

Приложение № 20  
к основной образовательной программе  
основного общего образования

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по Черчению  
для 9 класса

Настоящая программа по черчению для 9 классов создана на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования и программы Виноградов, В. Н. Черчение : 9 класс : рабочая программа : / В. Н. Виноградов, В. И. Вышнепольский. — М. : Дрофа ; Астрель, 2017.

Программа рассчитана на 34 учебных часа (по 1 часу в неделю).

## **Планируемые результаты освоения черчения**

В результате изучения курса основ черчения в основной школе выпускник узнает и научится:

- основам прямоугольного проецирования на одну, две, три взаимно перпендикулярные плоскости и способам построения несложных аксонометрических изображений;
- применять изученные правила выполнения чертежей и приемы построения основных сопряжений.
- применять основные правила выполнения и обозначения сечений и разрезов;
- применять условные изображения и обозначения резьбы.
- рационально использовать чертежные инструменты;
- анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам;
- анализировать графический состав изображений;
- читать и выполнять чертежи, эскизы и наглядные изображения несложных предметов;
- осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;
- правильно выбирать главное изображение и число изображений;
- выполнять чертежи резьбовых соединений деталей;
- читать и детализировать чертежи объектов, состоящих из 4-5 деталей;
- применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования).

## **Тематический план 9 класс**

Разделы и темы программы	Количество часов
<b>1. Повторение</b>	<b>3</b>
<b>2. Построение чертежей, содержащих сечения и разрезы</b>	<b>14</b>
2.1 Сечения и разрезы	11
2.2 Определение необходимого количества изображений	3
<b>3. Чертежи сборочных единиц</b>	<b>12</b>
3.1 Сборочные чертежи	12
<b>4. Строительные чертежи</b>	<b>2</b>
4.1 Чтение строительных чертежей	2
<b>5. Итоговые работы</b>	<b>3</b>
Итого	34

# Содержание тем учебного курса 9 класс

## Повторение (3 ч)

Повторение материала по темам: «Прямоугольное проецирование» и «АксонOMETрические проекции».

Чертеж, эскиз, технический рисунок.

## Сечения и разрезы (11ч)

Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений. Обозначение сечений. Графическое изображение материалов на сечениях. Выполнение сечений предметов.

Различия между разрезами и сечениями. Простые разрезы (горизонтальные, фронтальные и профильные). Соединения части вида с частью разреза. Обозначение разрезов. Местные разрезы. Особые случаи разрезов. Применение разрезов в аксонOMETрических проекциях.

## Определение необходимого количества изображений (3ч)

Выбор количества изображений и главного изображения. Условности и упрощения на чертежах.

## Сборочные чертежи (12 ч)

Общие понятия о соединении деталей. Разъемные и неразъемные соединения деталей: болтовые, шпилечные, винтовые, шпоночные, штифтовые, сварное... Изображение резьбы на стержне и в отверстии. Обозначение метрической резьбы. Упрощенное изображение резьбовых соединений.

Работа со стандартами и справочными материалами. Чтение чертежей, содержащих изображение изученных соединений деталей.

Выполнение чертежей резьбовых соединений.

Обобщение и систематизация знаний о сборочных чертежах, приобретенных учащимися в процессе трудового обучения. Изображения на сборочных чертежах.

Некоторые условности и упрощения на сборочных чертежах. Штриховка сечений смежных деталей. Размеры на сборочных чертежах.

Чтение сборочных чертежей.

Деталирование.

## Чтение строительных чертежей (2 ч)

Понятие об архитектурно-строительных чертежах, их назначении. Отличия строительных чертежей от машиностроительных. Фасады. Планы. Разрезы. Масштабы. Размеры на строительных чертежах. Условные изображения дверных и оконных проемов, санитарно-технического оборудования.

Чтение несложных строительных чертежей. Работа со справочником.

## Итоговые работы (3 ч)

Итоговая графическая работа.

Обзор разновидностей графических изображений.