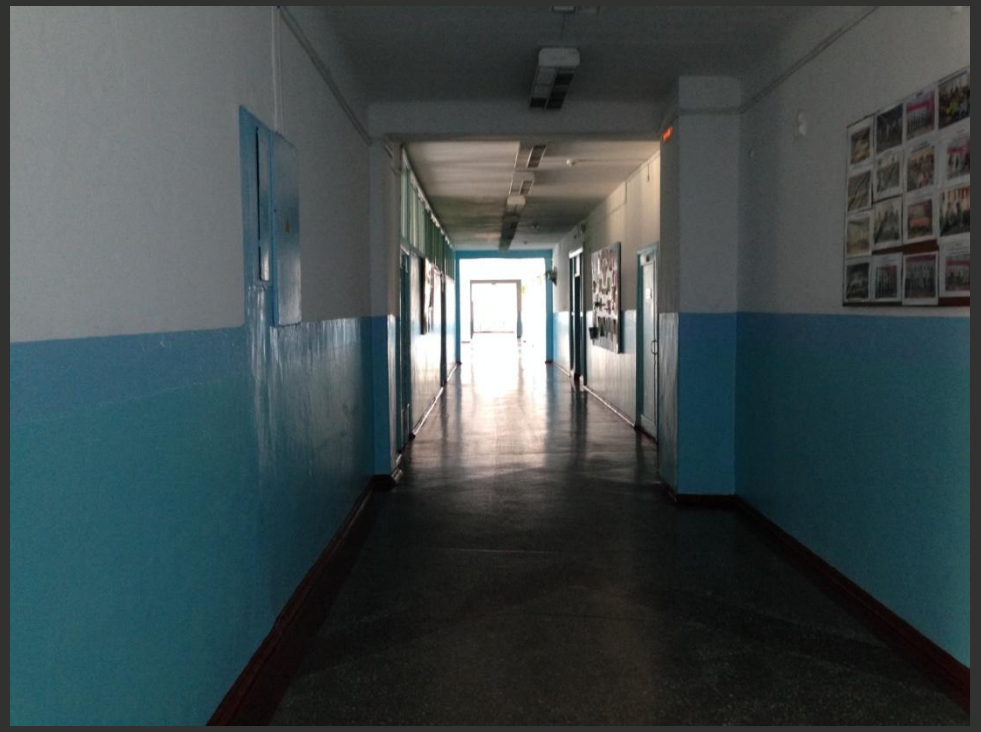
Математика в жизни: расчет стоимости постройки новой школы















Актуальность проекта

- Эта тема актуальна потому что большинство школ России нуждаются реконструкциях, т.к. были построены в период существования СССР.
- Эти школы пытаются модернизировать, но сама постройка находится вне годности.
- Я решил спроектировать и рассчитать стоимость постройки современной по всем меркам школу

Цели работы

- Спроектировать современную школу
- Оборудовать по последнему слову техники

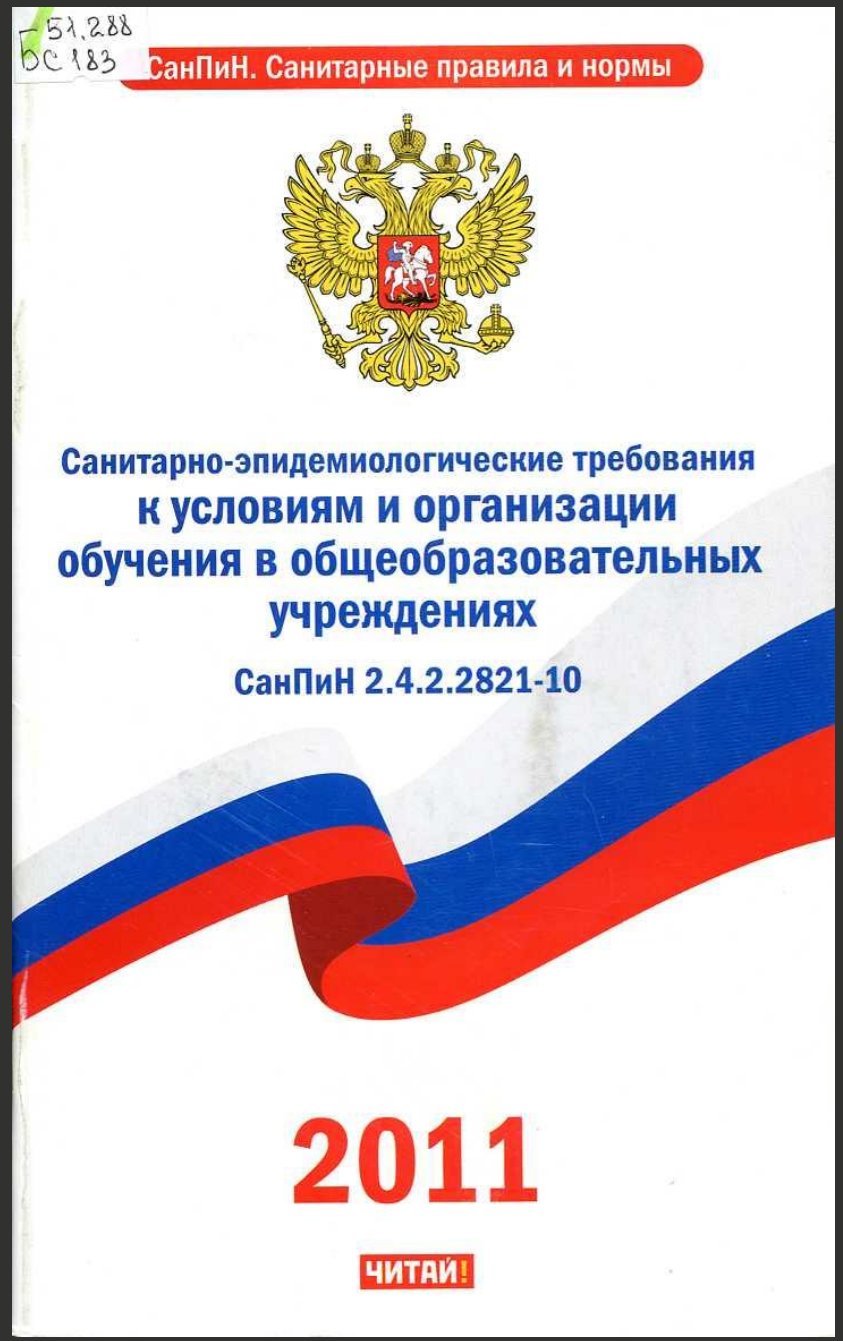
Задачи проекта

- выяснить, соответствие модели моей новой школы с санитарно- гигиеническими требованиями по санПиНу;
- спланировать модель школы;
- рассчитать стоимость;

Методы проведения исследования

- проведение измерительных работ;
- сравнение,
- сопоставление полученных результатов;
- анализ полученных результатов,
- предметные теоретические исследования;

Изучение СанПиНов



И так, новая школа

Цокольный этаж

- На этаже расположены:
- Мастерская
- Складское помещение
- 4 гаража под школьный транспорт
- Кабинет завхоза
- Мастерская оборудованная в соответствии с требованиями. Так же в ней оборудовано 4 рабочих места с полным спектром всех электрических и ручных инструментов.
- Складское помещение предназначено для хранения крупногабаритных вещей школы, таких как декорации для актового зала, крупногабаритное спортивное оборудование и т.д. Оборудовано при помощи вместительных стеллажей, которые выдержат нагрузку до 800 килограмм.
- Гаражи предназначены для небольших автобусов школы. Автобусы будут использованы в интересах школы и только (выезды на соревнования, конкурсы; доставка детей до школы и обратно из отдаленных от школы районов города расположения и т.д.).
- Кабинет совхоза расположен так же на цокольном этаже. У совхоза будет документация о состоянии школьной мебели, все отчеты, связанные с направлением работы. Небольшой кабинет оборудован шкафами для документации, столом и стулом, компьютером и всеми к нему сопутствующими товарами

Первый этаж

На этаже расположены:

- Холл
- Приемная директора
- Кабинет директора
- Кабинет завучей
- Столовая
- Актовый зал
- Спортивный зал
- Медицинский кабинет
- Гардероб

Первый этаж

- Кабинет завучей оборудован на 4 рабочих места со всеми нужными компьютерными и канцелярскими товарами для обеспечения плодоносной работы.
- Столовая на 116 мест накормит учеников в три этапа:
- Вторая перемена: 5-7 классы
- Третья перемена: 8-9 классы
- Четвертая перемена: 10-11 классы
- Оборудована современной кухонной техникой для здорового питания школьников.
- Актовый зал на 315 мест позволит проводить спектакли, школьные конкурсы и т.д. За кулисами есть вся интересующая техника (микрофоны световое оборудование и т.д.)
- Что поможет в организации мероприятий
- Спортивный зал оборудован всеми нужными спортивными товарами. Так же в зале есть раздевалка со шкафчиками и душевые кабины в количестве 7 в мужской раздевалку и 7 в женской. Спортзал и его оборудование обеспечат отличными занятиями

Первый этаж

- Холл предназначен для того что бы ученики приходя в школу могли переобуться в сменную обувь. Широкий холл оборудован скамьями для комфортного приготовления к школе.
- Приемная директора(комната совещаний) предназначена для проведения директором школы встреч, совещаний. Оборудовано местом заседания на 20 человек, телевизором, DVD-проигрывателем.
- Кабинет директора оборудован шкафами документации местом заседания на 4 человека, компьютером и всеми к нему сопутствующими товарами.
- Учительская оборудована со всеми требованиями, которые могут представить учителя. В ней оборудована 2 рабочих места с компьютером и принтером.
- Мед. Кабинет оборудован всем для того чтобы оказать первую помощь до того как приедет скорая помощь.
- Гардероб большой вместимости вместить все вещи учеников а так же преподавательского состава и нередких гостей школы

Второй этаж

- На этаже расположены:
- 7 учебных классов
- Библиотека
- Музей
- Сантехнический узел
- Учебные классы оборудованы с помощью современного учебного и компьютерного оборудования. В классе 3 ряда парт. В одном ряду 6 парт. Общая вместимость класса равна 36 учеников.
- В библиотеке находятся учебные материалы и литературные собрания которые помогут ученикам подготовить домашнюю работу. Так же библиотека оснащена 3 рабочими местами оборудованными компьютерами.
- В музее будут собраны некоторые из работ учеников, экспонаты рассказывающие о местности места постройки. Музей оборудован музейными стеллажами.

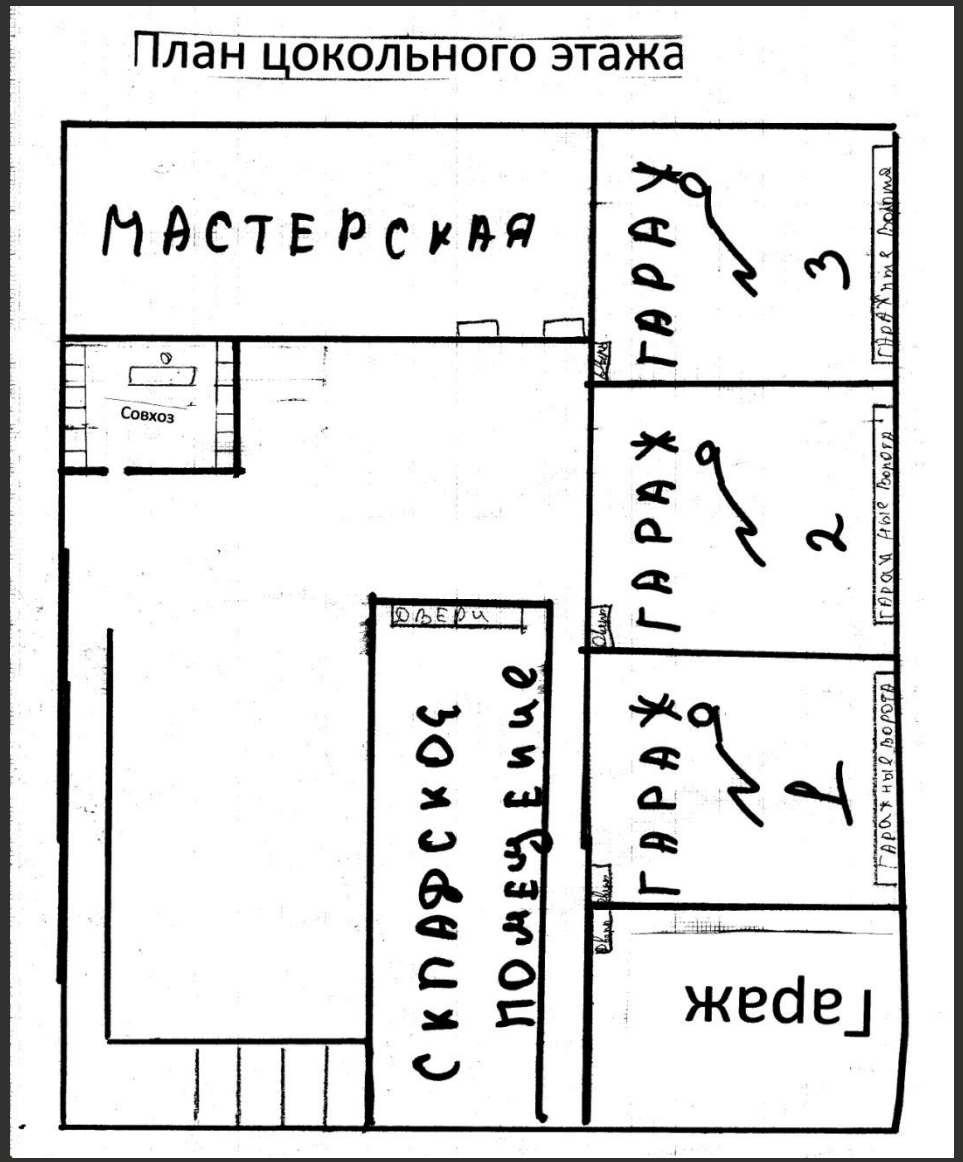
Третий этаж

- 5 обычных учебных кабинетов
- 1 химический учебный кабинет с лабораторией
- 1 физический кабинет с лабораторией
- Кабинет музыкального образования
- Кабинет информатики и ИКТ
- Учительская
- Учебные классы оборудованы с помощью современного учебного и компьютерного оборудования. В классе 3 ряда парт. В одном ряду 6 парт. Общая вместимость класса равна 36 учеников.
- Учительская оборудована со всеми требованиями, которые могут представить учителя. В ней оборудована 2 рабочих места с компьютером и принтером.

Третий этаж

- Химический кабинет оснащен лабораторией для провидения опытов. На каждого ученика была закуплена микро лаборатория для 8- 11 классов что позволит расширить знания химии.
- Физический кабинет оснащен лабораторией для провидения опытов. На каждого ученика была закуплена микро лаборатория для 8- 11 классов что позволит расширить знания физики закрепив их опытами.
- Такой предмет как музыка и пение является факультативным занятием. В кабинете музыки стоит пианино для проведения уроков. Ксласс вместит в себя 16 человек одновременно.
- Такой предмет как Информатика и ИКТ факультативным занятием. Кабинет вмещает в себя 18 человек для теории и 15 человек для практики. Оснащен 16 компьютерами и высокоскоростным выходом в интернет отдельно от сервера школы.
- Учительская оборудована со всеми требованиями, которые могут представить учителя. В ней оборудована 2 рабочих места с компьютером и принтером.

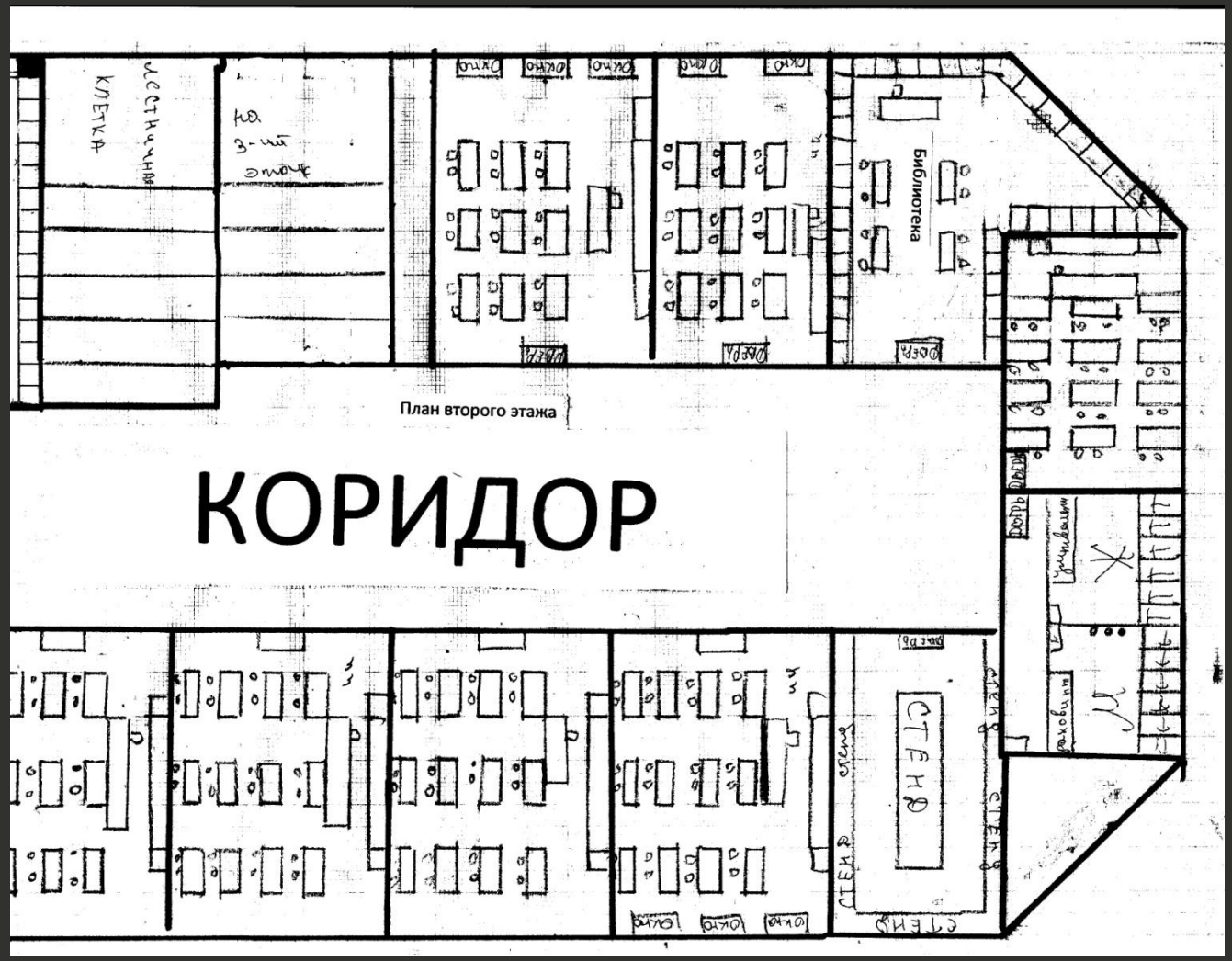
План цокольного этажа



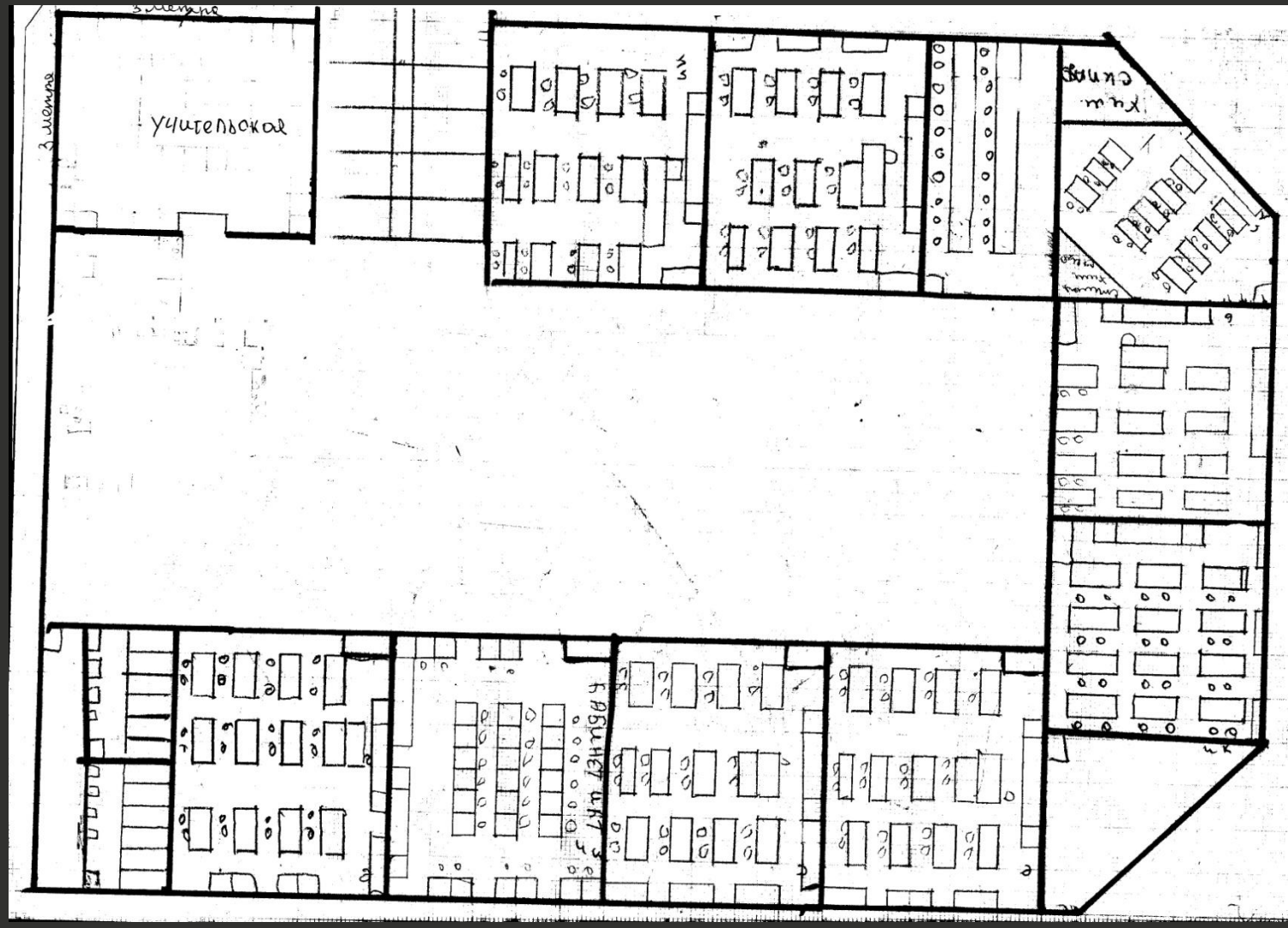
План первого этажа



План второго этажа



План третьего этажа



Смета цокольного этажа

№п/п	Наименование товара	Цена	Кол-во	Итого
1	Модули	7000 кв.м	300 кв.м	2100000,00
2	Эко вата/монтаж	1350/2100	16 м/куб.м	2226600,00
3	Гаражные ворота	14000,00	4	54000,00
4	Дверь входная гараж/холл	7000,00	4	28000,00
5	Двери м/к	3000,00	3	9000,00
6	Стеллажи для склада	10680,00	11	117480,00
7	Первичное оснащение мастерской			312560,00
8	Кабинет завхоза			41510,00
9	Люстра 2 – х дольная 2 м	776,00	60	46560,00

Смета первого этажа

№п/п	Наименование товара	Цена	Количество	Итого
1	Модуль первый этаж	7000,00 *	410 кв.м	2870000,00
3	Кабинет завучей			140215,00
5	Кабинет директора			76230,00
7	Мед.кабинет			125000,00
9	Актовый зал			625360,00

Смета второго этажа

№п/п	Наименование товара	Цена	Количество	Итого
1	Класс ученический (смета о классе)	894261,00	7	6259827,00
4	Оснащение сантехнического узла			78912,00
6	Оснащение музея стендами	16800/11200	8/4	179200,00

Смета третьего этажа

№п/п	Наименование товара	Цена	Количество	Стоимость
1	Обычный учебный класс	894261,00	5	4471305,00
3	Кабинет химии			3366790,00
5	Кабинет музыки			
7				

Заключение

- Работая над этой проблемой я не только расширил, но и углубил свои знания, связанные с проектно сметной документацией, а также эта работа помогла мне приобрести уверенность в том, что мой проект будет услышан, и может быть, когда- нибудь будет осуществлен. Я считаю, что он вызовет интерес, заставит задуматься всех заинтересованных лиц. Ведь сегодня единое образовательное пространство должно создавать благоприятные условия для развития ребенка. Моя гипотеза нашла своё подтверждение. А лучшее вложение денежных средств, я считаю в достойное обучение детей.

Спасибо за Внимание!