

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №1 имени А.В.Суворова  
муниципального образования Усть-Лабинский район

УТВЕРЖДЕНО

решение педсовета

протокол №1 от 28 августа 2020 г.

Председатель педсовета

/Н.Г.Буряк/  
Ф.И.О.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по элективного курса «Черчение»

Степень обучения (класс) основное общее образование, 9 класс

Количество часов по программе 17

Учитель Солодовникова Жанна Витальевна

Программа разработана на основе программы по черчению для общеобразовательных школ (Авторы: Ботвинников А.Д., Вышнепольский И.С, Гервер В.А., Селиверстов М.М.). Издательство Просвещение. М. 2004г

## **1. Пояснительная записка**

Курс черчения направлен на формирование графической культуры учащихся, развитие мышления, а также творческого потенциала личности.

Понятие «графическая культура» широко и многогранно. В широком значении графическая культура понимается как совокупность достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации. Применительно к обучению школьников под графической культурой подразумевается уровень совершенства, достигнутый школьниками в освоении графических методов и способов передачи информации, который оценивается по качеству выполнения и чтения чертежей. Формирование графической культуры учащихся есть процесс овладения графическим языком, используемым в технике, науке, производстве, дизайне и других областях деятельности.

Творческий потенциал личности развивается посредством включения школьников в различные виды творческой деятельности, связанные с применением графических знаний и умений в процессе решения проблемных ситуаций и творческих задач. Творческая деятельность создаёт условия для развития творческого мышления, креативных качеств личности учащихся (способности к длительному напряжению сил и интеллектуальным нагрузкам, самостоятельности и терпения). Результатом творческой работы школьников является рост их интеллектуальной активности, приобретение положительного эмоционально-чувственного опыта, что в результате обеспечивает развитие творческого потенциала личности.

## **2. Целью данного элективного курса является приобщение школьников к графической культуре, а также формирование и развитие мышления школьников и творческого потенциала личности.**

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи:**

1. Изучить правила построения и оформления чертежей.
2. Научить работать с чертёжными инструментами.
3. Формировать знания об основах прямоугольного проецирования, о способах построения изображений на чертежах, а также способах построения прямоугольной изометрической проекции и технических рисунков.
4. Научить школьников читать и выполнять несложные чертежи, эскизы, аксонометрические проекции, технические рисунки деталей.
5. Развивать пространственные представления, образное мышление.
6. Научить самостоятельно пользоваться учебными материалами.

## **3. Содержание программы элективного курса:**

## **Введение. Правила оформления чертежей (4ч)**

Графический язык и его роль в передаче информации о предметном мире. Чертёж как основной документ. Понятие о стандартах. Чертёжный шрифт. Типы линий. Форматы. Основная надпись чертежа. Масштабы. Размеры.

## **Метод проецирования и графические способы построения изображений (5ч)**

Центральное и параллельное проецирование. Прямоугольное проецирование. Аксонометрические проекции. Технический рисунок. Виды.

## **Чтение и выполнение чертежей (2ч)**

Анализ геометрической формы предметов. Способы чтения и выполнения чертежей на основе анализа формы. Эскизы.

## **Сечения и разрезы (2ч)**

Сечения и разрезы, сходство и различие между ними.

## **Изделие. Соединение деталей в изделии (1ч)**

Общие сведения об изделии (деталь, сборочная единица, комплексы, комплекты). Чертежи разъёмных и неразъёмных соединений деталей.

## **Сборочные чертежи (1ч)**

Сборочный чертёж. Изображения на сборочном чертеже.

## **Основные особенности строительных чертежей (1ч)**

Основные особенности строительных чертежей, чтение строительных чертежей.

## **Диагностика графической подготовки учащихся (1ч)**

4. **Формы занятий:** лекции с элементами беседы, выполнение графических упражнений, графическая работа.

Программа рассчитана на 17 часов.

## **5.Требования к уровню подготовки учащихся по черчению:**

### **Учащиеся должны знать:**

правила оформления чертежей;

приемы работы чертежными инструментами;

приемы построения сопряжений;

основные сведения о чертежном шрифте;

основы прямоугольного проецирования на одну, две и три перпендикулярные плоскости и иметь понятие о способах построения аксонометрических изображений.

основные правила выполнения чертежей

основные правила построения и обозначения разрезов и сечений на чертежах; последовательность чтения чертежей деталей и сборочных чертежей;

условные обозначения и изображение резьбы;

способы изображения разъемных и неразъемных соединений (на уровне начального знакомства);

особенности выполнения сборочных чертежей;

условности и упрощения, применяемые на чертежах;

правила детализирования.

**Учащиеся должны уметь:**

выполнять графические работы;

строить правильные многоугольники;

строить сопряжения;

анализировать форму предмета по чертежу и с натуры;

анализировать графический состав изображений;

читать и выполнять комплексные чертежи (эскизы) и наглядные изображения несложных предметов;

выбирать оптимальное количество видов на чертеже;

осуществлять некоторые преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;

проводить самоконтроль выполнения графических работ;

приводить примеры использования черчения в жизни, быту, профессиональной деятельности человека.

правильно выбирать главное изображение и оптимальное количество изображений;

выполнять необходимые виды, разрезы и сечения на чертежах;

выполнять чертежи основных (резьбовых) соединений деталей;

читать и детализировать чертежи несложных сборочных единиц;

пользоваться государственными стандартами (ЕСКД), справочной литературой, учебником и учебными пособиями.

## **6. Список рекомендуемой учебно- методической литературы**

1. Ботвинников А.Д., Вышнепольский И.С. Чертение в средней школе: Пособие для учителя. М.: Просвещение, 1989.
2. Воротников И.А. «Занимательное черчение», Москва.: «Просвещение», 1990.
3. Гервер В.А. «Творчество на уроках черчении», Москва.: «Владос», 1998.
4. Программа «Чертение» (9-й класс), В. А. Гервер, В.В. Степанова.

**ОБСУЖДЕНО**

на заседании МО

протокол № 1 от 27 августа 2020 г.

Руководитель МО

Моисеенко /Т.Ю.Моисеенко/  
(подпись руководителя МО) (Ф.И.О.)

**СОГЛАСОВАНО**

заместитель директора по МР

28 августа 2020г.

Сидякина /М.Д.Сидякина/  
Подпись Ф.И.О.