

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Коммунарская средняя общеобразовательная школа № 1»

Приложение
к основной образовательной программе
основного общего образования

**Рабочая программа
по черчению
основного общего образования
9 классы
Срок реализации 1 год.**

Программа разработана на основе документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.
2. Примерная основная образовательная программа основного общего образования;
3. Авторская программа «Черчение 9 класс», авторы программы А.Д.Ботвинников, "Программы общеобразовательных учреждений. Черчение." 2010, Просвещение

Разработана:
учителем изобразительного искусства и черчения
первой квалификационной категории
МБОУ «Коммунарской СОШ № 1»
Ковтун Натальей Владимировной

РАССМОТРЕНО:

на заседании МО

Протокол № 1 от

« 25 » 08 2016 г.

Руководитель



(подпись)

Согласовано:

Зам. директора по УВР



Петролай В.С

г. Коммунар.
Гатчинского района
Ленинградской области.
2016

Рабочая программа по черчению 9 класс

Программа составлена на основе авторской программы А.Д.Ботвинников, "Программы общеобразовательных учреждений. Черчение." 2010, Просвещение и рассчитана на 34 часа в 9 классе

Планируемые результаты

Учащиеся должны иметь представление об:

- истории зарождения графического языка и основных этапов развития чертежа (на примере истории чертежа в России);
- использовании компьютеров и множительной аппаратуры в создании и изготовлении конструкторской документации;
- форме предметов и геометрических тел (состав, размеры, пропорции) и положении предметов в пространстве;
- видах изделий (детали, сборочные единицы, комплекты, комплексы), конструктивных элементах деталей и составных частях сборочной единицы;
- Видов соединений;
- чертежах различного назначения.

Учащиеся должны знать:

- Основы метода прямоугольного проецирования;
- Способы построения прямоугольных проекций;
- способы построения прямоугольной изометрической проекции и технических рисунков;
- изображения на чертеже (виды, разрезы, сечения);
- правила оформления чертежей.

Учащиеся должны уметь:

- правильно пользоваться чертежными инструментами;
- выполнять геометрические построения (деление отрезка, углов, окружности на равные части, сопряжений);
- наблюдать и анализировать форму несложных предметов (с натуры и по графическим изображениям), выполнять технический рисунок;
- выполнять чертежи предметов простой формы, выбирая необходимое количество изображений (видов, разрезов, сечений) в соответствии с ГОСТами ЕСКД;
- читать и выполнять чертежи несложных изделий;
- детализовать чертежи сборочной единицы, состоящие из 5-6 несложных деталей, выполняя эскиз (чертеж) одной из них;
- осуществлять преобразование простой геометрической формы детали с последующим выполнением чертежа видоизмененной детали; изменять положение предмета в пространстве относительно осей координат и выполнять чертеж детали в новом положении;
- применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования).

I. ВВЕДЕНИЕ (2 ч)

Графический язык и его роль в передаче информации о предметном мире. Чертеж как основной графический документ. Из истории развития чертежа. Современные технологии выполнения чертежей.

Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Организация рабочего места.

Понятие о стандартах. Чертежный шрифт. Основная надпись чертежа.

II. МЕТОД ПРОЕЦИРОВАНИЯ И ГРАФИЧЕСКИЕ СПОСОБЫ ПОСТРОЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ (8 ч)

Центральное и параллельное проецирование. Прямоугольное (ортогональное) проецирование. Выполнение изображений предметов на одной, двух и трех взаимно перпендикулярных

плоскостях проекций. Применение метода ортогонального проецирования для выполнения чертежей (эскизов). Виды. Правила оформления чертежа (форматы, основная надпись чертежа, нанесение размеров, масштабы).

Аксонметрические проекции. Прямоугольная изометрическая проекция. Способы построения прямоугольной изометрической проекции плоских и объемных фигур. Технический рисунок.

III. ЧТЕНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ (8 ч)

Общее понятие о форме и формообразовании предметов. Анализ геометрической формы предметов.

Способы чтения и выполнения чертежей на основе анализа формы. Нахождение на чертеже вершин, ребер, граней и поверхностей тел, составляющих форму предмета.

Определение необходимого и достаточного числа видов на чертеже. Выбор главного изображения и масштаба изображения.

Нанесение размеров на чертежах с учетом формы предметов.

Выполнение чертежей предметов с использованием геометрических построений (деление отрезков, углов, окружностей на равные части, сопряжения).

IV. СЕЧЕНИЯ И РАЗРЕЗЫ (8 ч)

Сечения и разрезы, сходство и различие между ними.

Сечения. Правила выполнения вынесенных сечений. Обозначение сечений. Графическое обозначение материалов на чертежах.

Разрезы. Простые разрезы (фронтальные, горизонтальные, профильные). Соединение вида и разреза. Обозначение разрезов. Местные разрезы. Разрезы (вырезы) в прямоугольной изометрической проекции.

V. СБОРОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ (8 ч)

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

Условное изображение резьбы на чертежах. Обозначение метрической резьбы. Упрощенное изображение резьбовых соединений (болтовое, винтовое). Чтение и выполнение чертежей резьбовых соединений.

Сборочный чертеж. Изображения на сборочном чертеже. Штриховка сечений смежных деталей, размеры, номера позиций, спецификация.

Чтение чертежей несложных сборочных единиц. Детализирование.

Элементы конструирования частей несложных изделий с выполнением фрагментов сборочных единиц.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

1. По наглядному изображению детали выполнить чертеж в трех видах.
2. Выполнить чертеж детали, содержащей сопряжения, по ее наглядному изображению.
3. Выполнить эскиз детали с натуры (с нанесением размеров) и ее технический рисунок.
4. По чертежу детали выполнить необходимые разрезы. Построить изометрическую проекцию с вырезом.
5. По чертежу или наглядному изображению детали выполнить необходимые сечения.
6. Выполнить чертеж одного из резьбовых соединений (с натуры или по наглядному изображению).
7. Разработать (доработать) конструкцию одной детали, входящей в состав сборочной единицы, по заданному условию. Выполнить фрагмент сборочного чертежа с изображением предлагаемого решения.
8. Контрольная работа. По сборочному чертежу изделия выполнить чертеж одной несложной детали, входящей в состав сборочной единицы.

Перечисленные работы выполняются в рабочих тетрадях или на бумаге