

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Новгородской области**

**Комитет по образованию Администрации Старорусского**

**муниципального района**

**МАОУ СОШ №8**

РАССМОТРЕНО

Педагогический советом

МАОУСОШ №8

Протокол № 1

от «29» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Голоснова Н.П.

Приказ № 185

от «29» августа 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

элективного курса

**«Архитектурно-строительное черчение»**

**Старая Русса**

**2024**

## **Пояснительная записка к элективным занятиям по архитектурно - строительному черчению.**

Одними из самых привлекательных профессий для нынешних выпускников являются архитектор, инженер-строитель, дизайнер. Перед многими учениками выпускных классов встает проблема: куда пойти учиться дальше, какой профиль выбрать, как подготовиться к вступительным экзаменам в учебные заведения. Курс черчения не изучается в школе отдельным предметом, что отражается на качестве подготовки выпускников к вступительным экзаменам по специальностям «Инженер», «Архитектура», «Дизайн архитектурной среды», «Дизайн» и т.д. В связи с этим и разработан данный элективный курс.

Предлагаемая программа содержит материал, завершающий полный курс черчения и предусмотрен для тех ребят, которые освоили программу занятий по проекционному черчению и сборочному чертежу.

Обучающиеся получают новые знания об основных сведениях архитектурно-строительных чертежей.

В жизни человека бывает момент, когда нужно продумать расположение мебели в квартире, спланировать дачный участок, определить характер и внешний вид дачного домика. С чего начать? В какой последовательности вести работу? Как объяснить строителям, что вы хотите? Как прочитать ту документацию, которую показывают строители, как внести в нее коррективы и правки? Ответы на эти вопросы обучающиеся найдут на занятиях курса «Архитектурно-строительное черчение».

**Цель:** научить обучающихся читать, разрабатывать и чертить основные изображения архитектурно-строительных чертежей, применяя все те знания, которые они приобрели, изучая геометрическое, проекционное и машиностроительное черчение.

### **Задачи курса:**

- 1.Познакомить с разновидностью архитектурно-строительных чертежей и их назначением;
2. Изучить конструктивные части зданий;
3. Познакомить с проектной строительной документацией;
4. Изучить условные изображения и обозначения на строительных чертежах;
5. Обучить алгоритму составления и выполнения генерального плана;
6. Отработать алгоритм чтения комплекта архитектурно-строительных чертежей (планы, разрезы, фасады).

В программе заложены возможности формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Принципы отбора основного и дополнительного

содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях обучения, логикой межпредметных связей, а также возрастными особенностями развития учащихся.

Данный курс «Архитектурно-строительное черчение» поддерживает и расширяет изучение основного курса черчения и способствует лучшему усвоению базового курса. Курс сможет привлечь внимание обучающихся, проявляющих интерес к архитектурно-строительному черчению, и которым захочется глубже познакомиться с его идеями. Познавательный материал курса будет способствовать не только выработке умений и закреплению навыков, но и формированию устойчивого интереса учащихся к процессу и содержанию деятельности, а также познавательной и социальной активности.

Наряду с основной задачей обучения черчению – обеспечением прочного и сознательного овладения учащимися системой чертёжных знаний и умений, необходимых каждому члену современного общества, данный курс предусматривает формирование устойчивого интереса к предмету, выявление и развитие чертёжной грамоты, ориентацию на профессии, существенным образом связанные с черчением, выбору профиля дальнейшего обучения.

Программа рассчитана на 17 часов, предполагает компактное и чёткое изложение теории курса, решение творческих задач, самостоятельную графическую работу учащихся.

Основные формы организации учебных занятий: лекция, объяснение, беседа, практическая и графическая работа.

Разнообразный дидактический материал, индивидуальные карточки-задания дают возможность дифференцированно подходить к заданиям. Все задания направлены на развитие интереса школьников к предмету, на расширение представлений об изучаемом курсе, на решение творческих задач.

В курсе архитектурно-строительного черчения учащиеся выполняют ряд творческих задач, анализировать и систематизировать теоретический материал.

При изучении курса учащиеся овладевают рядом специальных умений и навыков архитектурно-строительного черчения.

**Учебно-тематическое планирование элективного курса по черчению «Архитектурно-строительное черчение»:**

Строительные чертежи		
№	Темы уроков	часы
1.	Виды строительных чертежей и нормативные документы	0.5
2	Стадии проектирования	0.5
3	Наименование и маркировка строительных чертежей	0.5
	Модульная координация размеров в строительстве (МКРС)	0.5
4	Общие правила графического оформления строительных чертежей Форматы. Основные надписи Масштабы Линии чертежа Виды Разрезы Размеры Высотные отметки Шрифты  Надписи Выноски и ссылки на строительных чертежах Выносной элемент Выносной элемент Графическое изображение материалов Текстовые документы Спецификация	4
5	Чертежи зданий и их конструкций Краткие сведения об основных конструктивных и архитектурных элементах здания Элементы конструкций (изделия) и их маркировка Состав рабочих чертежей, условные изображения элементов зданий и некоторых санитарно-технических устройств Чертежи планов зданий План крыши Чертежи разрезов зданий Чертежи лестниц Чертежи фасадов зданий	5
6	Чертежи металлических конструкций Правила оформления чертежей металлических конструкций	1
7	Чертежи железобетонных конструкций Условные графические изображения арматурных изделий и элементов железобетонных конструкций 1.Схемы расположения элементов сборных конструкций 2.Чертежи элементов железобетонных конструкций	1.5
8	Чертежи деревянных конструкций Общие правила выполнения и оформления чертежей деревянных конструкций	1
9	Чертежи санитарно-технических устройств Чертежи систем водоснабжения и канализации зданий Чертежи систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	1.5
10	Чертежи инженерных сооружений Чертежи сооружений на дорогах	1

		Итого:	17 часов
--	--	--------	----------