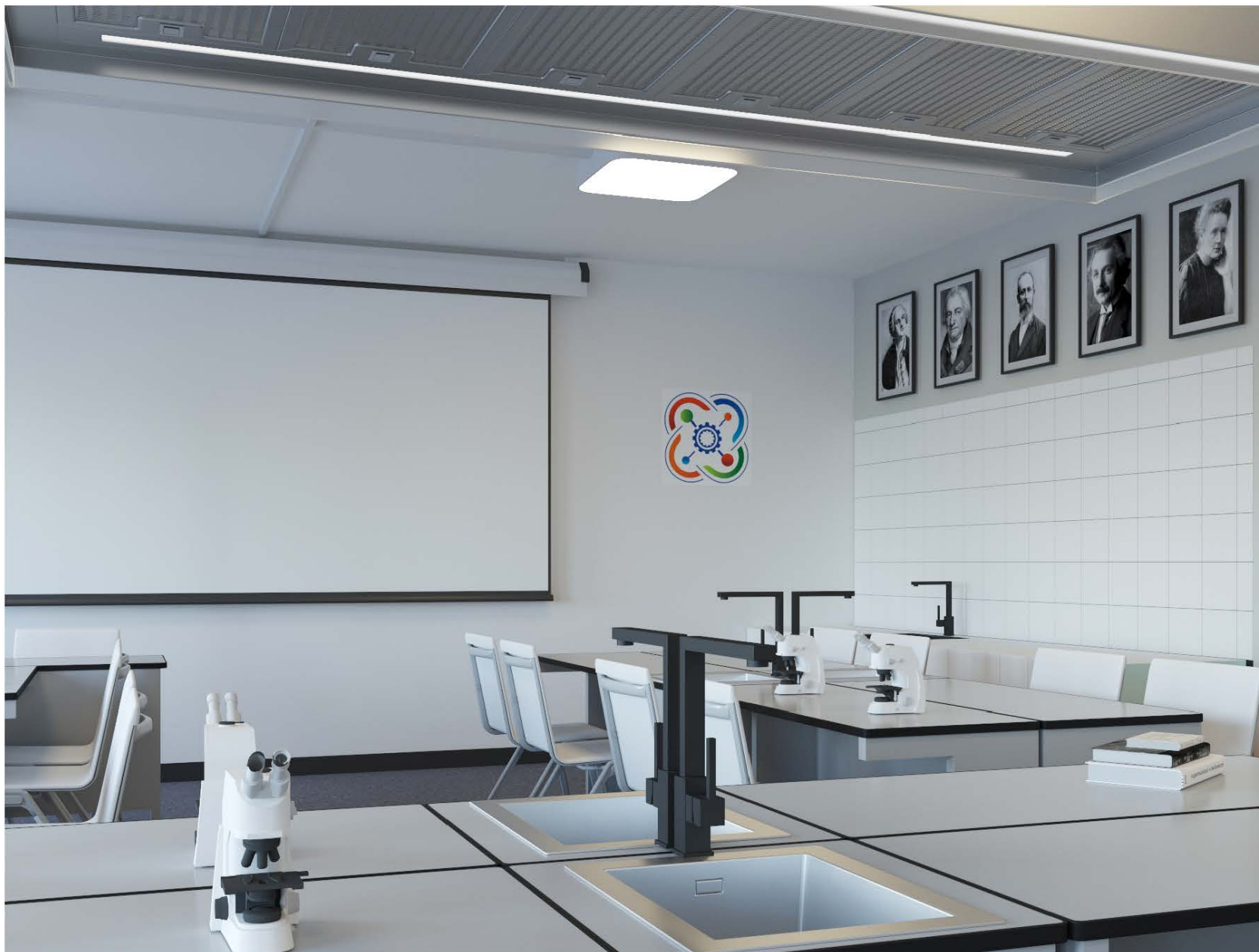


Вид 1





Вид 3



4 ХИМИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ



4 ХИМИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ



4 ХИМИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Вид 6

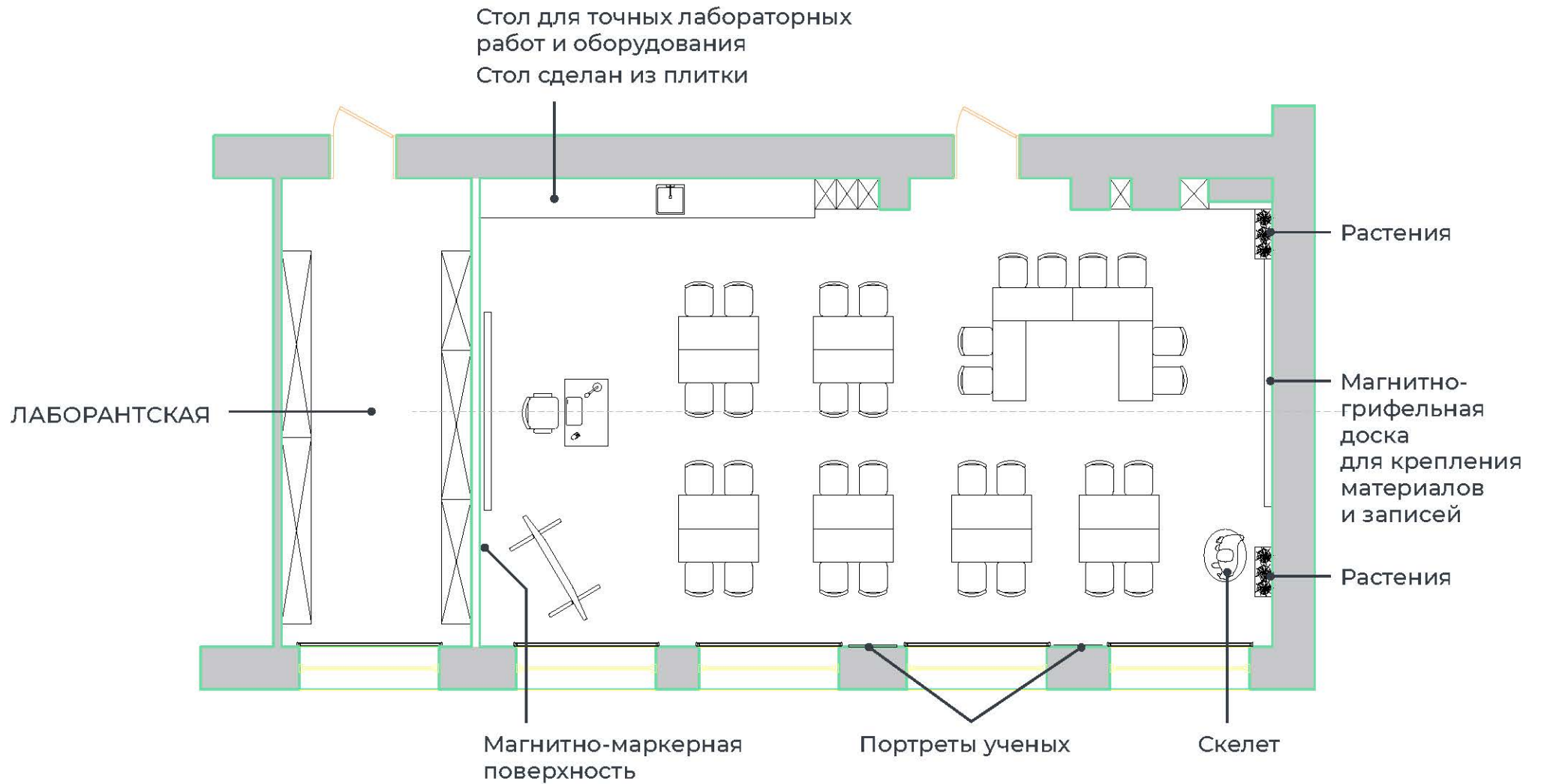


4 ХИМИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

**5**

**БИОЛОГИЧЕСКАЯ  
ЛАБОРАТОРИЯ**

# Планировка биологической лаборатории

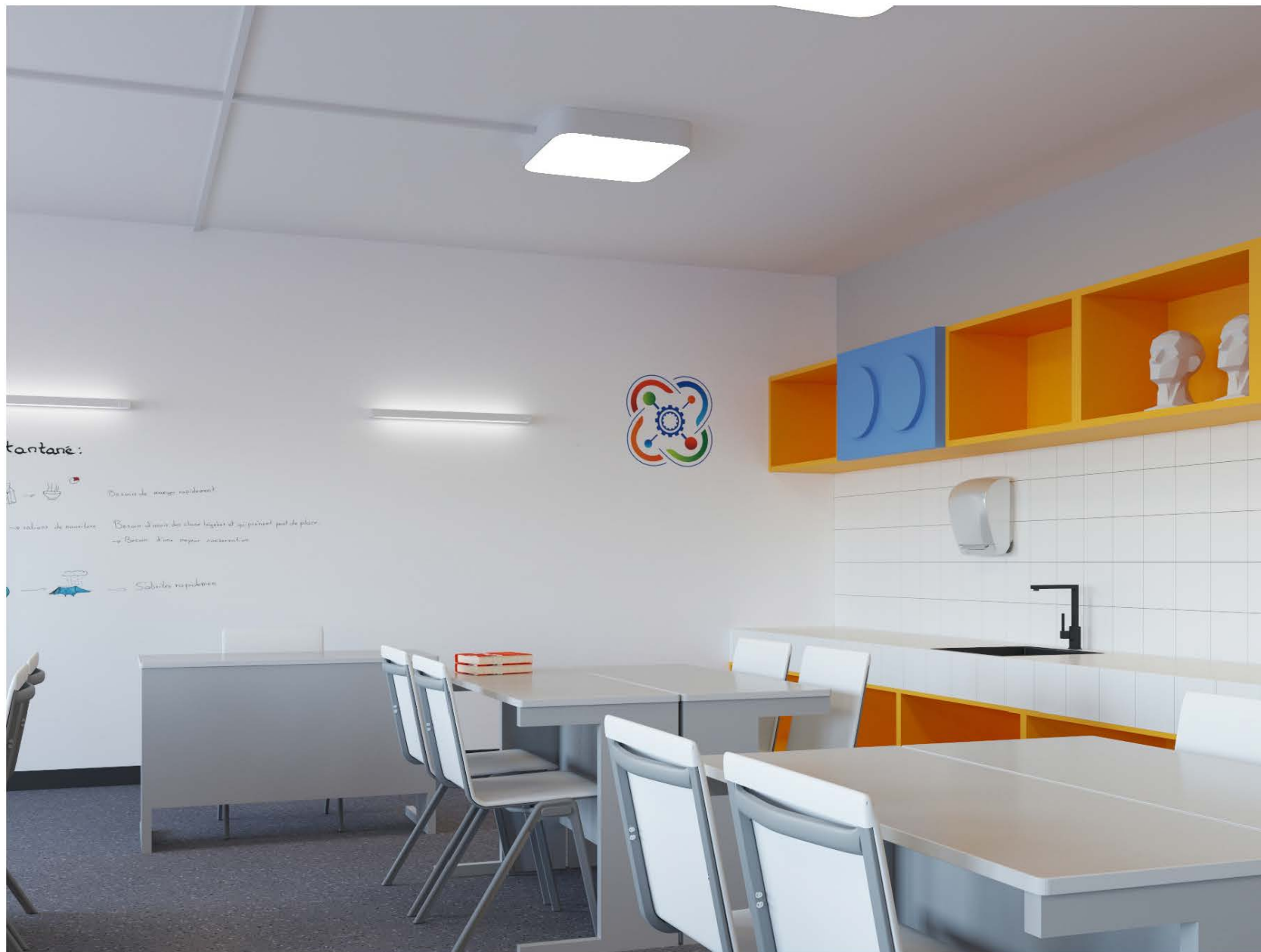


# Визуализация биологической лаборатории

Вид 1









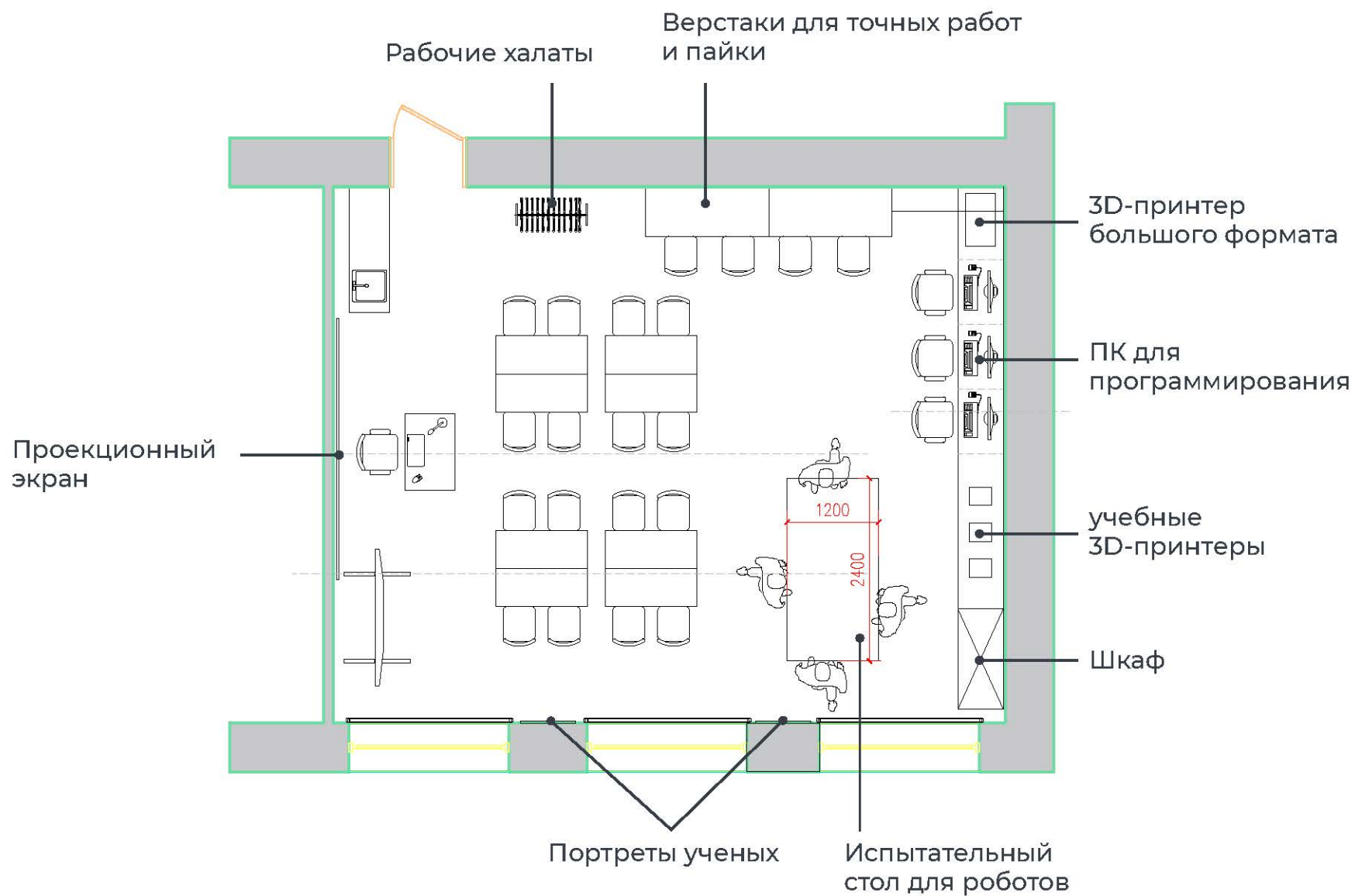






# 6 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

# Планировка технологической лаборатории



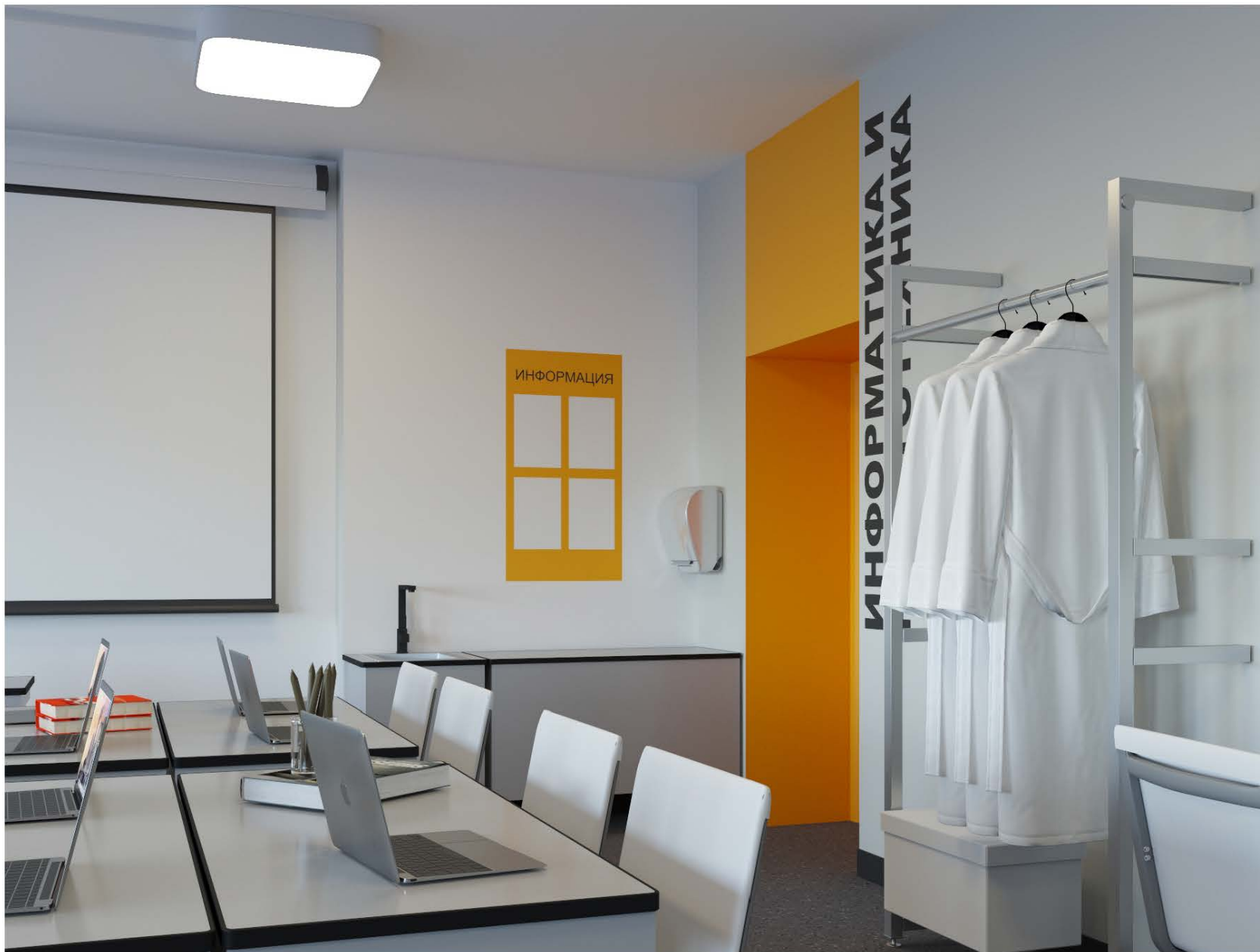
# Визуализация технологической лаборатории

Вид 1



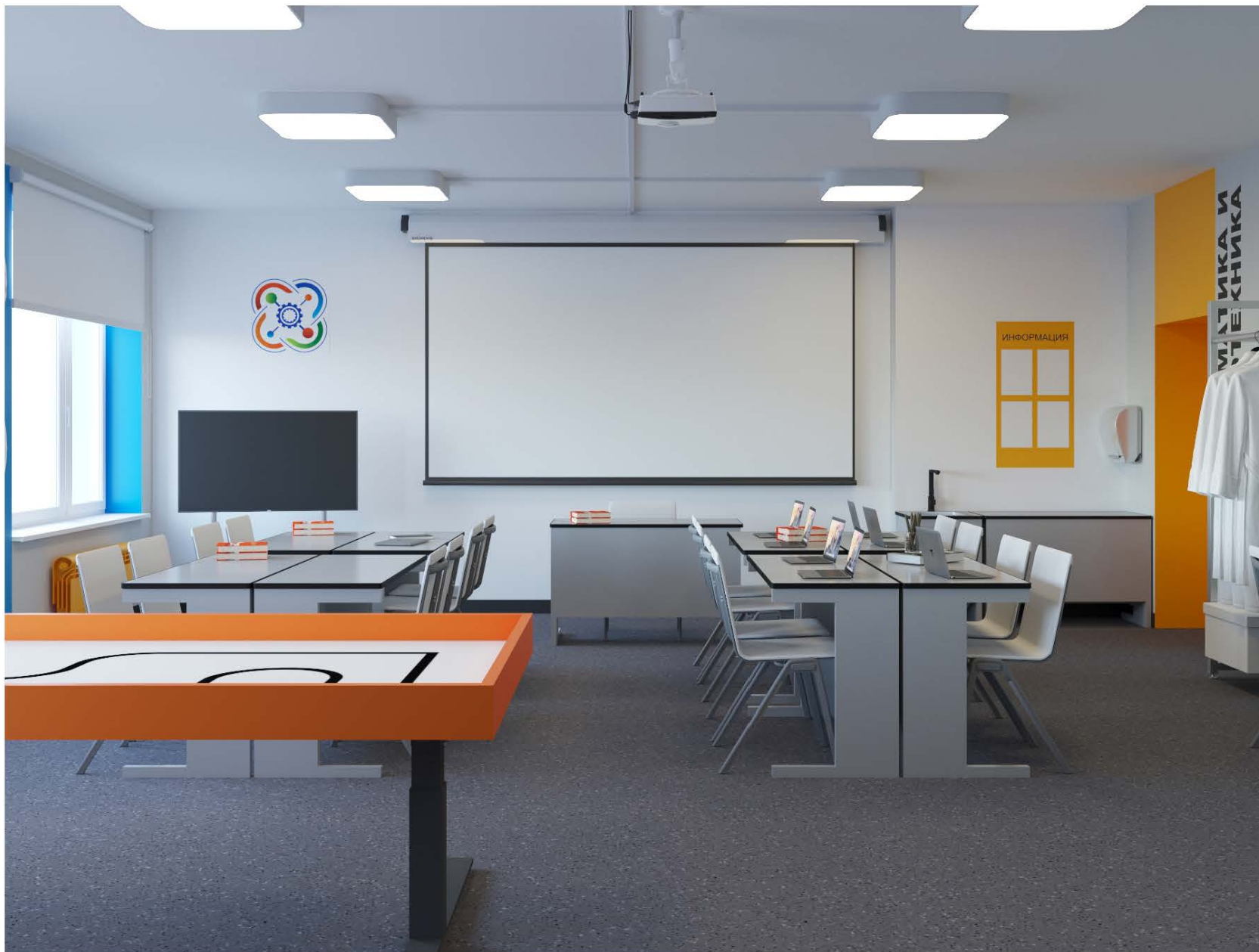


Вид 2



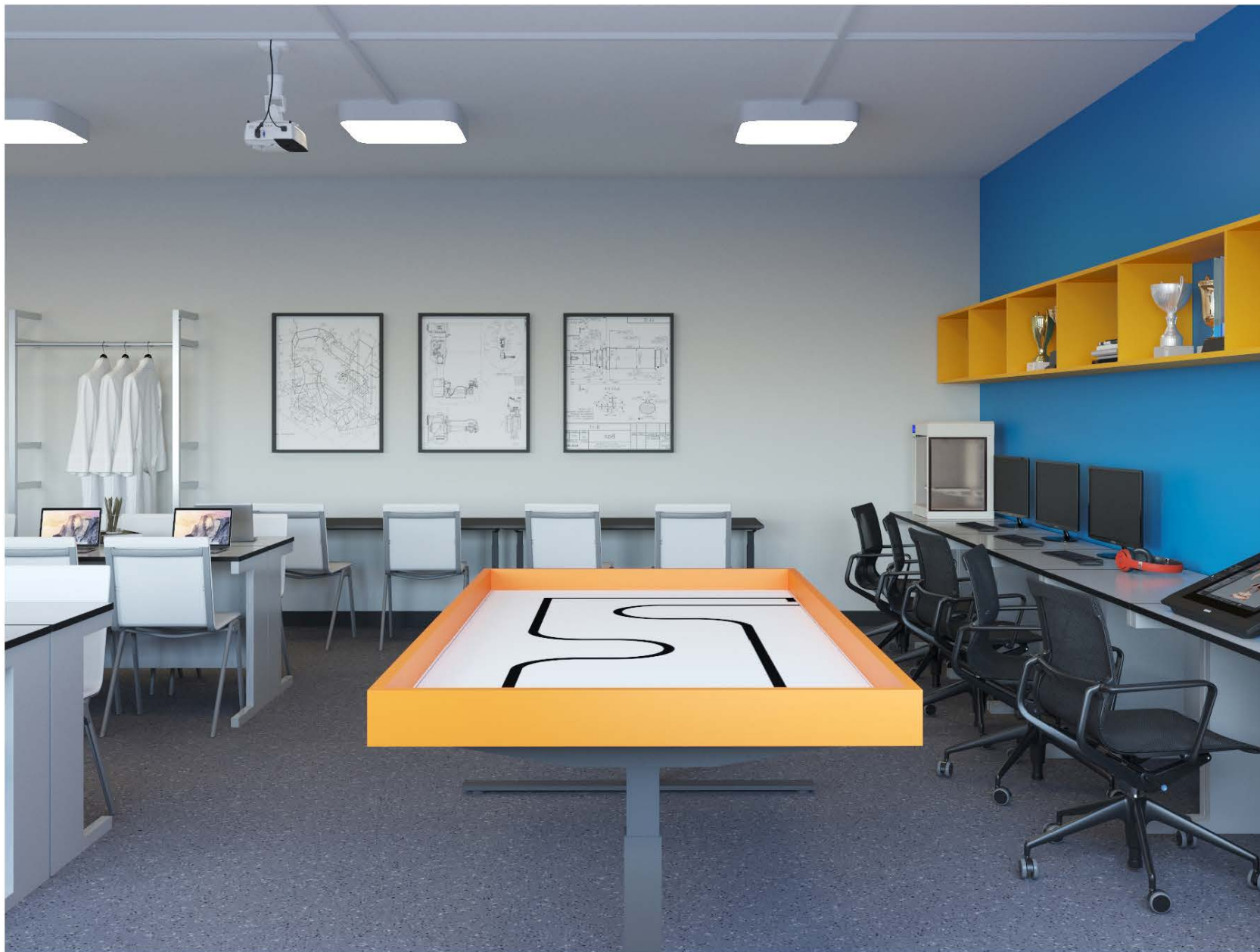


Вид 4





Вид 6



# 7 | РЕКРЕАЦИИ

# Организация рекреаций

Дизайнерская концепция и интерьерные решения в зоне рекреации образовательного центра «Кванториум» предполагают локальное использование ярких акцентных цветов в интерьере на фоне нейтрального белого фона.

**В качестве цветовых акцентов выступают:**

- отдельные участки стен;
- оконные откосы;
- радиаторы;
- потолочные светильники;
- столы, стулья, пуфы.

Необходимо выделить в зоне рекреации участок стены для нанесения маркерной краски белого цвета. Такое покрытие позволит писать маркерами любого цвета на поверхности стены и легко убирать все следы детского творчества обычной салфеткой.

При подборе мебели для зоны рекреации следует отдавать предпочтение устойчивым столам и стульям с лаконичным дизайном и яркими цветами. Пристенные диваны с мягким сидением и спинкой выполняются по индивидуальным размерам на столярном производстве. Ткань для обивки мебели подбирают в цвет акцентной стены.

На визуализации цвет стен был выбран RAL 5002 синий. В тон ему подобрана ткань.

Возле дивана небольшие белые столики. На столики можно нанести рисунок шахматной доски и использовать для игры.

Декоративные потолочные светильники подсвечивают столики рядом с диванами.

Светильники имеют форму труб разного диаметра, размещаются группами и покрашены в яркие цвета: желтый цвет — RAL 1023 транспортно-желтый; синий — RAL 5002 синий ультрамарин.

Светильники располагаются группами:

По три: один яркий большего диаметра и два маленьких по бокам.

Модели Arlight Focus D140, H140; D90, H126;

Вторая группа одного диаметра разного по высоте.

Модели Arlight Polo D90, H 220; Focus D90, H126.

Можно сделать заказные светильники, увеличив диаметр и высоту каждой группы в два раза. Такое решение будет эффектнее, но дороже.

На одной из стен в зоне рекреации обязательно размещают логотип учебного центра «Кванториум».

# Визуализация рекреации



Вид 1







Вид 3