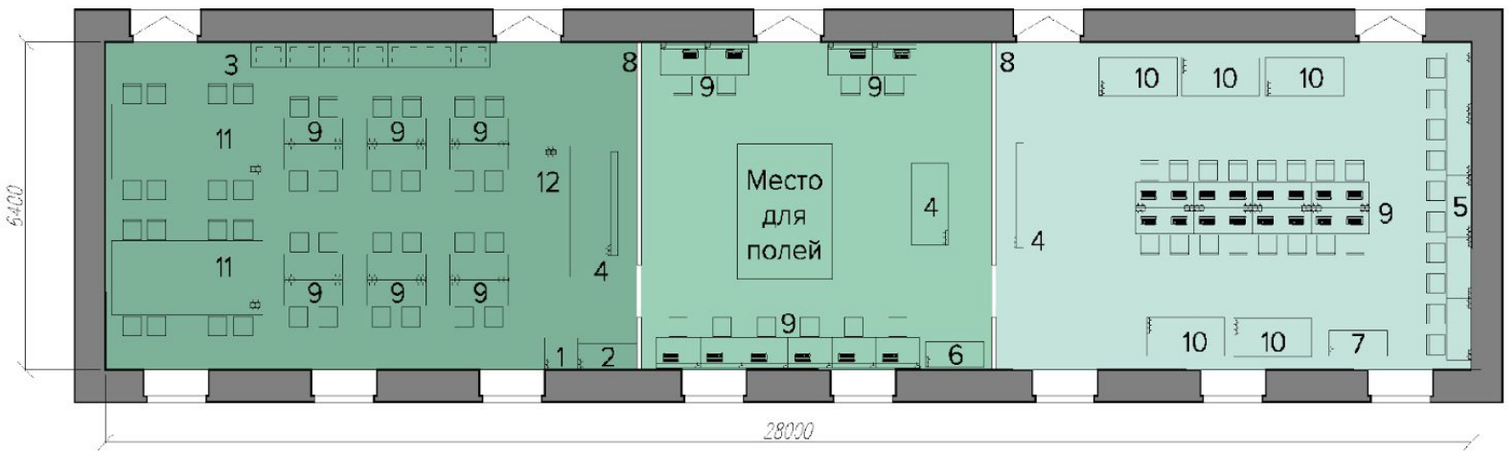
Инженерный класс

Инженерный класс. Планировочное решение



Список оборудования:

1. Атомно-силовой микроскоп на антивибрационном столе
2. Стол для демонстрационного оборудования
3. Зона хранения
4. Панель МЭШ, мобильная
5. Конструктор модульных станков
6. 3D принтер
7. Станок с ЧПУ
8. Перегородка трансформируемая
9. Рабочие места обучающихся
10. Стол кульман
11. Островной физический стол
12. Демонстрационный стол физический

Условные обозначения:

Зона физического эксперимента
Зона конструирования
Зона моделирования

Инженерный класс
1347

1 Атомно- силовой микроскоп
2 Стол для демонстрационного оборудования
3 Зона хранения (в том числе ИТ полигон)
4 Станок лазерной резки (ИТ полигон)
5 Конструктор модульных станков
6 3D принтер
7 Станок с ЧПУ
8 Бенч-система для 3D принтеров
9 Рабочие места обучающихся
10 Стол кульман
11 Островной стол
12 Демонстрационный стол физический

Перечень мебели и оборудования, стационарного и требующего подключения к сетям

N° п/п	Наименование функциональной зоны	Наименование и количество оборудования и мебели	Требования к установке, примерные габариты
1	Моделирование	Станок с ЧПУ, энергопотребление 55 Вт, масса 19,6 кг, габариты 451,0 (W) x 426,6 (D) x 426,2 (H) мм, розетка 220 В	Система очистки от пыли, система принудительной вентиляции
		Интерактивный кульман, 6 шт.	Высота 2100 мм, длина столешницы 1600 мм, высота 1000 мм, основание — ширина 1100 мм, глубина 750 мм, масса 80 кг, мощность лампы 250 вт, розетка 220 В
		Панель МЭШ мобильная	Подключение к структурированной кабельной системе (СКС) с доступом в Интернет. Розетка 220 В
2	Конструирование	3D-принтер	Система принудительной вентиляции, занимающая минимум пространства, которая не требует размещения компрессоров и других громоздких устройств в учебных зонах. Розетка 220 В
3	Физический эксперимент	Стол островной физический, 2 шт.	Крепление к полу, габариты 360×135×153,8 мм. Розетка 220В
		Стол демонстрационный физический	Габариты 2400×750×900 мм. Розетка 220 В

* С полным перечнем учебного и учебно-лабораторного оборудования, необходимого для организации образовательного процесса в инженерном классе, можно ознакомиться в разделе НСИ системы ЕАИСТ, используя для поиска КПГЗ 01.06.99.10.

Рекомендации к электрооборудованию

В каждой функциональной зоне лабораторных комплексов предусмотреть установку распределительного щита с питанием от этажного щита

Розетки на столах учеников должны быть подключены через аппарат управления, установленный на демонстрационный физический стол (в соответствии с п. 15.37 СП 256.1325800.2016).

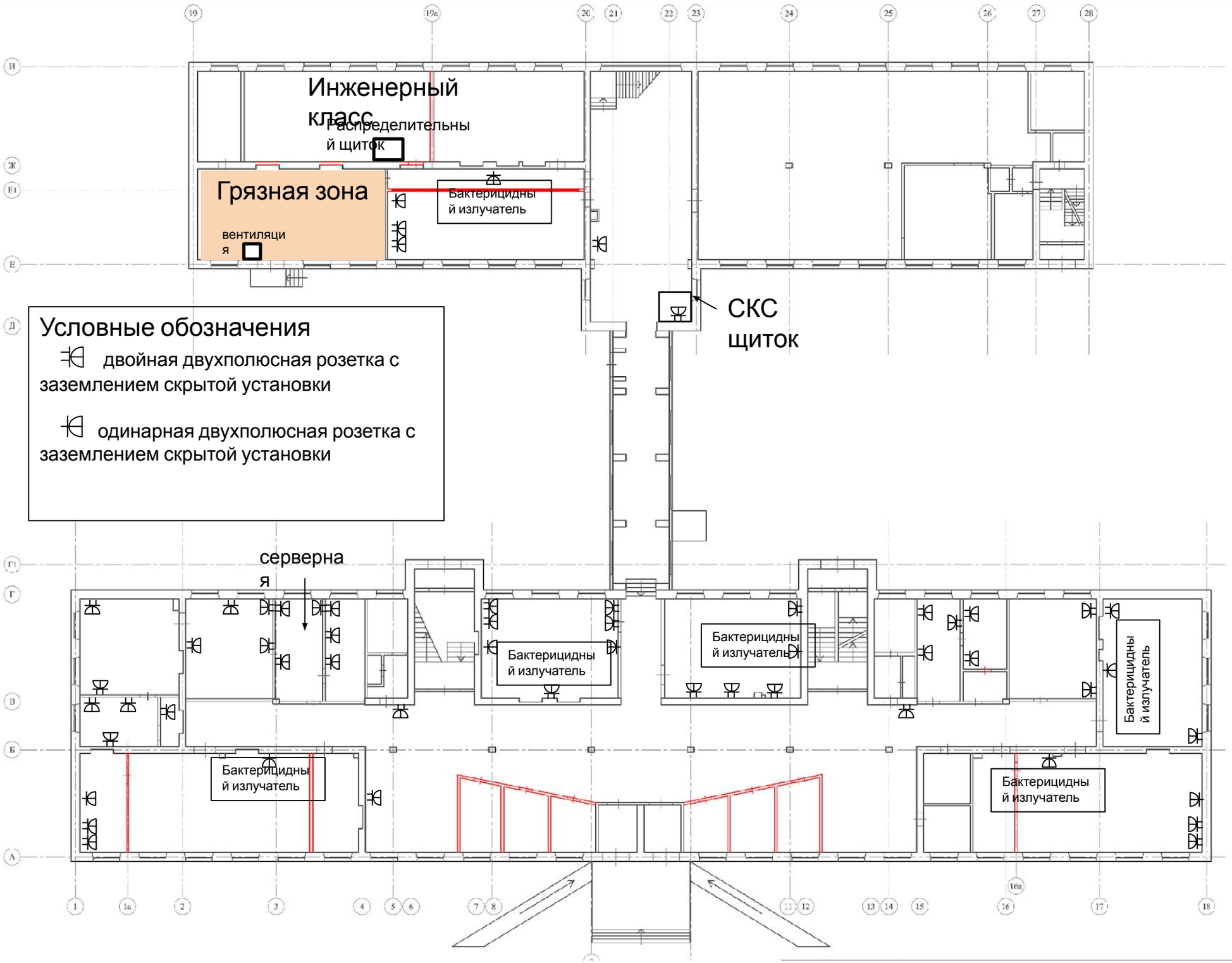
Для станка с ЧПУ, 3D-принтера, островных физических столов, демонстрационного физического стола предусмотреть отдельные линии электропитания от классного распределительного щитка.

В местах расположения интерактивных кульманов предусмотреть установку розеток.

Предусмотреть для каждой зоны индивидуальное освещение с раздельным управлением линиями светильников. Предусмотреть аварийное освещение в помещениях, над выходами, согласно разработанному плану эвакуации, предусмотреть установку светильников «Выход.

Розетки для панелей МЭШ предусмотреть в лючках в полу

План 1-го этажа
Масштаб 1:100



Условные обозначения

двойная двухполюсная розетка с заземлением скрытой установки

одинарная двухполюсная розетка с заземлением скрытой установки