



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
АЛТАЙСКОГО КРАЯ

ПРИКАЗ

01.02 2024

№ 81

г. Барнаул

Об утверждении зонирования и дизайн-проектов детских технопарков «Кванториум» на базе общеобразовательных организаций

С целью создания детских технопарков «Кванториум» на базе общеобразовательных организаций

приказываю:

1. Утвердить типовые дизайн-проекты и зонирование детских технопарков «Кванториум» на базе общеобразовательных организаций согласно приложению к настоящему приказу.
2. Рекомендовать руководителям муниципальных органов, осуществляющих управление в сфере образования, обеспечить создание детских технопарков «Кванториум» на базе общеобразовательных организаций с учетом рекомендаций зонирования и дизайн-проектов.
3. Контроль за исполнением приказа оставляю за собой.

Заместитель министра

Г.В. Сеницына

ПРЕДЛОЖЕНИЕ  
УТВЕРЖДЕН  
ПРОЕКТОМ Муниципального образо-  
вательного учреждения  
«Муниципальное кадетское училище»  
от \_\_\_\_\_ 2024 № \_\_\_\_\_



КВАНТОРИУМ

# ЗОНИРОВАНИЕ И ДИЗАЙН-ПРОЕКТ образовательного пространства Школьный «Кванториум» в Алтайском крае

МАОУ «СОШ № 136»

Помещения (базы/ыде):

Химическая лаборатория (на базе уже существующего кабинета биологии) Биологическая лаборатория (на базе уже существующего кабинета биологии) Физическая лаборатория (на базе уже существующего кабинета физики) Технологическая лаборатория (на базе уже существующего кабинета технологии)



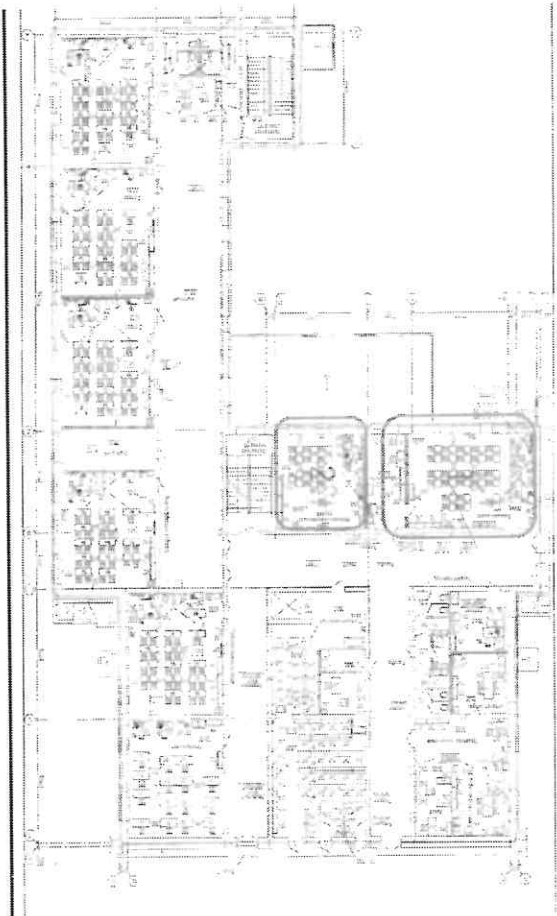
## Что такое Школьный Кванториум?

Целью создания Школьного Кванториума является развитие материально-технической базы общеобразовательных организаций и совершенствование организационно-содержательных условий для расширения содержания общего образования и реализации дополнительных общеобразовательных программ, обеспечивающих развитие у обучающихся современных компетенций и навыков, в том числе естественно-научной, математической, информационной грамотности, формирования критического и креативного мышления, а также повышения качества образования.

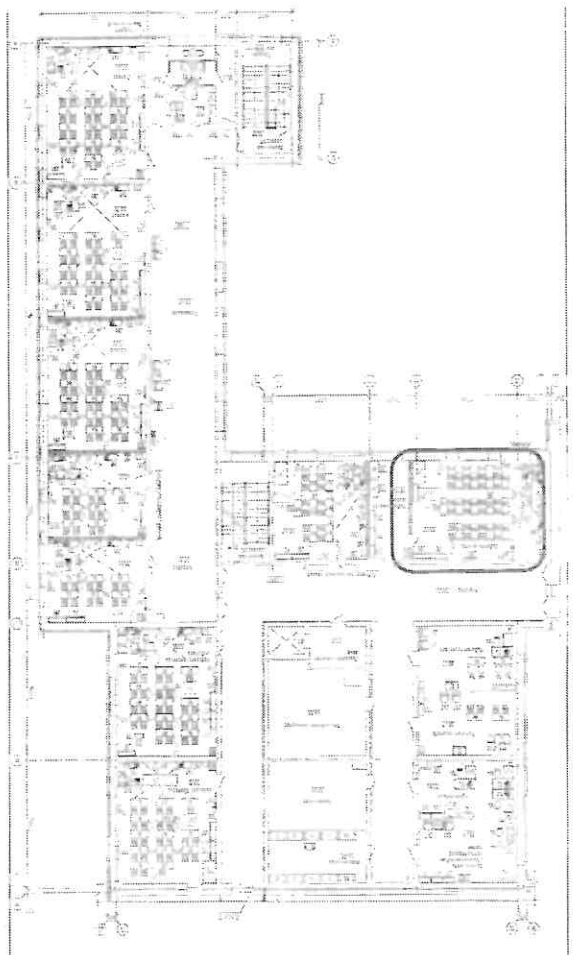
Создание Школьных Кванториумов обеспечивает решение следующих задач:

- организация образовательной деятельности по учебным предметам естественно-научной и технологической направленностей с использованием современного оборудования, средств обучения и воспитания, обеспечение вариативности курсов внеурочной деятельности;
- углубленное освоение и практическая обработка учебного материала по предметным областям «Естественнонаучные предметы» («Естественные науки»), «Математика и информатика», «Технология» и другим предметным областям;
- повышение охвата детей от 5 до 18 лет дополнительным образованием и расширение перечня реализуемых дополнительных общеобразовательных программ естественно-научной и технической направленностей с применением современного оборудования, средств обучения и воспитания, в том числе направленных на практическое применение содержания основных образовательных программ общего образования;
- проведение профориентационной деятельности с обучающимися, проведение и организация участия обучающихся во внеклассных мероприятиях, олимпиадах, конкурсах и иных событиях естественно-научной и технологической направленностей.

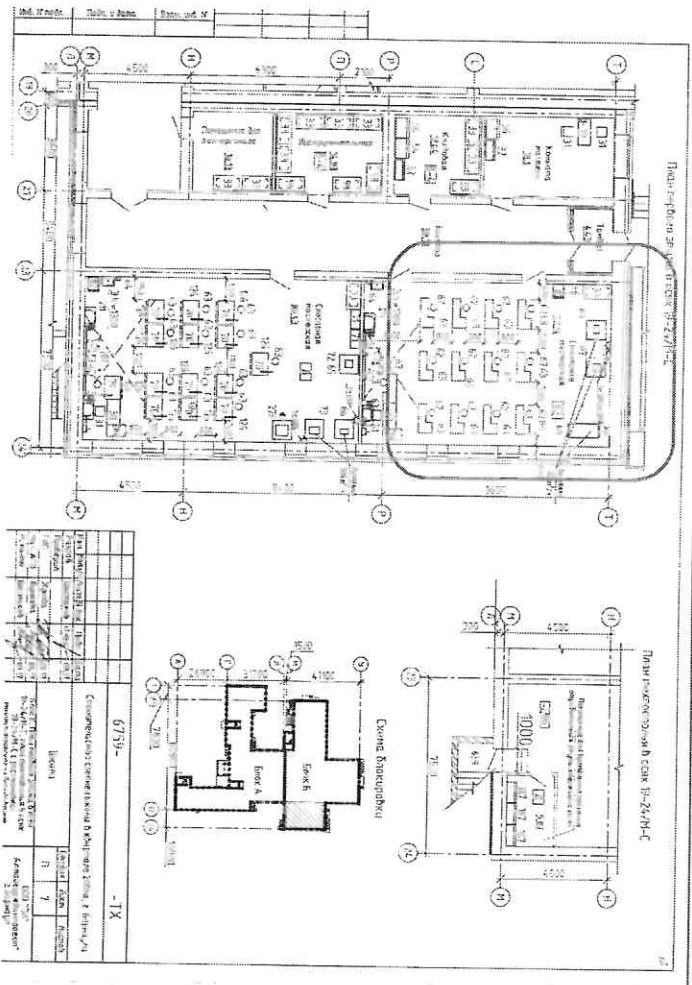
Схемы расположения:  
Химическая (2) и Биологическая (1) лаборатории:  
2 этаж. Центральная часть.



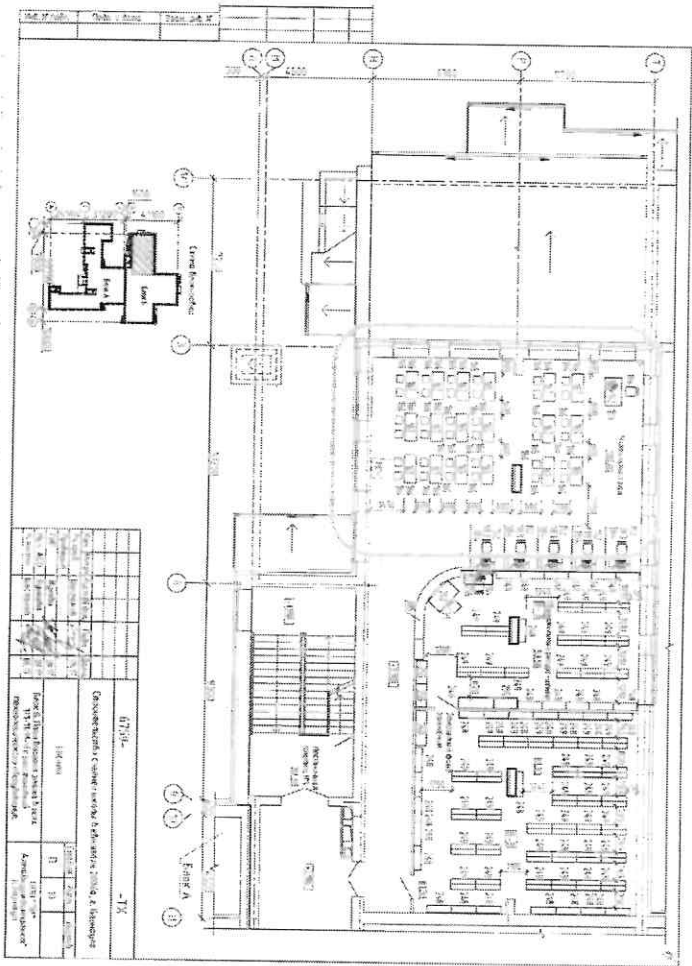
Физическая лаборатория:  
3 этаж. Центральная часть.



Технологическая лаборатория:  
1 этаж. Блок «Б».

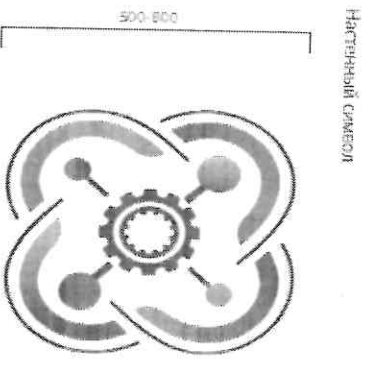
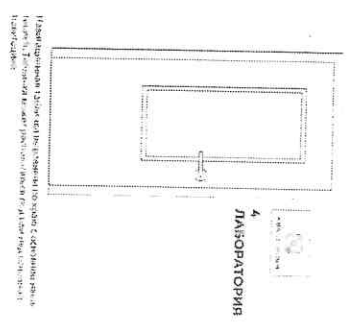


Библиотека:  
2 этаж. Блок «Б».



# Таблички и стенды

Внутри каждого основного помещения (Химия, Физика, Биология, Технология) размещается один полноцветный символ «Кванториум» и одна инфоформационная табличка (со знаком национального проекта «Образование» и гербом Министерства просвещения РФ).



высота 500-800 мм  
ПВХ (толщина 10-20 мм) с печатью и защитной пленкой на скрытых дистанционных держателях или вплотную к стене



200x100 мм  
ПВХ (толщина 3-5 мм) с печатью и защитной пленкой на скрытых дистанционных держателях или вплотную к стене

Табличка-характеристики

## КВАНТОРИУМ

размер: 180x300 мм  
материал: ПВХ (толщина 3-5 мм) с печатью и защитной пленкой на скрытых дистанционных держателях или вплотную к стене

«Этаж» и «Кванториум» с гербом Минпросвещения РФ.

«Технология» и «Кванториум» с гербом Минпросвещения РФ.

КВАНТОРИУМ

Табличка-стен «характеристики»

размер: 12x0,9 см  
материал: пластик ПВХ 5мм, пленка с фотолинчутью 720 dpi, ламинирующая пленка на скрытых дистанционных держателях или вплотную к стене

Навигация

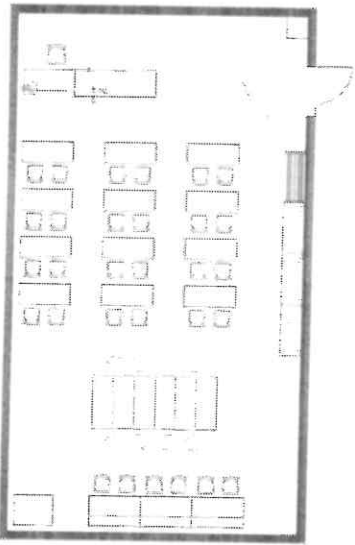
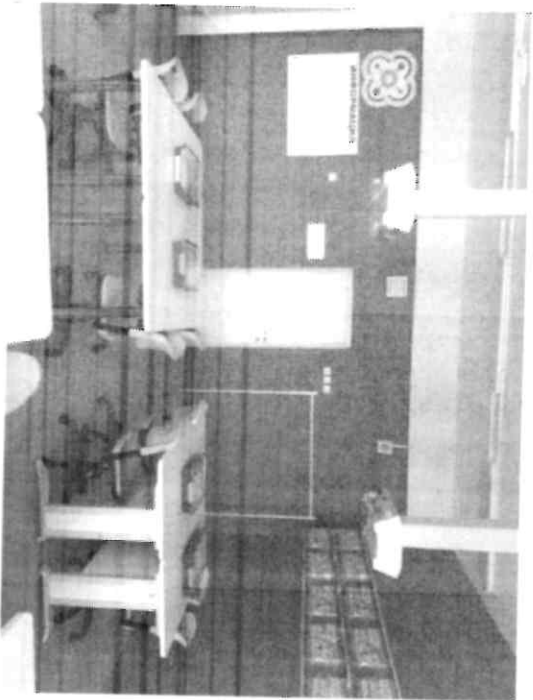
КВАНТОРИУМ

2 ЭТАЖ

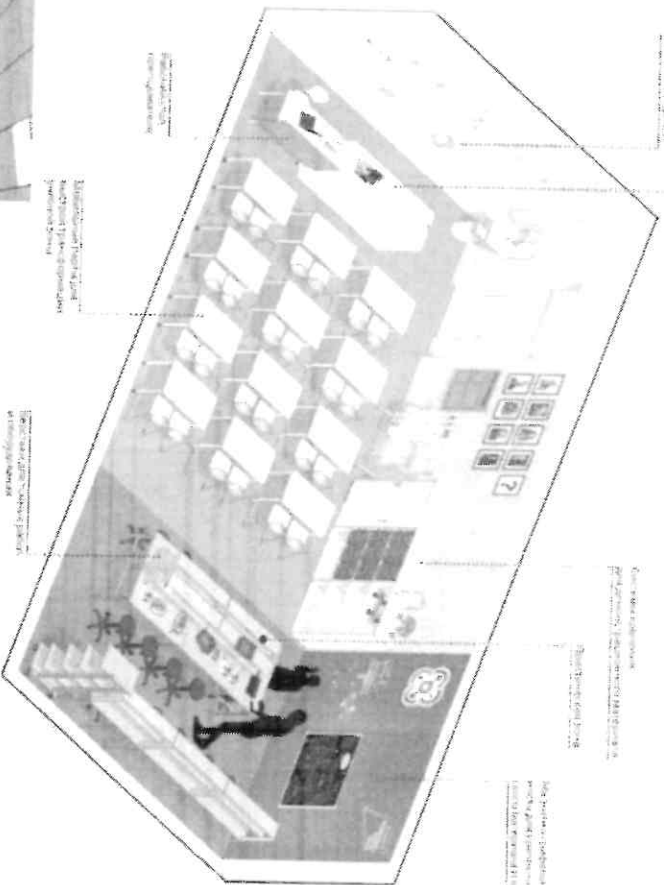
3 ЭТАЖ

СТЕНД

# Физическая лаборатория



7

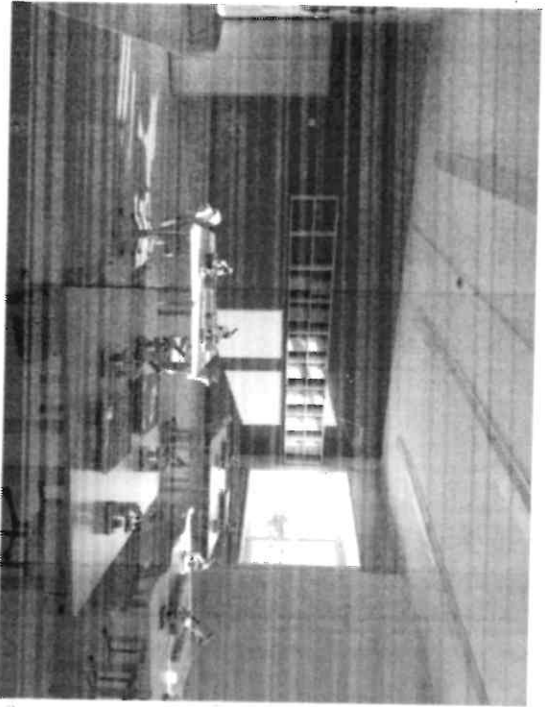


Лаборатория ориентирована на обучение физике, математике, проведение занятий в рамках дополнительного образования по смежным областям и внеурочной деятельности. Проще всего организовать такую лабораторию на базе уже существующего кабинета физики.

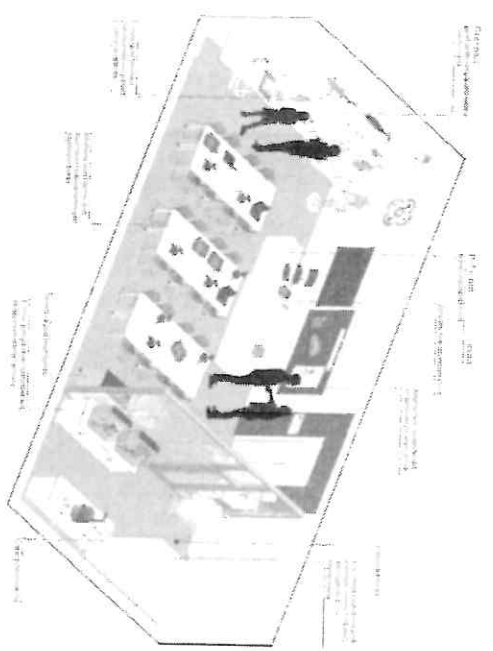
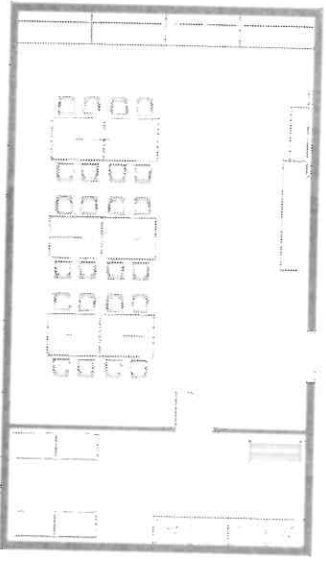




# Биологическая лаборатория



9



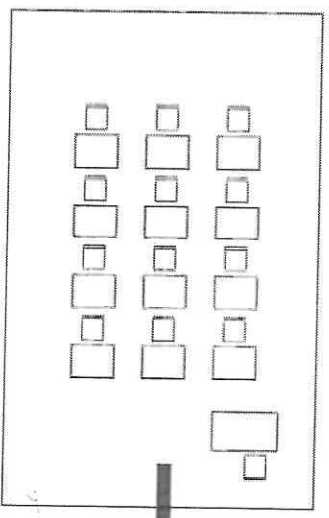
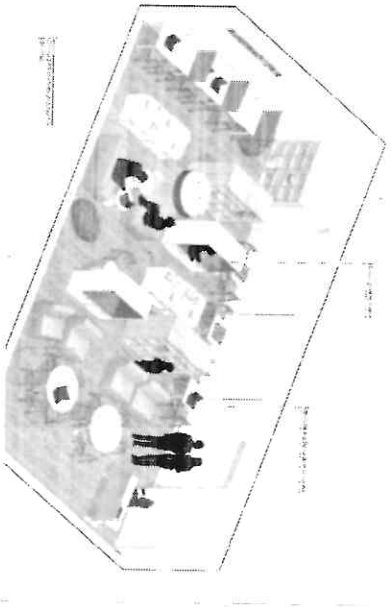
Лаборатория ориентирована на обучение биологии, проведение занятий в рамках дополнительного образования по смежным областям и внеурочной деятельности. Проще всего организовать такую лабораторию на базе уже существующего кабинета биологии

# Библиотека

10

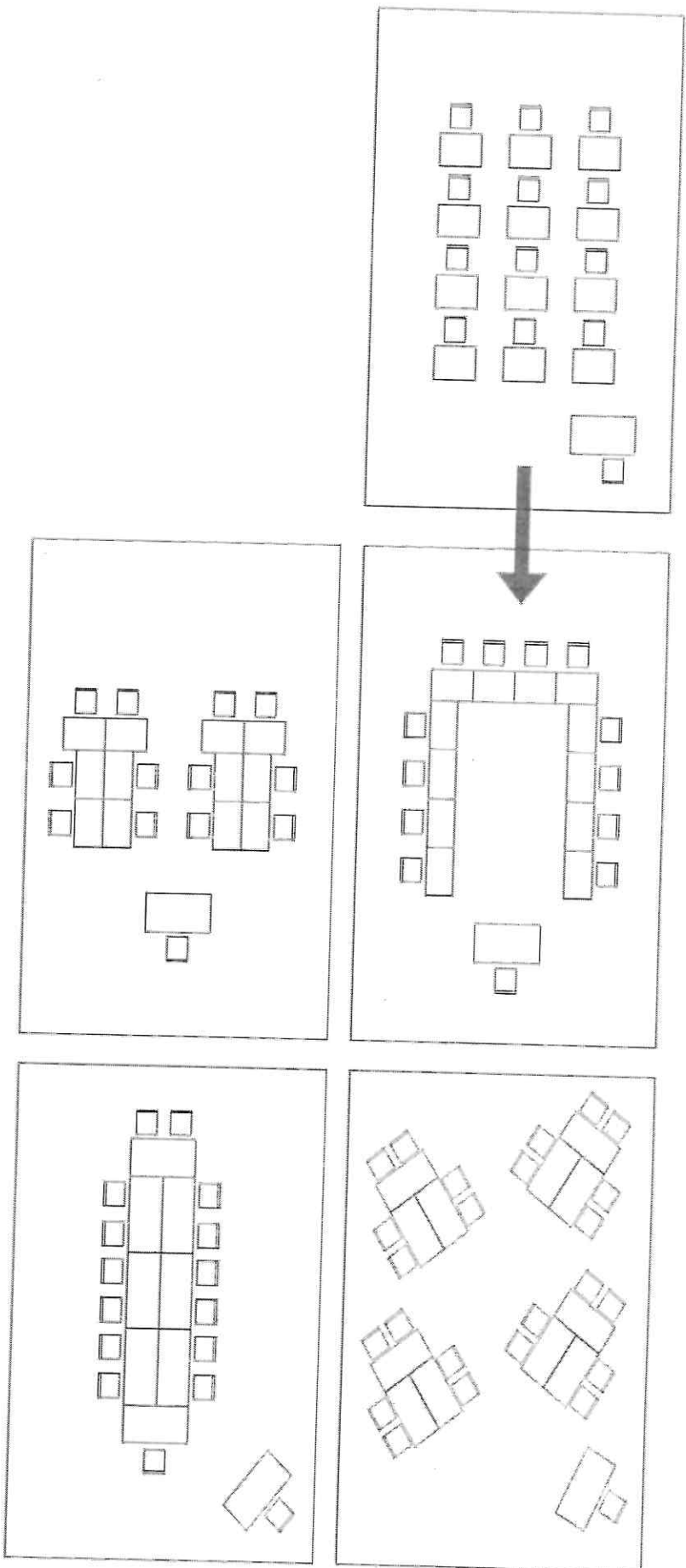


Библиотека предназначена для чтения книг, индивидуального занятия на компьютерах, распечатки материалов.



ВАРИАНТЫ РАССТАНОВКИ СТОЛОВ В ПОМЕЩЕНИИ

12



## Дополнительные помещения

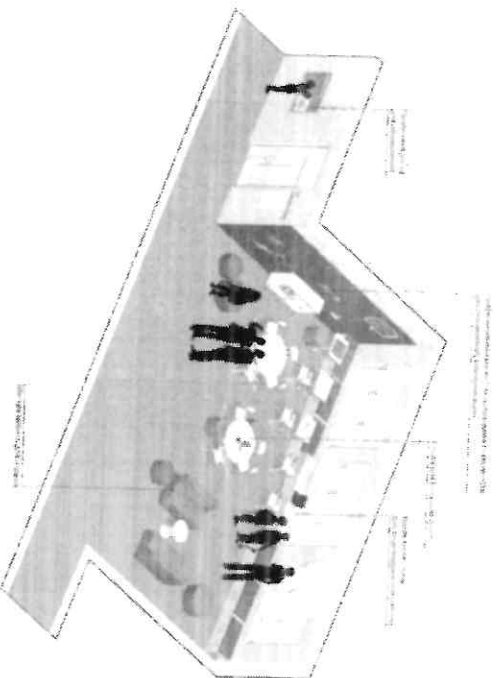
Школьный кванториум должен включать функциональные зоны для организации проектной деятельности и групповой работы. Набор помещений и пространств Школьных Кванториумов может быть расширен в зависимости от имеющихся в

планируемых к реализации на базе Школьного Кванториума. При организации образовательного пространства Школьного Кванториума рекомендуется формирование зон для проектной

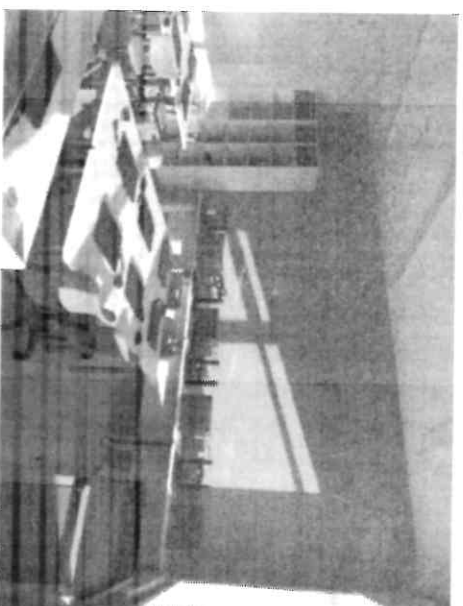
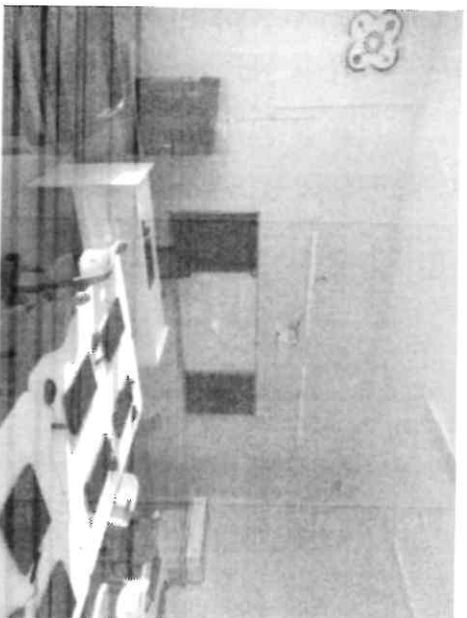
деятельности, коворкинга и иных образовательных, досуговых и административных пространств. Библиотеку рекомендуется делать общедоступным пространством наравне с рекреациями. Расмагнривать библиотеку следует как

пространство для индивидуального образования (навыки самостоятельного поиска информации — одни из базовых, а библиотека — место, где эти навыки можно развивать на территории школы).

Рекреация



## Технологическая лаборатория



## Примеры визуализации «Хайтек»

Лаборатория ориентирована на обучение стилю в архитектуре и дизайне, проведение занятий в рамках дополнительного образования по смежным областям и внеурочной деятельности. Проще всего организовать такую лабораторию на базе уже существующего кабинета технологий.

## Что такое Школьный Кванториум?

**Целью создания Школьного Кванториума** является развитие материально-технической базы общеобразовательных организаций и совершенствование организационно-содержательных условий для расширения содержания общего образования и реализации дополнительных общеобразовательных программ, обеспечивающих развитие у обучающихся современных компетенций и навыков, в том числе естественно-научной, математической, информационной грамотности, формирования критического и креативного мышления, а также повышения качества образования.

**Создание Школьных Кванториумов обеспечивает решение следующих задач:**

организации образовательной деятельности по учебным предметам естественно-научной и технологической направленностей с использованием современного оборудования, средств обучения и воспитания, обеспечение вариативности курсов внеурочной деятельности; углубленное освоение и практическая отработка учебного материала по предметным областям «Естественнонаучные предметы» («Естественные науки»), «Математика и информатика», «Технология» и другим предметным областям;

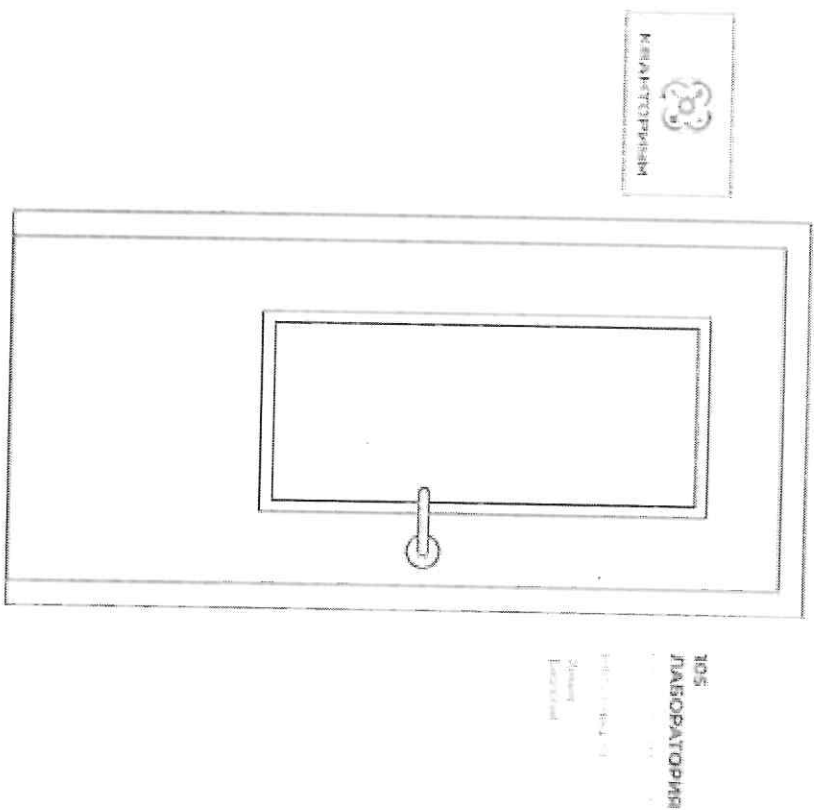
повышение охвата детей от 5 до 18 лет дополнительным образованием и расширением перечня реализуемых дополнительных общеобразовательных программ естественно-научной и технической направленностей с применением современного оборудования, средств обучения и воспитания, в том числе направленных на практическое применение содержания основных образовательных программ общего образования;

проведение профориентационной деятельности с обучающимися, проведение и организация участия обучающихся во внеклассных мероприятиях, олимпиадах, конкурсах и иных событиях естественно-научной и технологической направленностей.

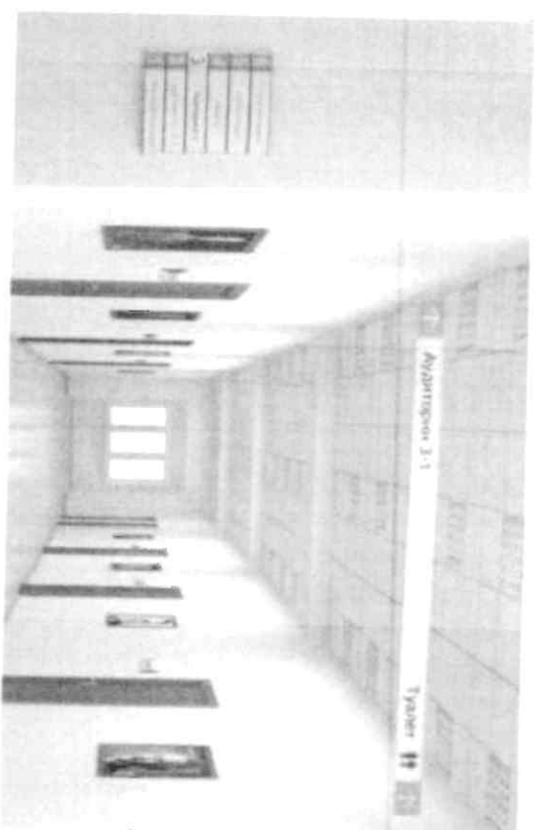


# Навигация

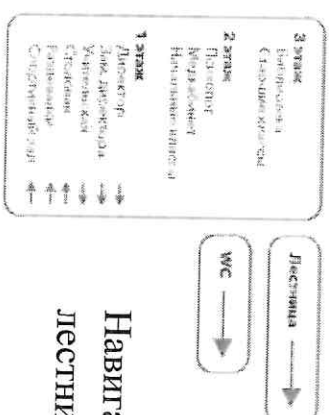
## Обозначение кабинетов



Навигационная табличка расположена симметрично относительно двери основной навигации помещения



## Навигация на каждом этаже этаже



## Навигация на 1 этаже у лестницы

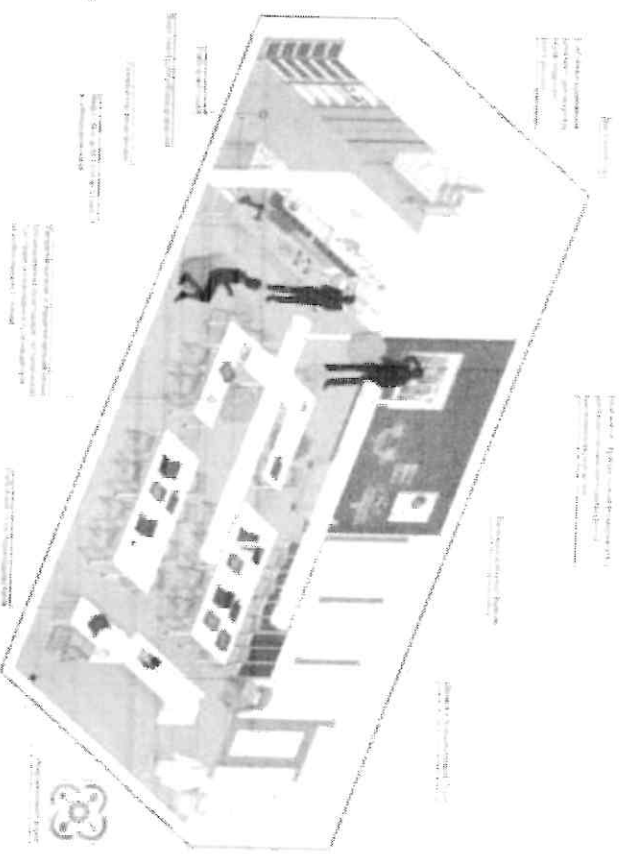
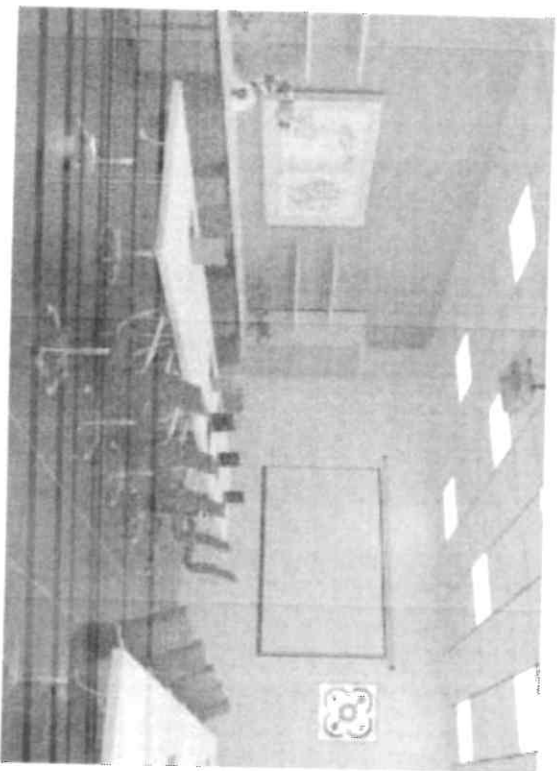




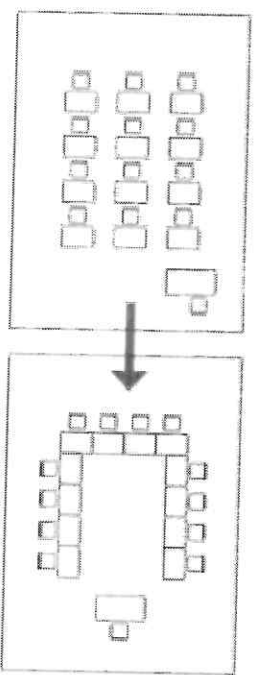
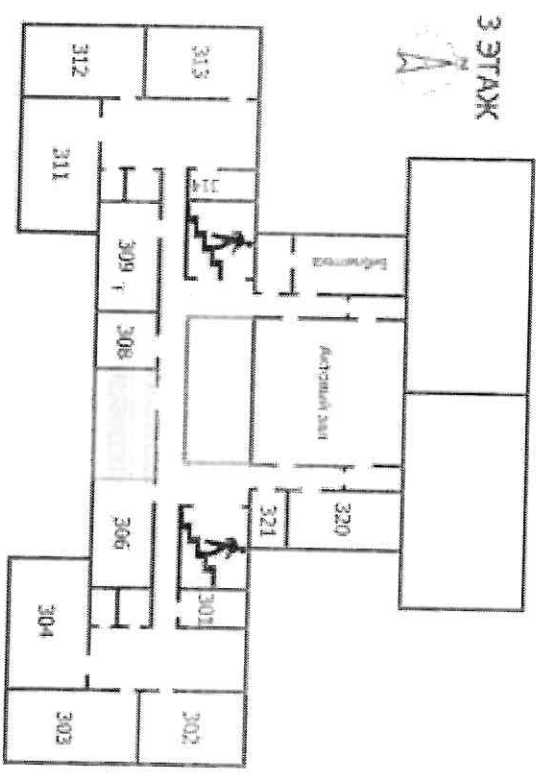




# ФИЗИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ<sup>21</sup>

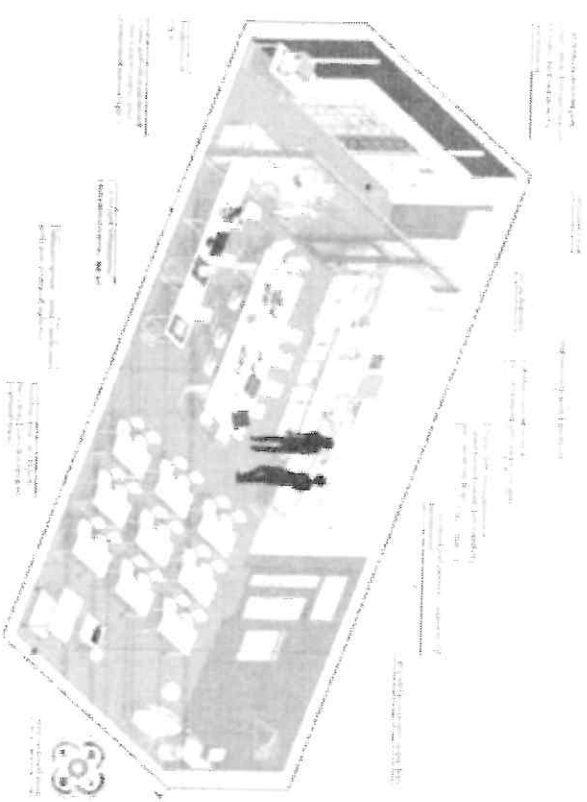


Вариант расстановки столов

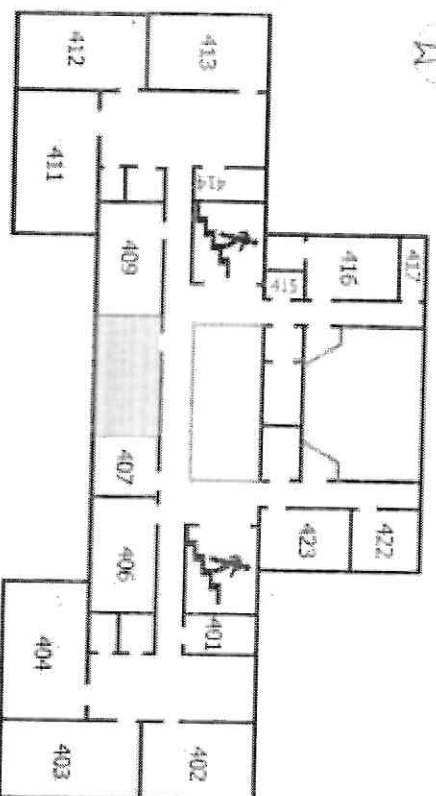


Лаборатория ориентирована на обучение физике, математике, проведение занятий в рамках дополнительного образования по смежным областям и внеурочной деятельности. Лаборатория организована на базе уже существующего кабинета физики (каб.307).

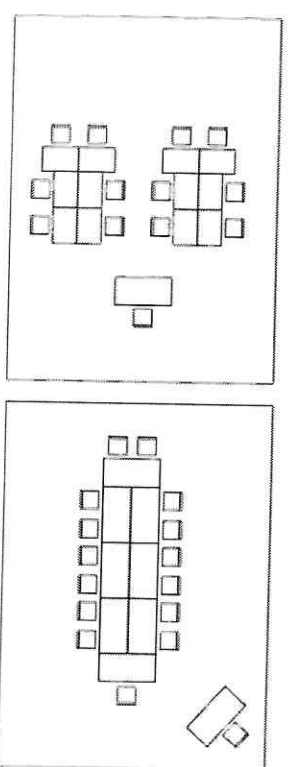
# ХИМИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ<sup>22</sup>



4 ЭТАЖ



Вариант расстановки столов



Лаборатория ориентирована на обучение химии, проведение занятий в рамках дополнительного образования по смежным областям и внеурочной деятельности. Организована на базе уже существующего кабинета химии (каб. 408).

## Цвета в интерьере











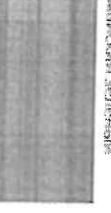





Цвет на экране сильно отличается от реального. Подобрать цвета необходимо только по бумажным цветовым калибрам.

Цвета приведены в международном цветовой системе RAL.

Краску нужно комбинировать международными способами на профессиональном оборудовании в соответствии с международными цветовыми системами RAL или Англоязыки. Не следует самостоятельно пытаться колеровать базовую краску с помощью пигментов.

Акцентный цвет может использоваться как вспомогательный к основному. Для добавления яркости в интерьере, зонирования, навигации. Ниже

приведены как примеры удачные популярные цвета. Примените и другие оттенки, если это оправдано общим дизайном.

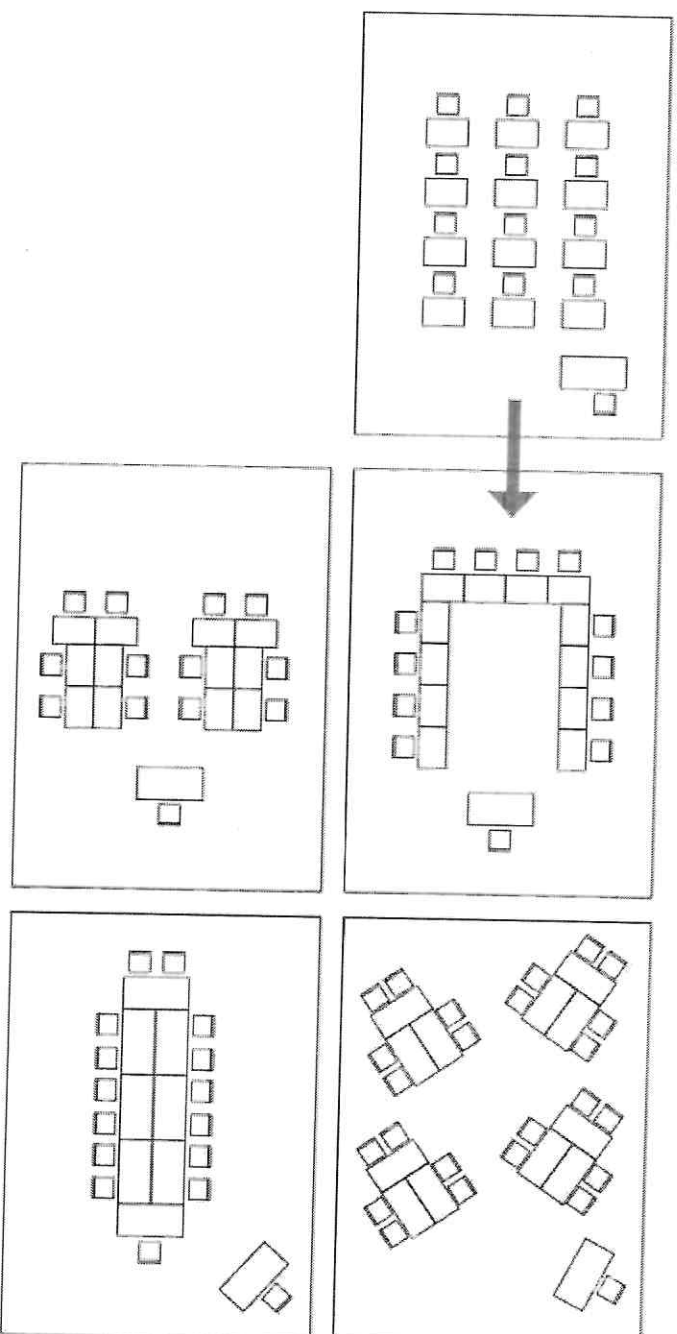
	RAL 1003 синтальный желтый		RAL 1023 транспортно-желтый		RAL 1037 солнечно-желтый
	RAL 2003 ластово-оранжевый		RAL 2011 насыщенно-оранжевый		RAL 2001 красно-оранжевый
	RAL 4001 красно-сиреневый		RAL 4008 синтальный фиолетовый		RAL 5007 бриллиантово-синий
	RAL 5010 травяной зеленый		RAL 6017 марсиский зеленый		RAL 7014 карий шпек
	RAL 1019 серо-бежевый		RAL 5012 голубой		RAL 5015 насыщенно-синий
	RAL 5011 прифитовый черный				

## Варианты расстановки мебели

Не следует ограничиваться фронтальной расстановкой рабочих столов. На базе «Кванторума» реализуются современные программы с разным форматом занятий (в группах, проектные ра-

боты, дополнительное образование), для которых лучше подойдут альтернативные способы расстановки рабочих столов. Ниже некоторые примеры вариантов расстановки.

Согласно современным тенденциям образования формат с длинными полками инфо-материалами является наиболее эффективным обучением с различными схемами расстановки учебных столов.



### Дополнительные помещения

Школьный Кванториум должен включать функциональные зоны для организации проектной деятельности и групповой работы.

Набор помещений и пространств Школьных Кванториумов может быть расширен в зависимости от имеющихся в общеобразовательной организации условий, а также в случае расширения перечня направлений образовательных программ, планируемых к реализации на базе Школьного Кванториума.

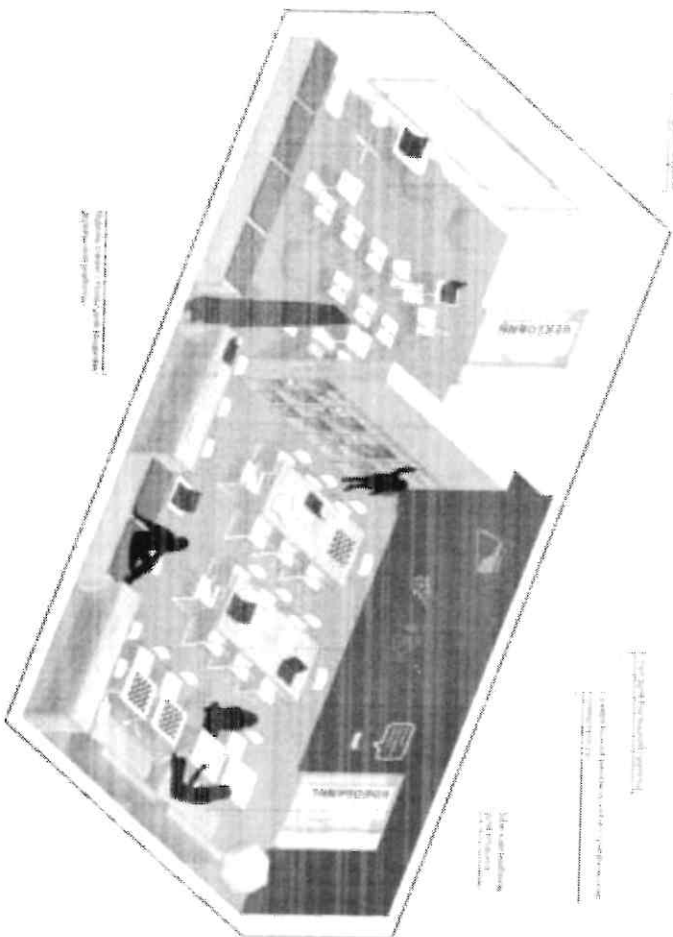
При организации образовательного пространства Школьного Кванториума рекомендуется формирование зон для проектной деятельности, коворкинга и иных образовательных, досуговых и административных пространств.

Коворкинг зона в школе — специальное пространство в учебном заведении, предназначенное для обучения, общения, обмена опытом, проведения мастер-классов и отдыха. В таком месте нет строгих правил, что позволяет размещать мебель, менять оформление личного пространства, делать домашнее задание, разговаривать на разные темы или просто расслабляться.

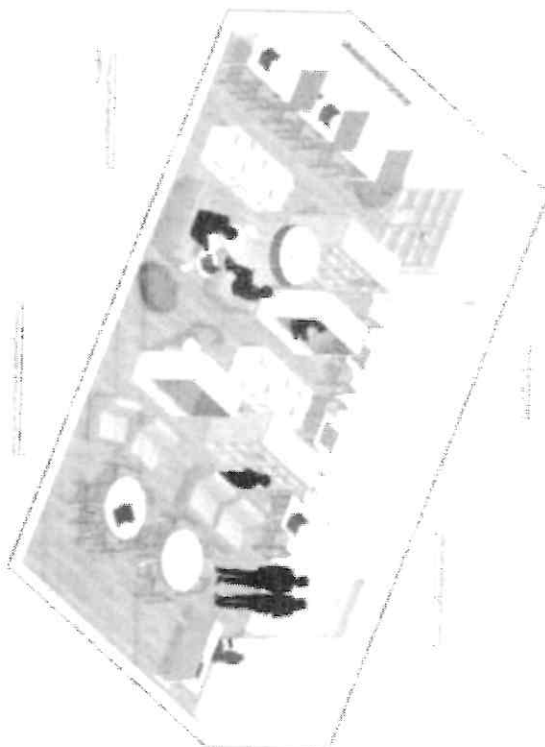
Лекторий представляет собой площадку, специально оборудованную для чтения лекций, публичного выступления лекторов перед аудиторией слушателей с целью повышения уровня просвещения, популяризации науки и культуры. Лекторий в школе — это организованное пространство, предназначенное для проведения лекций, докладов и других форм образовательного процесса

# Дополнительные помещения

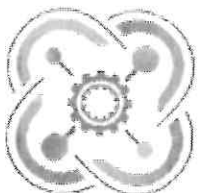
Лекторий / коворкинг



Библиотека







## КВАНТОРИЧМ

# ЗОНИРОВАНИЕ И ДИЗАЙН-ПРОЕКТ образовательного пространства Школьный «Кванториум» в МБОУ «СОШ №126» города Барнаула

### Помещения (базовые):

- Химическая лаборатория
- Физическая лаборатория
- Биологическая лаборатория

### Помещения (дополнительные):

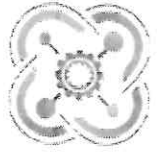
- Технологическая лаборатория
- Рекреация
- Библиотека



Директор МБОУ «СОШ №126»

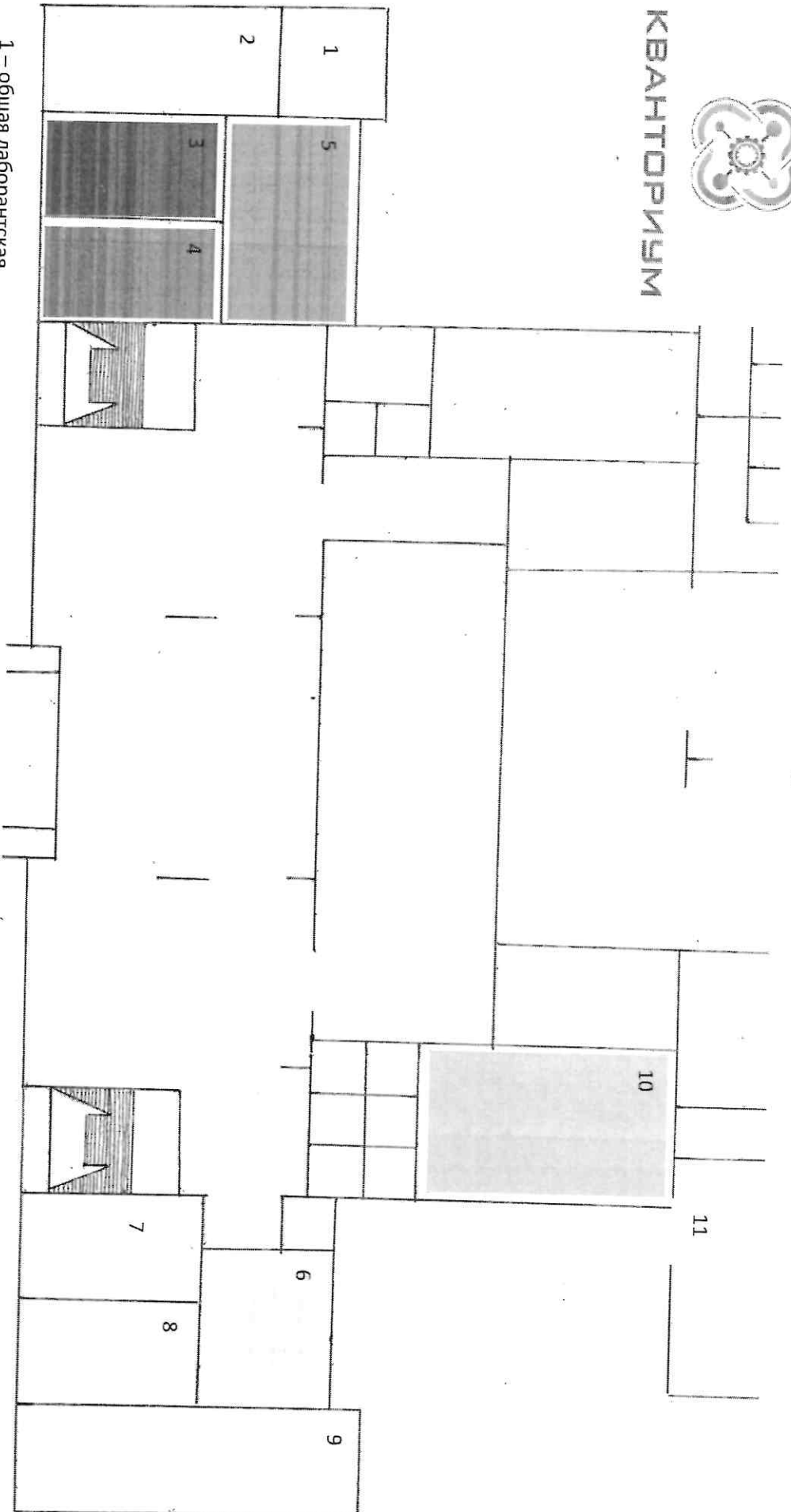
/А.В.Загайнов/





КВАНТОРИУМ

План первого этажа  
28

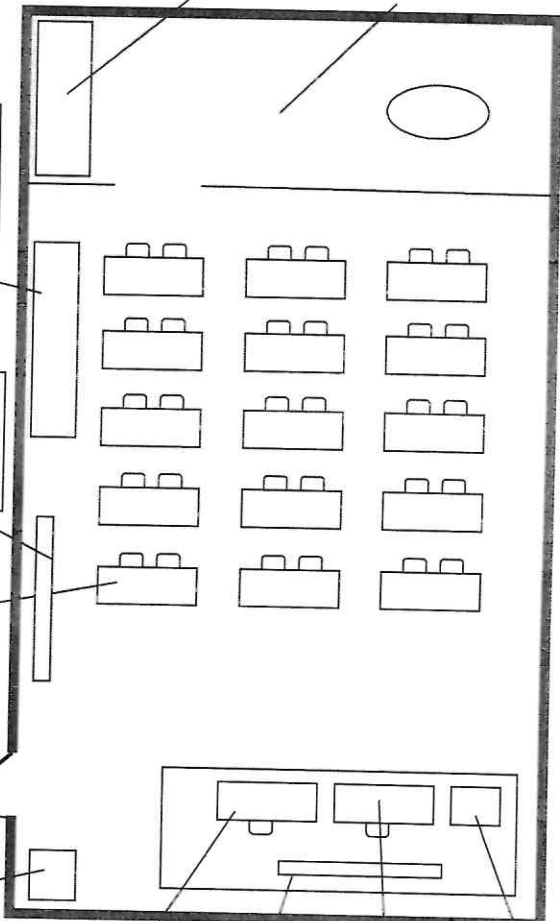


- 1 – общая лаборантская
- 2 – химическая лаборатория
- 3 – физическая лаборатория
- 4 – биологическая лаборатория
- 5 – рекреация
- 6 – библиотека
- 7 – кабинет информатики
- 8 – читальный зал
- 9 – конференц-зал
- 10 – кабинет технологии
- 11 – кабинет технологии



Лаборантская

Система хранения для реактивов, лабораторной посуды, методического материала



Степелки для демонстрационного материала

Магнитно-маркерная поверхность

Мобильные парты для быстрой трансформации учебной зоны

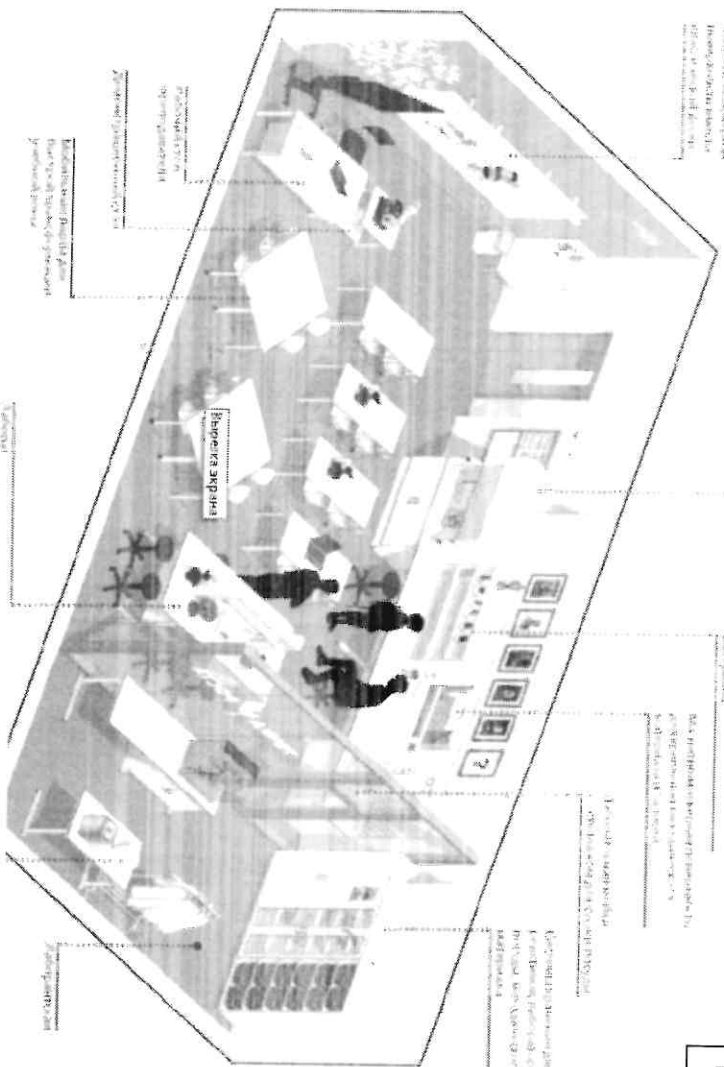
Лабораторная мойка со степелком для сушки посуды

Вытяжной шкаф с мойкой

Рабочий стол преподавателя

Магнитно-маркерная поверхность

Демонстрационный стол



Углубленная мойка с системой хранения посуды

Кухонный остров с техникой

Магнитно-маркерная поверхность

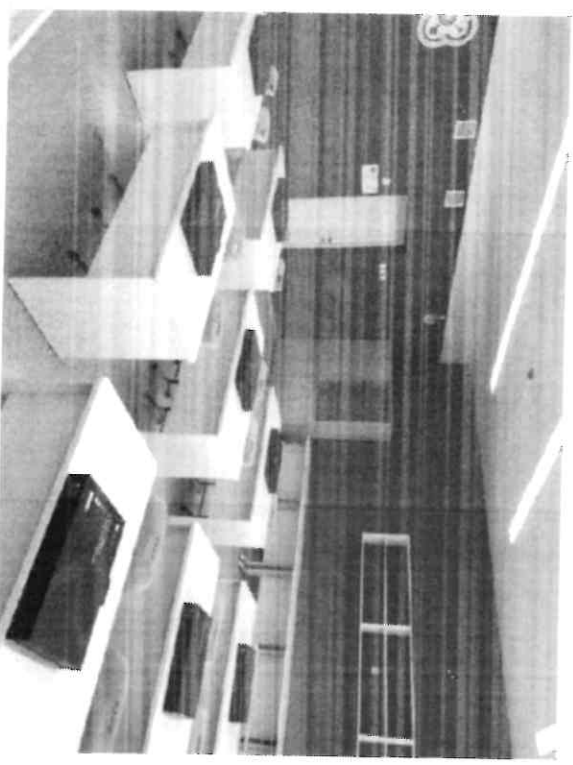
Демонстрационный стол

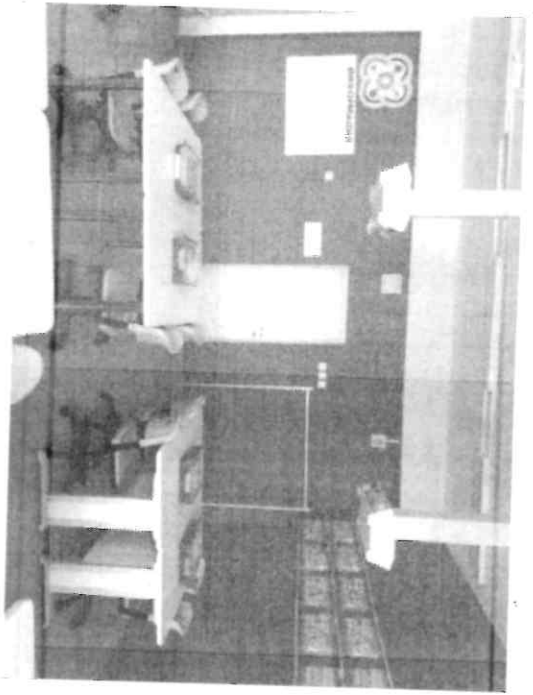
Степелки для демонстрационного материала

Демонстрационный стол

Фабрика экранов

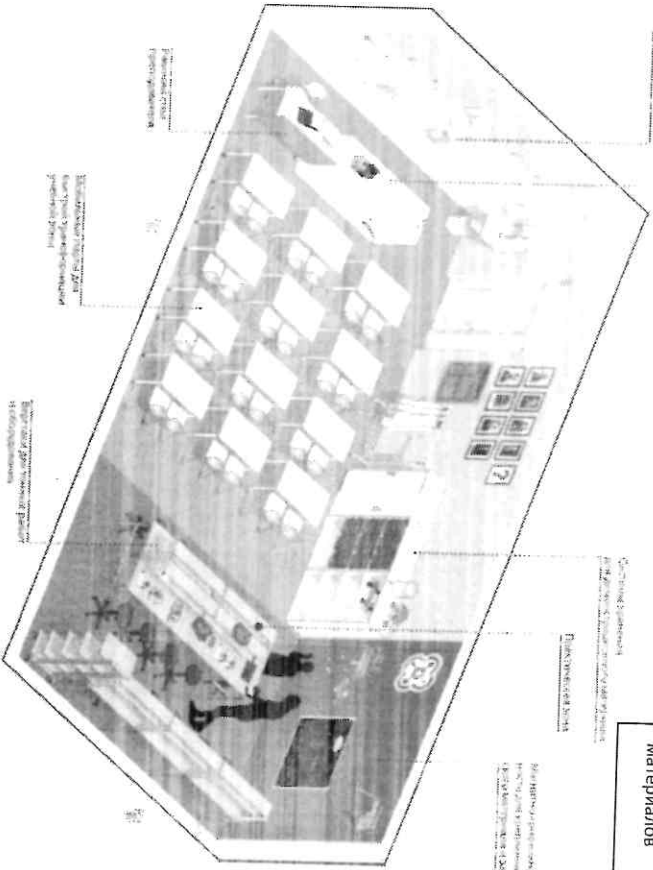
Демонстрационный стол





Верстаки для точных работ и оборудования

Практическая зона



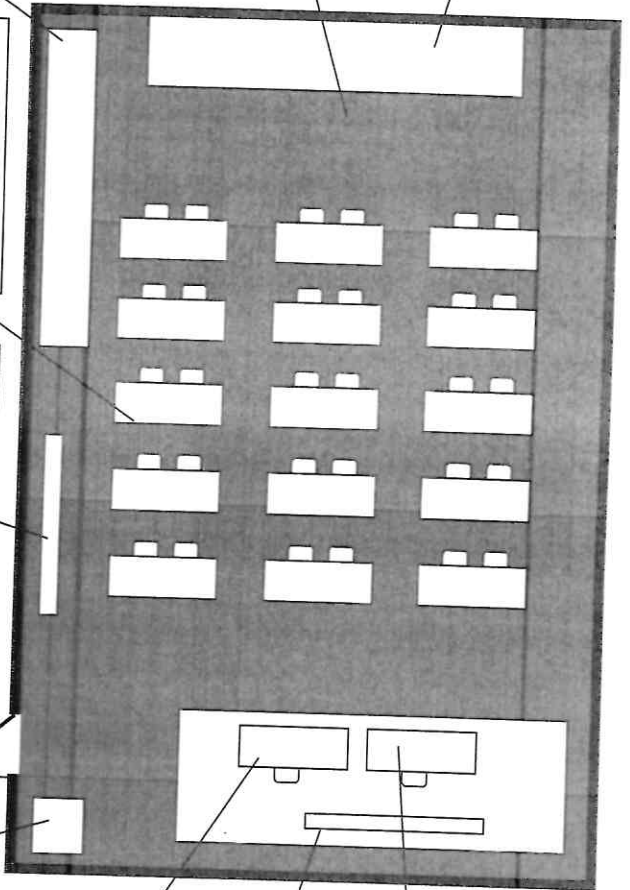
Матрично-маркерная поверхность

Система хранения для демонстрационных материалов

Мобильные парты для быстрой трансформации учебной зоны

Информационный стенд

Лабораторная мойка



Рабочий стол

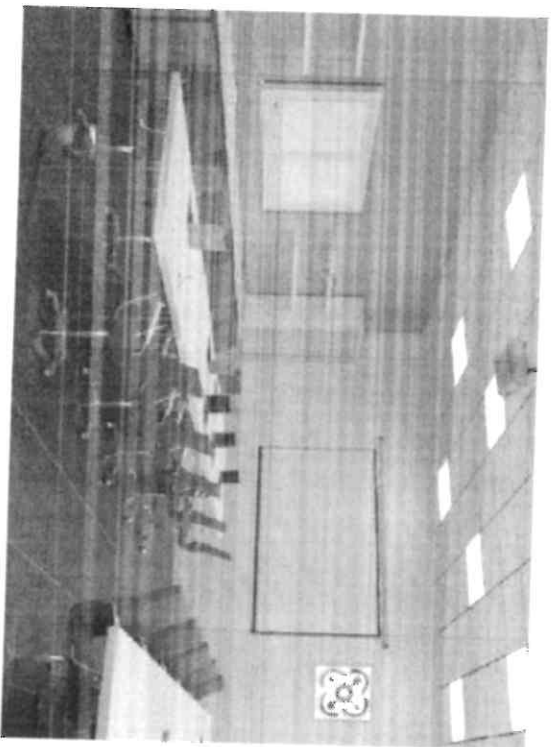
Матрично-маркерная поверхность

Демонстрационный стол

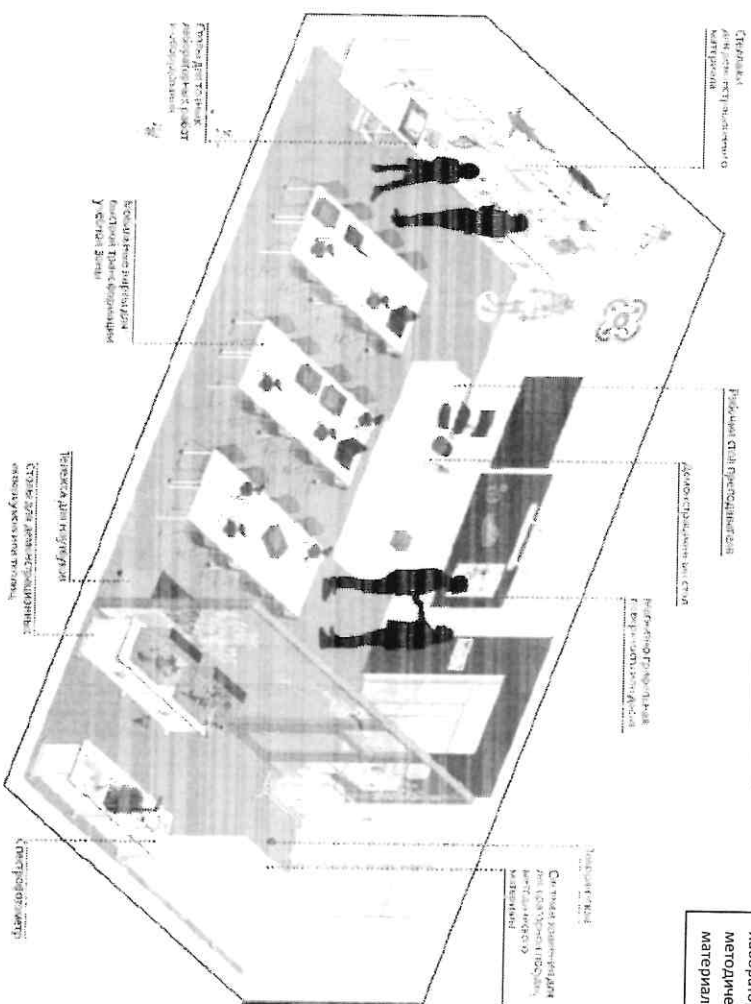
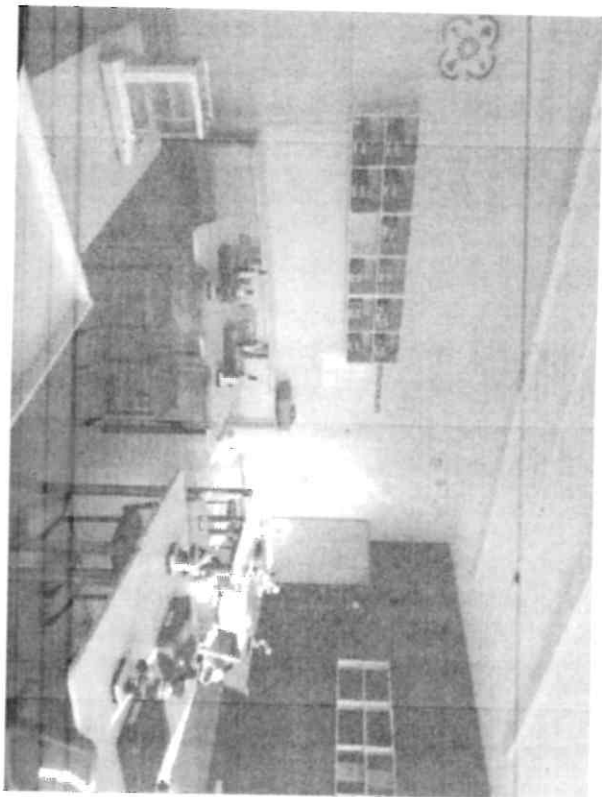
Система хранения для демонстрационных материалов

Мобильные парты для быстрой трансформации учебной зоны

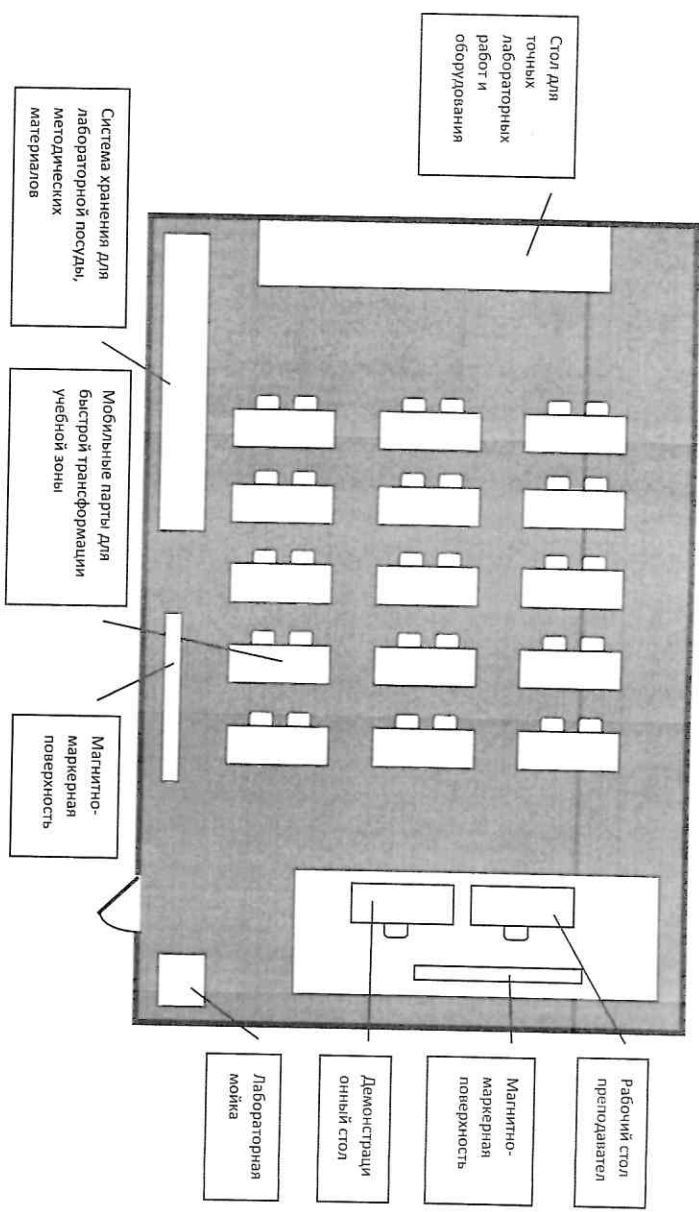
Лабораторная мойка

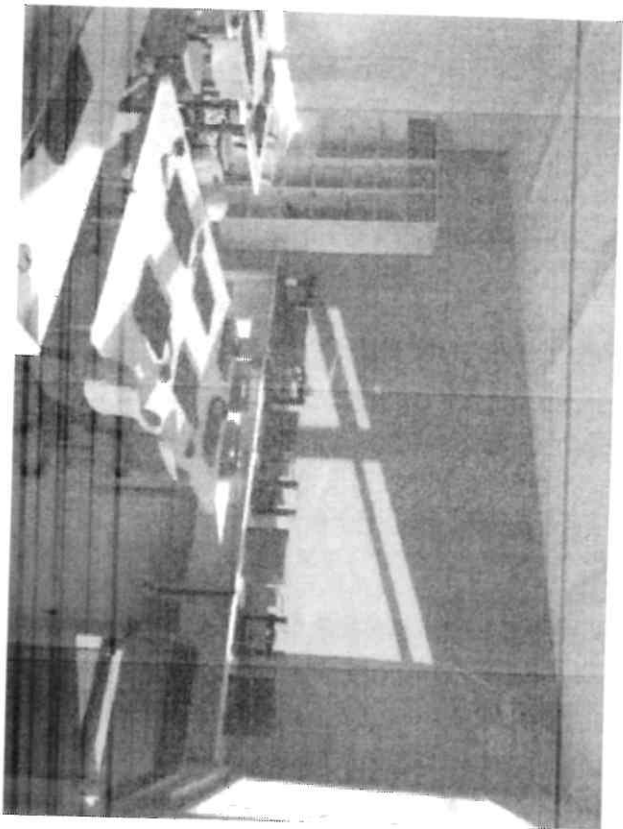


# Биологическая лаборатория

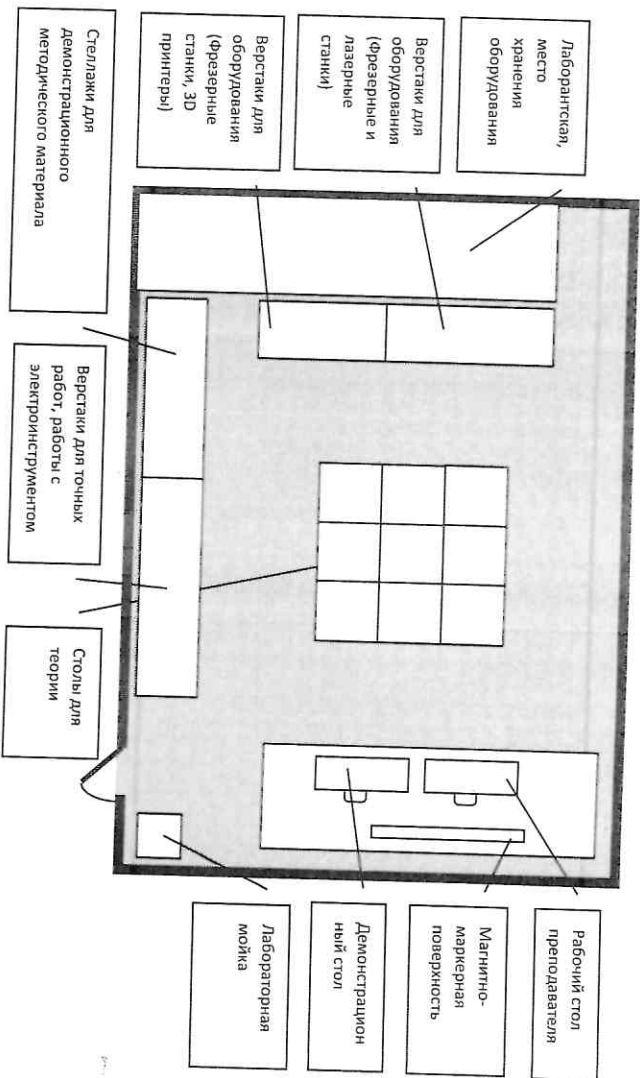
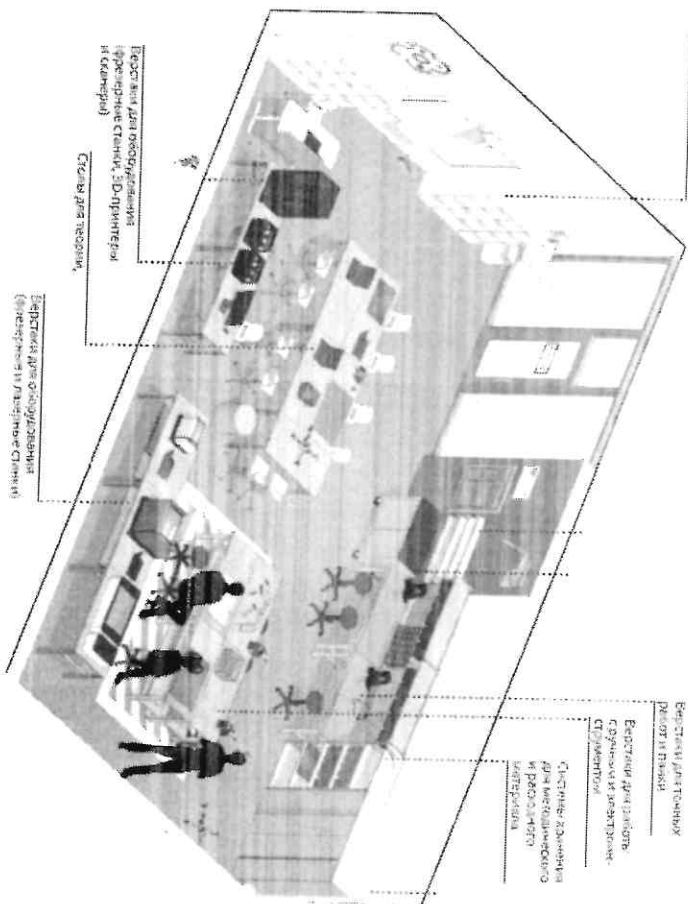


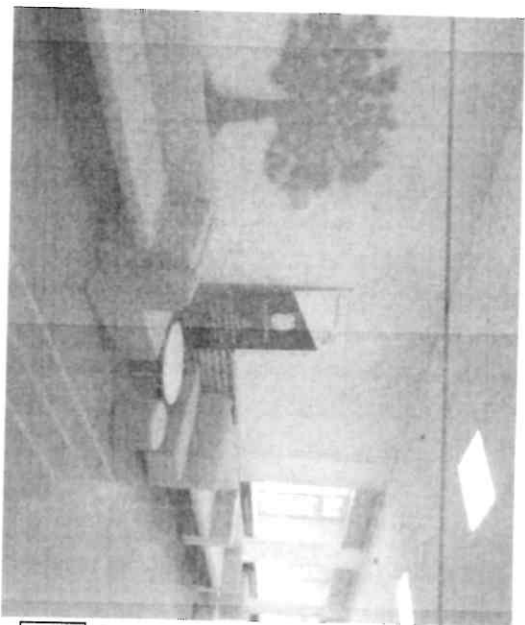
31



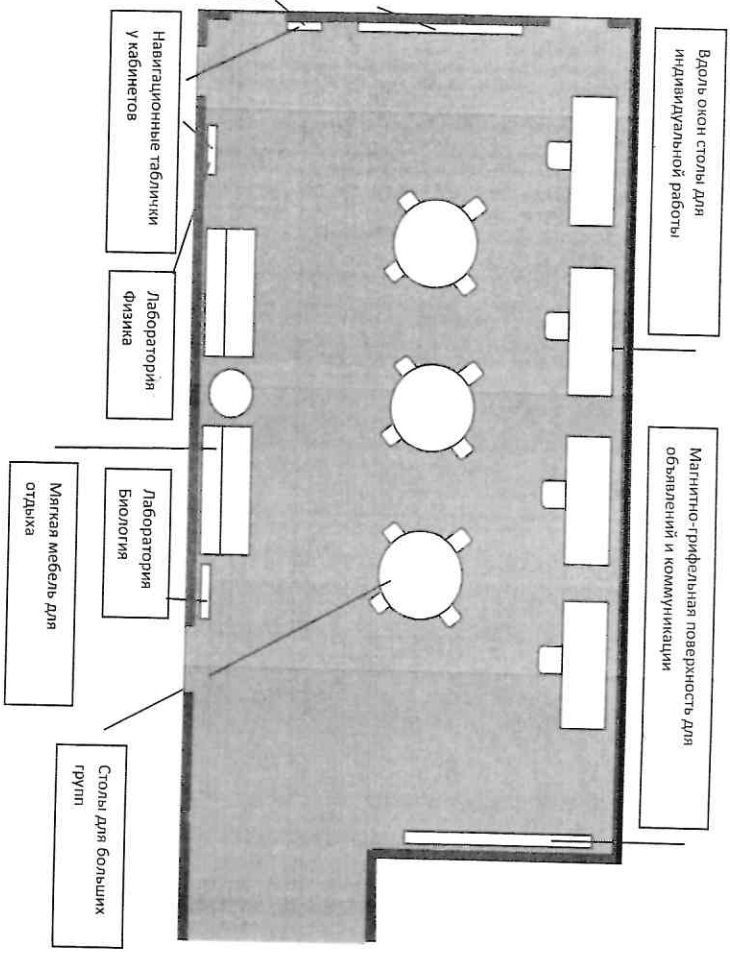


Стеллажи для демонстра-  
ции новых методов работы с  
материалом, книг и т.д.

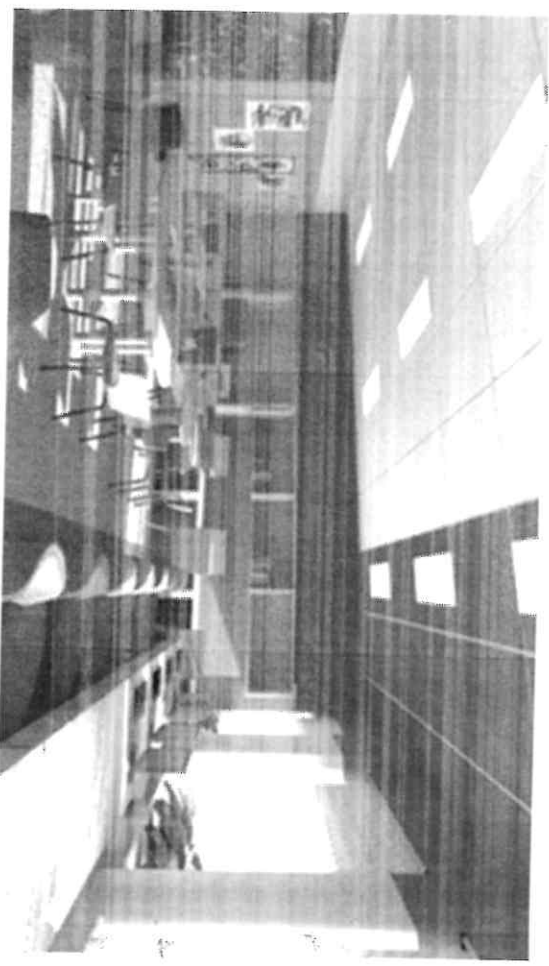
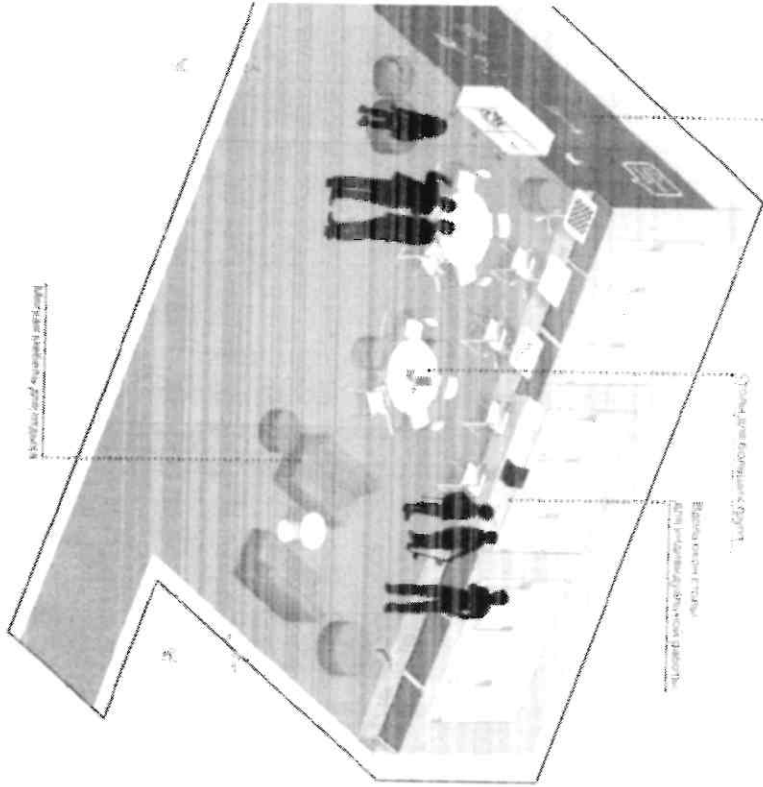


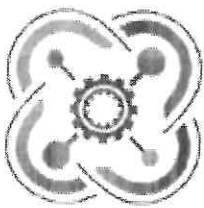
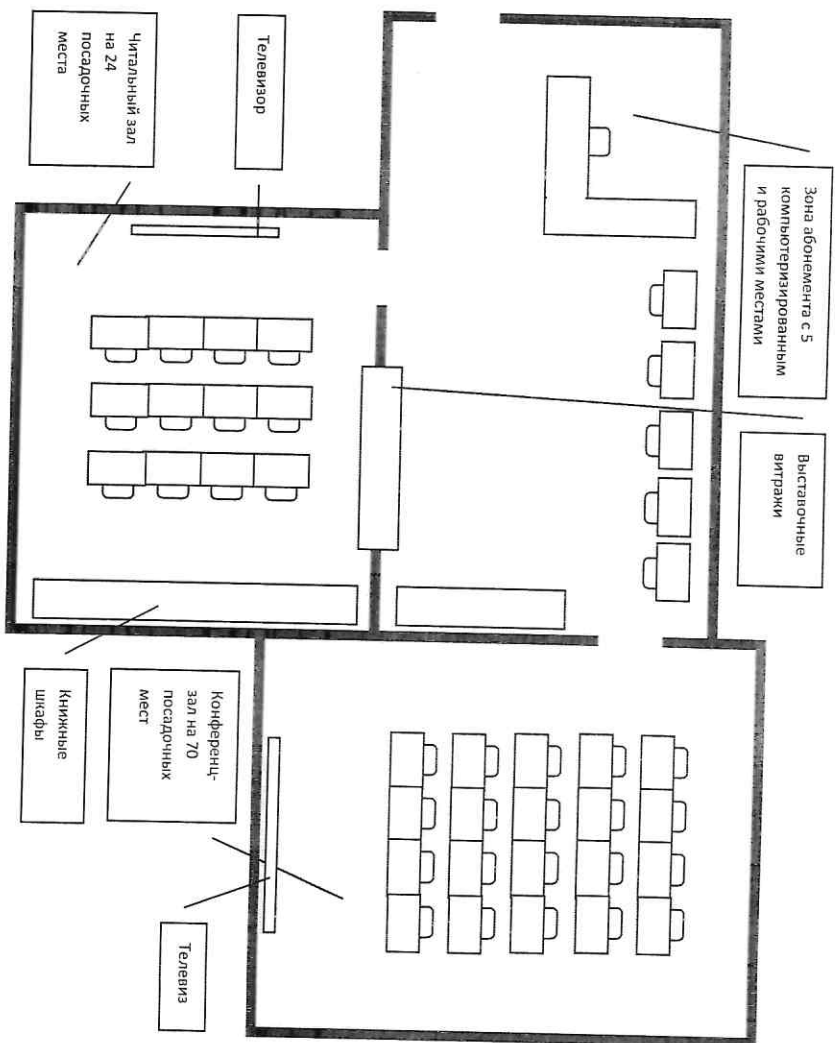


Информационный стенд  
Лаборатории Химии



Проектируемые варианты мебели и оформления помещений для рекреации в лабораториях





КВАНТОРИУМ



