

# ДИЗАЙН-ПРОЕКТ

и поэтажный план образовательно-производственного центра  
Государственное автономное профессиональное образовательное

учреждение Чувашской Республики

«Новочебоксарский химико-механический техникум»

Министерства образования Чувашской Республики

Расположенного по адресу: Чувашская Республика  
г.Новочебоксарск, ул.Ж.Крутовой, д.2



ПРОФЕССИОНАЛИЗМ

2024

химическая  
отрасль



# Содержание

**Варианты фасада**

**Холл 1 этаж в здании учебного корпуса**

**2 этаж в здании учебного корпуса**

1. Лаборатория проведения качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа

2. Лаборатория определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов

**Коридор 2 этаж и лестница**

**3 этаж в здании учебного корпуса**

3. Лаборатория ведения технологических процессов производства органических веществ

4. Лаборатория обслуживания и эксплуатации технологического оборудования

5. Лаборатория монтажа промышленного оборудования и пусконаладочных работ

6. Лаборатория ремонта, монтажа, и наладочных работ по промышленному оборудованию

7. Лаборатория технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования

**Коридор 3 этаж и лестница**

## Варианты фасада

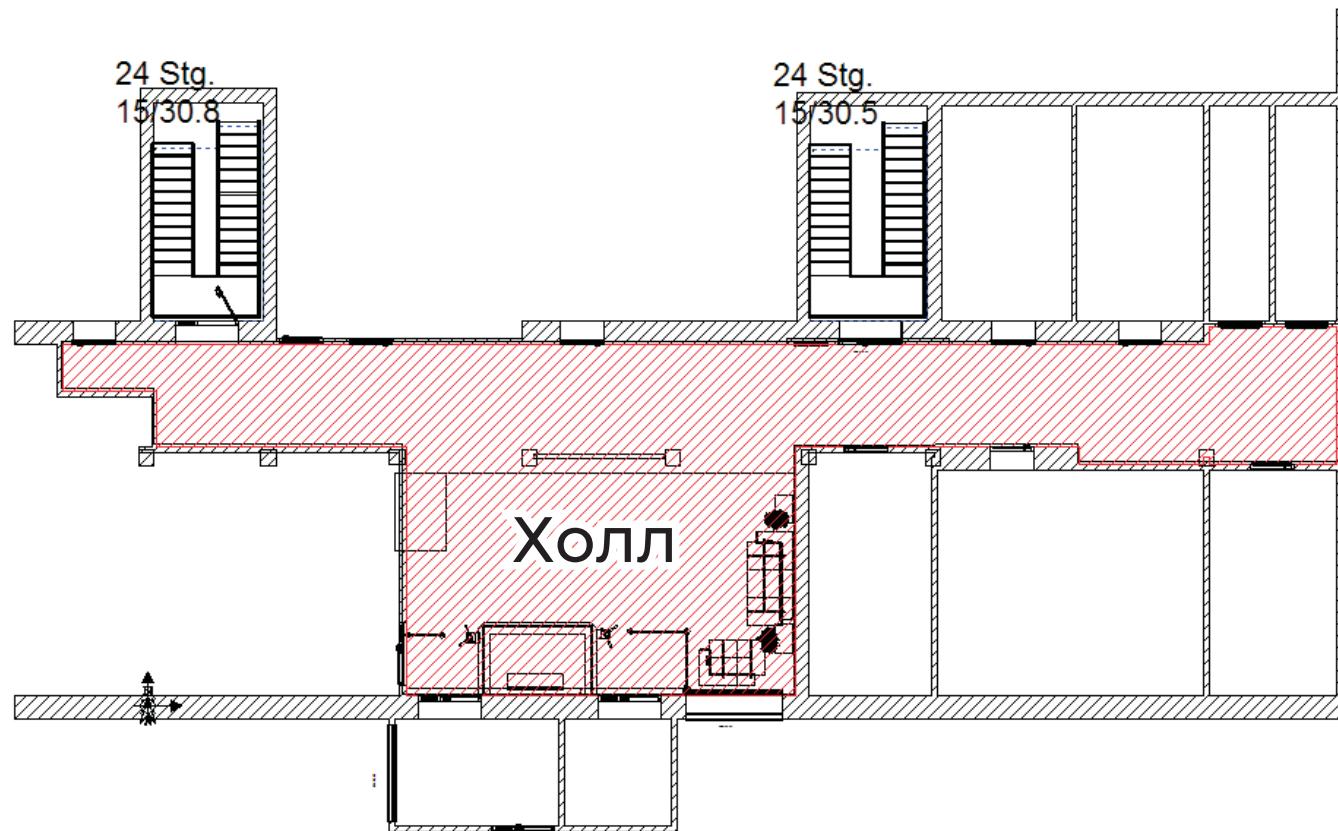




# Холл 1 этаж в здании учебного корпуса

План зонирования и застройки помещения

Общая площадь S=157.7м<sup>2</sup>



# Холл 1 этаж в здании учебного корпуса



# Холл 1 этаж в здании учебного корпуса



# Холл 1 этаж в здании учебного корпуса

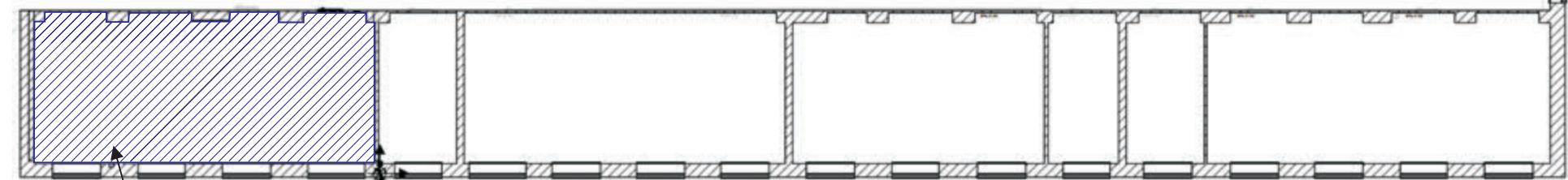
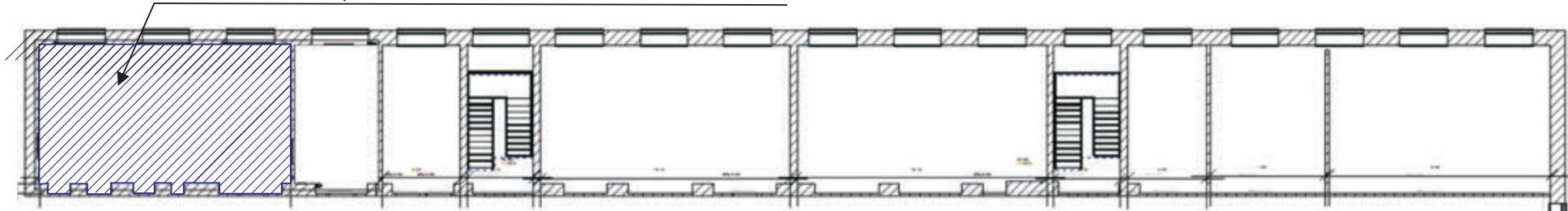


## 2 этаж в здании учебного корпуса

План зонирования и застройки помещения

Общий вид

1. Лаборатория проведения качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа



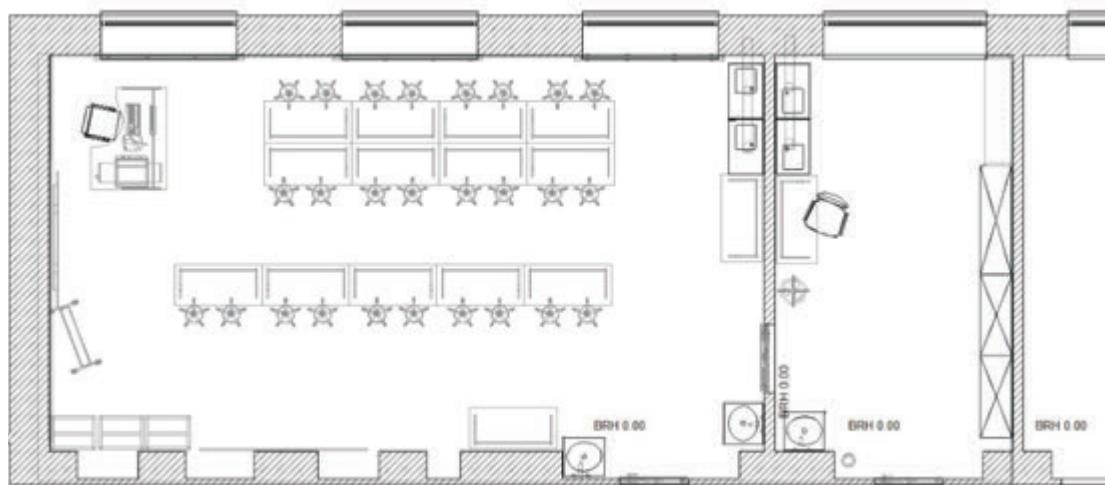
2. Лаборатория определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов



# 1. Лаборатория проведения качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа

План зонирования и застройки помещения

Общая площадь S=87,5м<sup>2</sup>



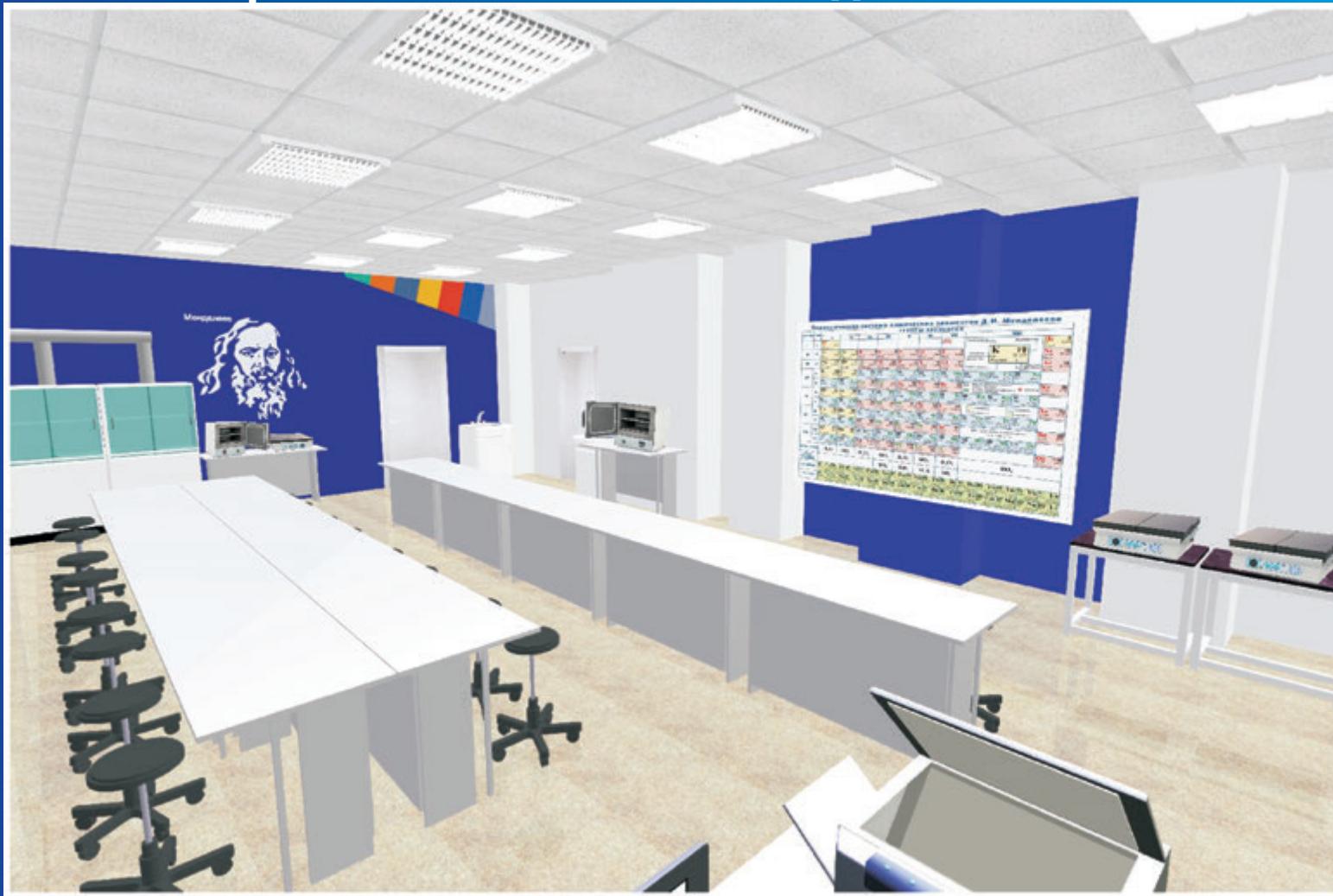
Рабочее место учащегося		
1	Стол лабораторный	-
2	Стул лабораторный	-
Рабочее место преподавателя		
1	Автоматизир. рабочее место преподавателя	-
2	Стол преподавателя	-
3	Кресло преподавателя	-

Охрана труда и техника безопасности		
1	Аптечка	-
2	Огнетушитель	-
3	Кулер 19л (холодная/горячая вода)	-

Поз	Наименование оборудования	Габариты мм
1	Интерактивный комплекс	-
2	МФУ лазерный	-
3	Шкаф бытовой	-
4	Мойка лабораторная химическая	-
5	Шкаф сушильный	-
6	Антимикробиальный стол	-
7	Весы аналитические	-
8	Весы	-
9	Учебная нагревательная плита	-
10	Дистиллятор	-
11	Устройство для быстрой сушки	-
12	Сейф для прекурсоров	-
13	Штамп для пробирок	-
14	Источник питания программируемый с надором по электропитанию	-
15	Доска магнитно-маркерная	-
16	Электронно-справочная информационная таблица. Периодическая система хим. элементов	-
17	Справочно-информационный стенд-таблица (электронный, световой) "Расторимость кислот	-
18	Ноутбук	-
19	pH-метр	-
20	Микроскоп цифровой	-
21	Ареометры	-
22	Стеллаж лабораторный	-
23	Шкаф для хранения ЛВЖ	-
24	Шкаф для химической посуды	-
25	Шкаф для химических реактивов	-
26	Стол лабораторный	-



# 1. Лаборатория проведения качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа



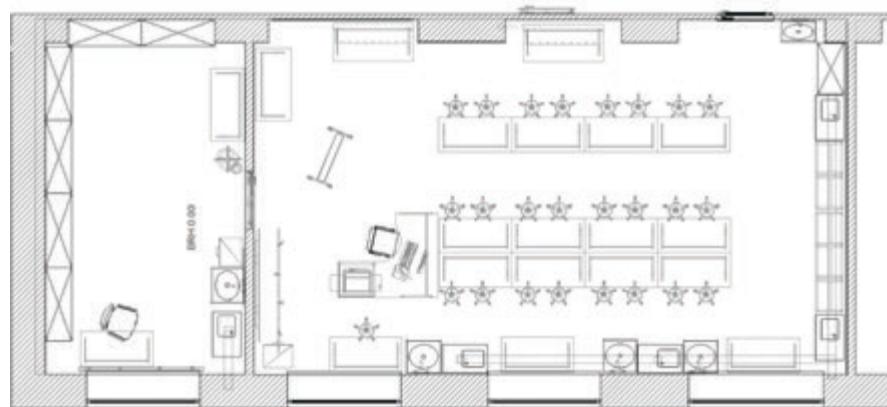
# 1. Лаборатория проведения качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа



## 2. Лаборатория определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов

План зонирования и застройки помещения

Общая площадь  $S=109,8\text{м}^2$



Рабочее место учащегося		
1	Стол лабораторный	-
2	Стул лабораторный	-
Рабочее место преподавателя		
1	Автоматизир. рабочее место преподавателя	-
2	Стол преподавателя	-
3	Кресло преподавателя	-
4	Шкаф-гардероб	-
Охрана труда и техника безопасности		
1	Аптечка	-
2	Огнетушитель	-
3	Кулер 19л (холодная/горячая вода)	-

Поз	Наименование оборудования	Габариты,мм
1	Интерактивный комплекс	-
2	МФУ лазерный	-
3	Шкаф бытовой	-
4	Центрифуга	-
5	Мойка лабораторная химическая	-
6	Шкаф сушильный	-
7	Муфельная электропечь	-
8	Учебно-практическийvoltamperometrickij анализатор	-
9	Полариметр	-
10	Учебные лабораторные аналитические весы	-
11	Весы	-
12	Спектрофотометр учебно-практический	-
13	Учебно-производственный аппарат для определения температуры бспыши в закрытом тигле	-
14	Учебно-производственный автоматический высокоточный потенциометрический титратор	-
15	Учебно-лабораторный рефрактометр	-
16	pH-метр	-
17	pH-метр учебный	-
18	Аналитатор пыли	-
19	Цифровая дверецка, без погерки для учебных заведений	-
20	Газоанализатор	-
21	Спектрофотометр	-
22	Плитка	-
23	Нитратометр	-
24	Колбонагреватель	-
25	Ареометры, набор	-
26	Доска магнитно-маркерная	-
27	Дистиллятор	-
28	Устройство для сушки посуды	-
29	Штатив Бунзена лабораторный	-
30	Термостат электрический сухожарочный	-

Поз	Наименование оборудования	Габариты,мм
31	Антимикробиальный стол	-
32	Магнитная мешалка	-
33	Насос-пробоотборник ручной	-
34	Индикаторные трубки	-
35	Учебно-практическая настольная почвенная лаборатория	-
36	Аспиратор для отбора проб бозэуха	-
37	Наумбук	-
38	Квантометр	-
39	Мойка лабораторная химическая	-
40	Сейф	-
41	Минихолодильник	-
42	Доска магнитно-маркерная	-
43	Стенд Перидиодическая таблица Менделеева	-
44	Стенд Таблица растворимости кислот, оснований и солей в воде	-
45	Центрифуга	-
46	Ареометры набор	-
47	Учебно-практическая цифровая лаборатория по химии	-
48	Дозатор	-
49	Стол для титрования	-
50	Тумба лабораторная	-
51	Шкаф для химических реактивов	-
52	Шкаф для хранения химических реактивов	-
53	Стол лабораторный	-



## 2. Лаборатория определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов



## 2. Лаборатория определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов



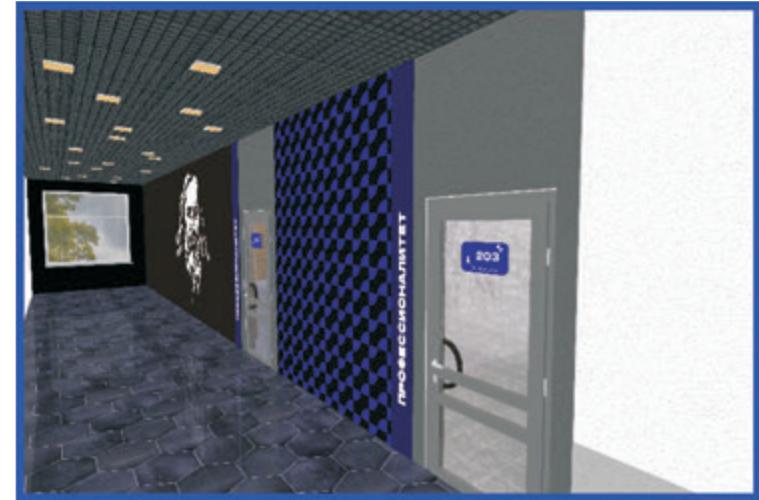
## Коридор и лестница

Общая площадь S=166,5м<sup>2</sup>



## Коридор и лестница

Общая площадь  $S=166,5\text{м}^2$



## Навигация на лестничном марше



# 3 этаж в здании учебного корпуса

План зонирования и застройки помещения

Общий вид

3. Лаборатория ведения технологических процессов производства органических веществ

4. Лаборатория обслуживания и эксплуатации технологического оборудования

5. Лаборатория монтажа промышленного оборудования и пусконаладочных работ

6. Лаборатория ремонта, монтажа и наладочных работ по промышленному оборудованию

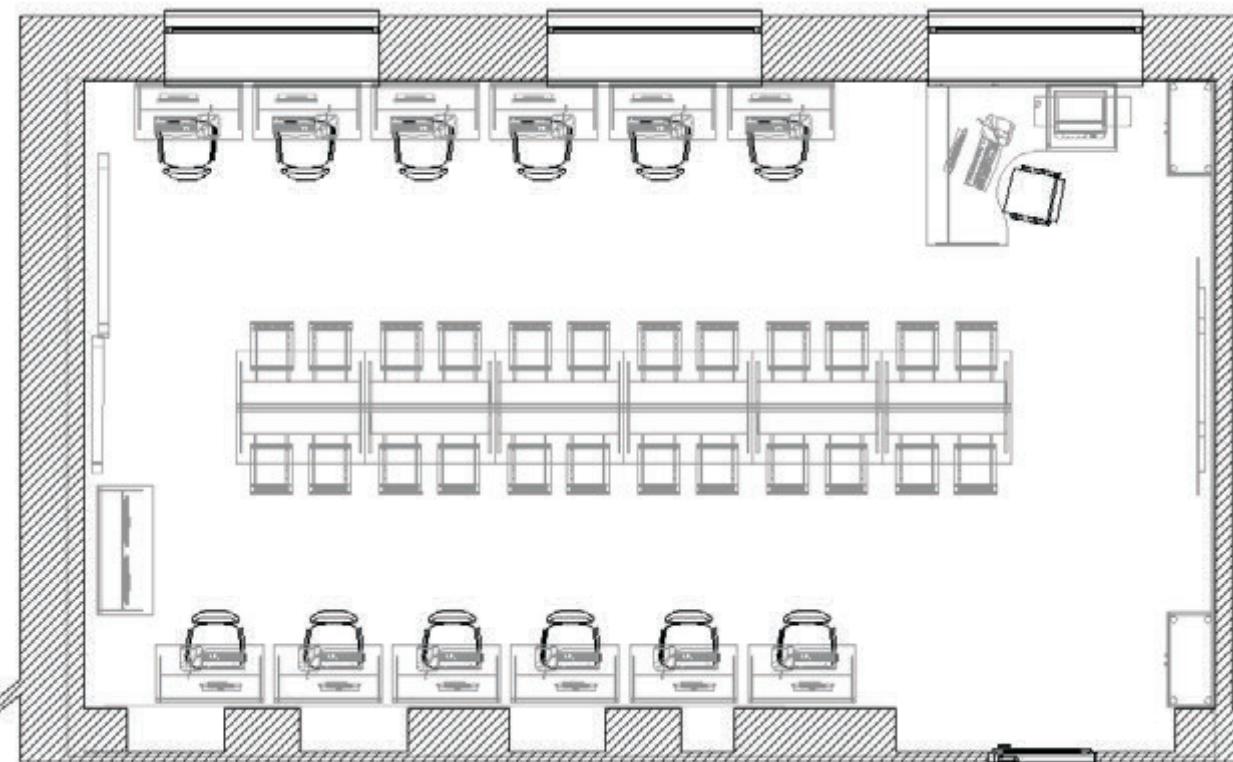
7. Лаборатория технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования



### 3. Лаборатория ведения технологических процессов производства органических веществ

План зонирования и застройки помещения

Общая площадь  $S=86,8\text{м}^2$



Поз	Наименование оборудования	Габариты,мм
1	Интерактивный комплекс	-
2	МФУ лазерный	-
3	Учебно-лабораторный стенд "Ректификация"	-
4	Учебно-практическая лабораторная установка по работе с химическими реакторами	-
5	Типовой комплект учебного оборудования "Автоматизированная система управления технологического процесса"	-
6	Программный продукт Динамические тренажеры для проведения практических занятий (комплект)	-
7	Шкаф для документов	-
8	Стол ученический	-
9	Стул ученический	-
Рабочее место учащегося		
1	Автоматизированное рабочее место обучающегося	
2	Программный продукт	
3	Стол компьютерный	
4	Стул компьютерный	
Рабочее место преподавателя		
1	Автоматизир. рабочее место преподавателя	-
2	Стол преподавателя	-
3	Кресло преподавателя	-
4	Шкаф (гардероб)	-
Охрана труда и техника безопасности		
1	Аптечка	-
2	Огнетушитель	-
3	Кулер 19л (холодная/горячая вода)	-

### 3. Лаборатория ведения технологических процессов производства органических веществ



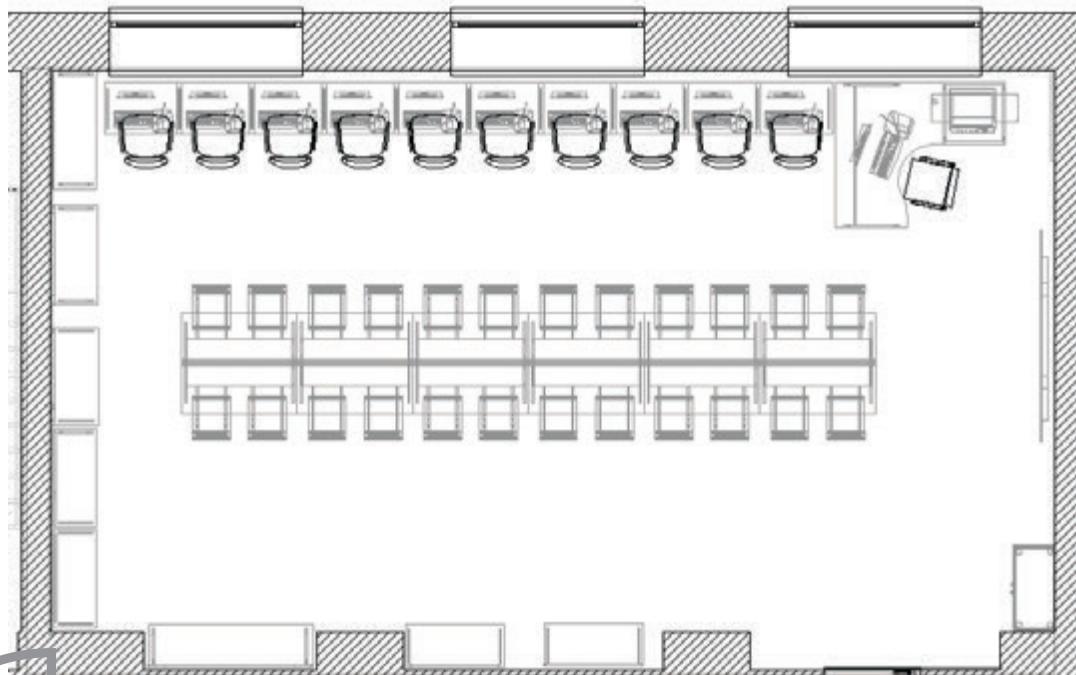
### 3. Лаборатория ведения технологических процессов производства органических веществ



## 4. Лаборатория обслуживания и эксплуатации технологического оборудования

План зонирования и застройки помещения

Общая площадь  $S=65,2\text{м}^2$



Рабочее место учащегося		
1	Автоматизированное рабочее место обучающегося	-
2	Стол компьютерный	-
3	Стул компьютерный	-
Рабочее место преподавателя		
1	Автоматизир. рабочее место преподавателя	-
2	Стол преподавателя	-
3	Кресло преподавателя	-
4	Шкаф (гардероб)	-
Охрана труда и техника безопасности		
1	Аптечка	-
2	Огнетушитель	-
3	Кулер 19л (холодная/горячая вода)	-

Поз	Наименование оборудования	Габариты,мм
1	Интерактивный комплекс	-
2	МФУ лазерный	-
3	Черно-лабораторный стенд "Исследование гидравлических процессов"	-
4	Типовой комплекс учебного оборудования "Изучение работы опоры нагруженной компрессором"	-
5	Черно-лабораторная установка углекислоты для определения осаждаемо-нерастворимых хроматопигментов различных типов ногтей (бинтобой имплантация) и четыреххвостый шестеренный поршневой	-
6	Черно-лабораторная установка для испытания различных конструкций теплопроводных спиралей, пластинчатый кожухотрубный и барабанный	-
7	Учебно-лабораторная установка по изучению процесса конденсации	-
8	Учебно-лабораторная установка по изучению процесса обсыпки	-
9	Учебно-лабораторная установка по ректификации с автоматической системой охлаждения	-
10	Учебно-лабораторная установка для исследования гидродинамики и массообмена в пейзажном слое	-
11	Шкаф для документов	-
12	Стол	
13	Стул	

## 4. Лаборатория обслуживания и эксплуатации технологического оборудования



## 4. Лаборатория обслуживания и эксплуатации технологического оборудования



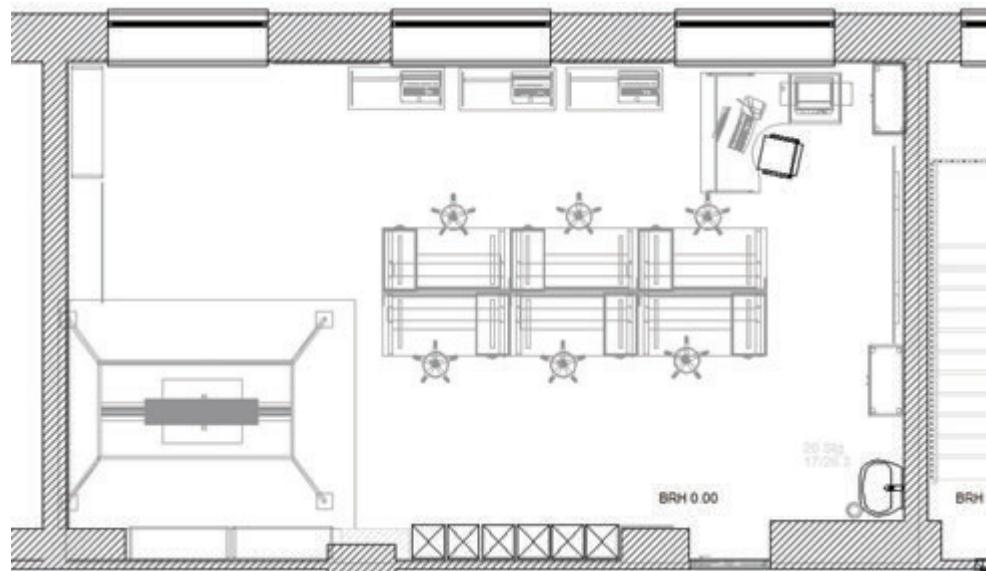
## 4. Лаборатория обслуживания и эксплуатации технологического оборудования



## 5. Лаборатория монтажа промышленного оборудования и пусконаладочных работ

План зонирования и застройки помещения

Общая площадь S=65,1м<sup>2</sup>



Рабочее место учащегося		
1	Стул слесарный	
2	Верстак (рабочее место учащегося)	
3	Тиски	
4	Таль ручная	
5	Набор инструментов	
6	Шкаф металлический	
Рабочее место преподавателя		
1	Абтоматизир. рабочее место преподавателя	-
2	Стол преподавателя	-
3	Кресло преподавателя	-
Охрана труда и техника безопасности		
	Алтиметка	-
1	Огнетушитель	-
2	Кулер 19л (холодная/горячая вода)	-

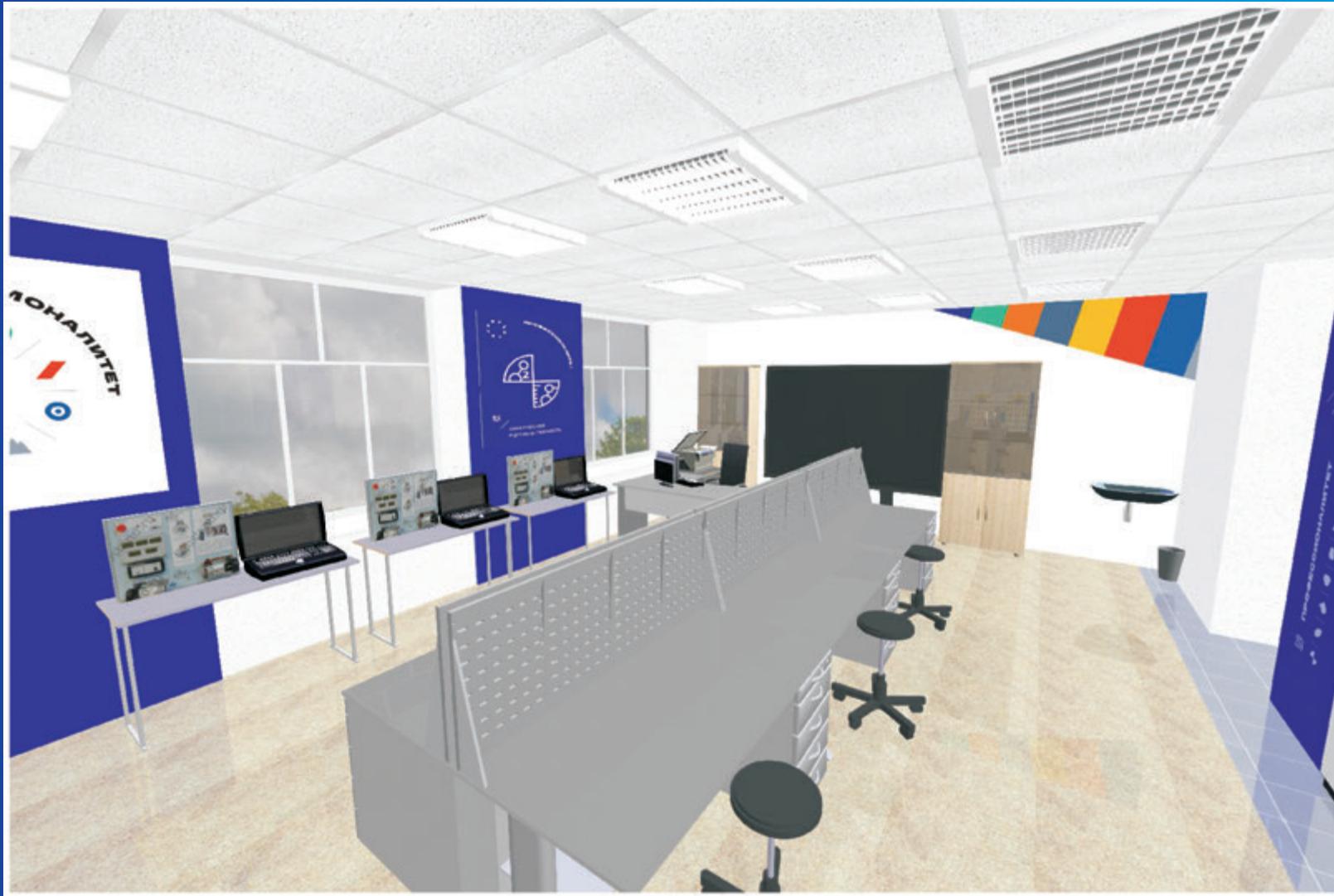
Поз	Наименование оборудования	Габариты,мм
1	Инвертирующий комплекс	-
2	МФУ лазерный	-
3	Лабораторный стенд "Центробежные насосы"	-
4	Типовой комплект учебного оборудования "Рабочие процессы поршневого компрессора"	-
5	Компрессор поршневой	-
6	Насос центробежный	-
7	Стенд-тренажер "Монтаж элементов арматуры"	-
8	Учебный стенд-тренажер "Стропальные работы"	-
9	Стенд тренажер "Монтаж и испытание трубопроводных соединений, ремонт трубопроводов"	-
10	Типовой комплект лабораторного оборудования "Течеискакие (контроль состояния сиcтем и агрегатов)"	-
11	Комплект учебно-лабораторного оборудования для проведения работ по балансировке, балансировке, центробежному и монтажу подшипниковых опор	-
12	Стол для оборудования	-
13	Стеллаж металлический	-



## 5. Лаборатория монтажа промышленного оборудования и пусконаладочных работ



## 5. Лаборатория монтажа промышленного оборудования и пусконаладочных работ



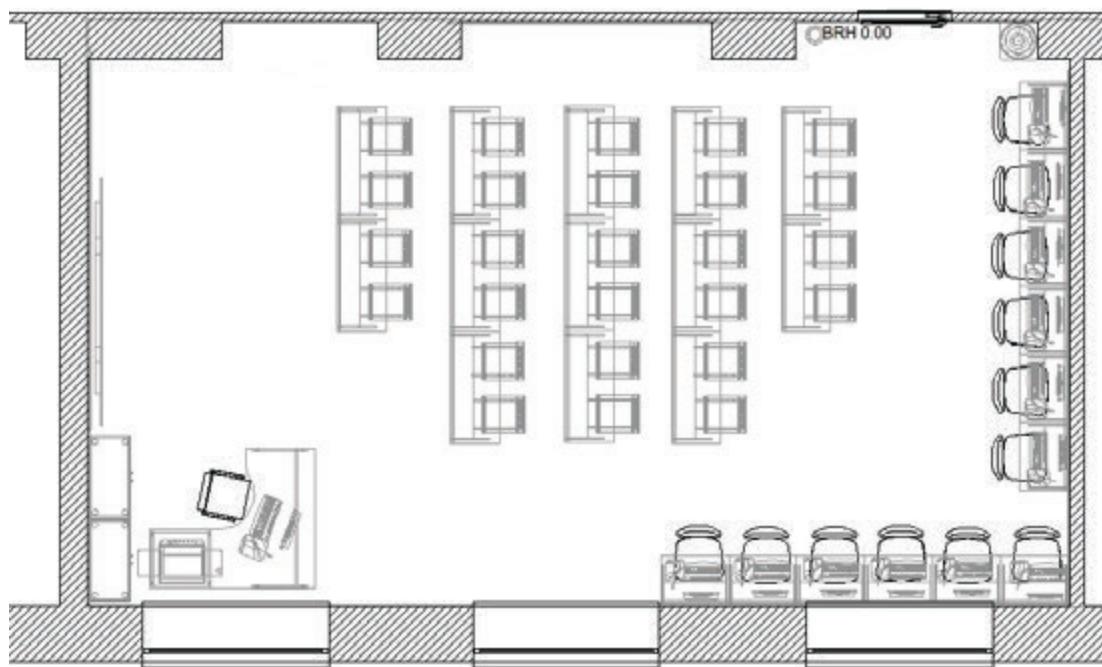
## 5. Лаборатория монтажа промышленного оборудования и пусконаладочных работ



## 6. Лаборатория ремонта, монтажа, и наладочных работ по промышленному оборудованию

План зонирования и застройки помещения

Общая площадь  $S=84,5\text{м}^2$



Поз	Наименование оборудования	Габариты,мм
1	Интерактивный комплекс	-
2	МФУ лазерный	-
3	Тренажер "Слесарь-ремонтник промышленного оборудования. Гидравлические насосы"	-
4	Учебный стенд "Сосуды, работающие под давлением"	-
5	Типовой комплект учебного оборудования "Капиллярная дефектоскопия"	-
6	Шкаф для документов	-
7	Стол ученический	-
8	Стул ученический	-
Рабочее место учащегося		
1	Стол компьютерный	-
2	Стул компьютерный	-
3	Автоматизированное рабочее место обучающегося	-
4	Полнофункциональная версия системы трехмерного моделирования	-
5	Виртуальный тренажер по промышленной безопасности. Стропальные работы	-
Рабочее место преподавателя		
1	Кресло преподавателя	-
2	Стол преподавателя	-
3	Автоматизированное рабочее место преподавателя	-
Охрана труда и техника безопасности		
1	Аптечка	-
2	Огнетушитель	-
3	Кулер 19л (холодная/горячая вода)	-



## 6. Лаборатория ремонта, монтажа, и наладочных работ по промышленному оборудованию



## 6. Лаборатория ремонта, монтажа, и наладочных работ по промышленному оборудованию



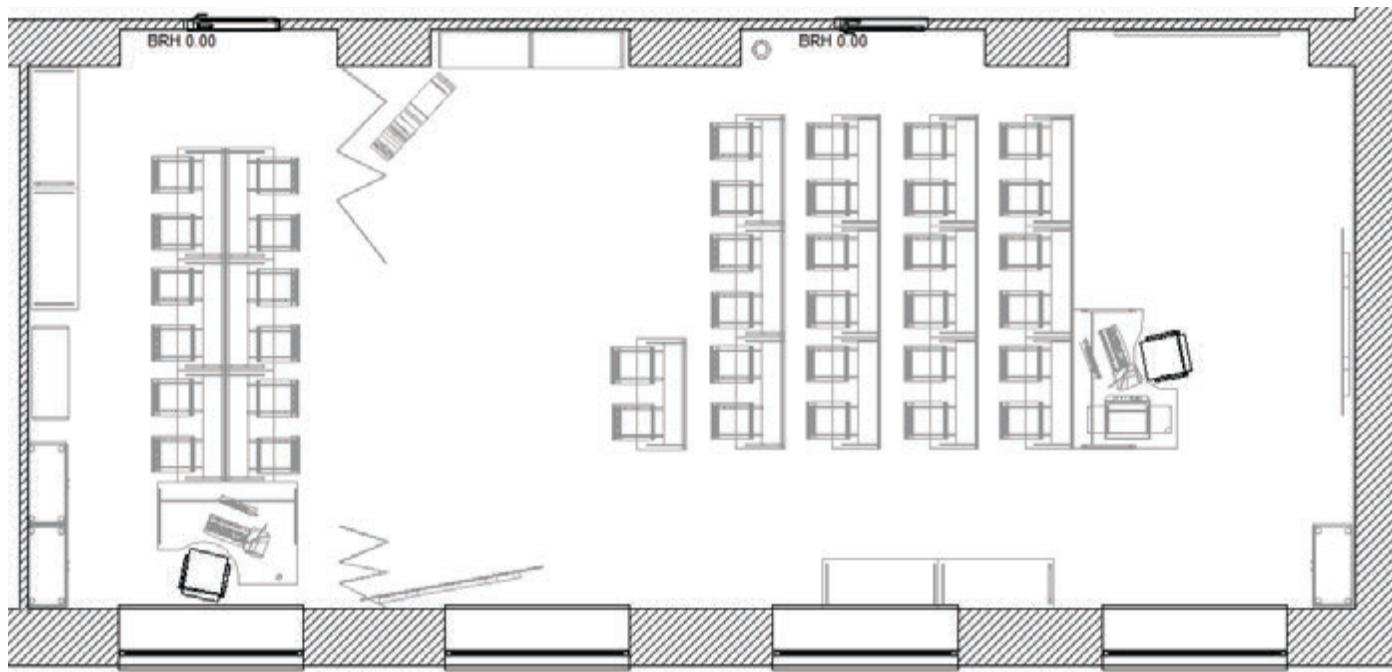
## 6. Лаборатория ремонта, монтажа, и наладочных работ по промышленному оборудованию



## 7. Лаборатория технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования

План зонирования и застройки помещения

Общая площадь  $S=89,8\text{м}^2$



Поз	Наименование оборудования	Габариты мм
1	Светодиодный модульный экран	-
2	Сенсорный стол	-
3	МФУ лазерный	-
4	Лабораторный комплекс "Материалообменение и технические измерения"	-
5	Программно-аппаратный комплекс "Ультразвуковой контроль металлов"	-
6	Учебная универсальная испытательная машина "Механические испытания материалов"	-
7	Учебная лаборатория "Детали машин"	-
8	Учебная лаборатория "Детали машин"	-
9	Интерактивный комплекс	-
10	Стеллаж для оборудования	-
11	Шкаф для документов	-
12	Стол научный	-
13	Стул научный	-
14	Стол для оборудования	-
Рабочее место учащегося		
1	Стол научный	-
2	Стул научный	-
Рабочее место преподавателя		
1	Кресло преподавателя	-
2	Стол преподавателя	-
3	Автоматизированное рабочее место преподавателя	-
Охрана труда и техника безопасности		
1	Аптечка	-
2	Огнетушитель	-
3	Кулер 19л (холодная/горячая вода)	-

## 7. Лаборатория технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования



## 7. Лаборатория технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования



## 7. Лаборатория технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования



## Коридор и лестница

Общая площадь S=166,5м<sup>2</sup>



## Навигация на лестничном марше



## Навигация на лестничном марше

