

**Рабочая программа  
учебного предмета «Черчение»  
для 9 класса**

Рабочая программа составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования МАОУ СОШ № 9 с учетом программ, включенных в ее структуру, на основании ФОП ООО.

Согласно учебному плану школы на изучение черчения в 9 классах отводится 34 часа в 9 классе.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета, 9 класс**

**Личностные и метапредметные результаты освоения программы соответствуют результатам, сформулированным в рабочей программе учебного предмета Технология.**

**Предметные результаты**

**Выпускник 9 класса научится:**

- проводить самоконтроль правильности и качества выполнения простейших графических работ
- правильно выбирать главное изображение, оптимальное количество изображений, типы изображений на комплексном чертеже (или эскизе) модели, детали, простейшей сборочной единицы;
  - выполнять необходимые виды, сечения и разрезы на комплексных чертежах несложных моделей и деталей;
  - выполнять чертежи простейших стандартных деталей с резьбой и их соединений;
  - читать и детализировать чертежи несложных сборочных единиц, состоящих из трех - шести деталей;
- ориентироваться на схемах движения транспорта, планах населенных пунктов и других объектов;
- читать и выполнять несложные архитектурно-строительные чертежи;
- пользоваться государственными стандартами (ЕСКД), учебником, учебными пособиями, справочной литературой;
- выражать средствами графики идеи, намерения, проекты;
- выполнять необходимые разрезы;
- правильно определять необходимое число изображений;
- выполнять чертежи резьбовых соединений деталей;
- применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования).
- осознано воспринимать графическую культуру как совокупность достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации;
- развивать зрительную память, ассоциативное мышление, статическое, динамическое и пространственное представления;
- развивать творческое мышление и формировать элементарные умения преобразования формы предметов, изменения их положения и ориентации в пространстве;
- опыту создания творческих работ с элементами конструирования;
- применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования);

***Выпускник 9 класса получит возможность научиться:***

- осознанно понимать графическую культуру как совокупность достижений человечества;
- применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования);
- развивать творческое мышление и умение преобразования формы предмета
- основным правилам выполнения, чтения и обозначения видов, сечений и разрезов на комплексных чертежах;
- условным обозначениям материалов на чертежах;

- познакомиться с основными типами разъемных и неразъемных соединений;
- условным изображениям и обозначениям резьбы на чертежах;
- особенностям выполнения чертежей общего вида и сборочных;
- условностям и способам упрощения на чертежах общего вида и сборочных чертежах
- особенностям выполнения архитектурно-строительных чертежей;
- способам построения разверток преобразованных геометрических тел;
- методам вспомогательных секущих плоскостей.

## **Содержание учебного предмета**

### **9 класс**

*(34 ч., по 1ч. в неделю)*

#### **РАЗРЕЗЫ И СЕЧЕНИЯ (13ч.)**

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

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

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

#### **Определение необходимого количества изображений (3ч.)**

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

#### **СБОРОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ (13 ч.)**

**Чертежи типовых соединений деталей.** Общие понятия о соединении деталей. Разъемные соединения деталей: болтовые, шпилечные, винтовые, шпоночные и штифтовые. Ознакомление с условностями изображения и обозначения на чертежах неразъемных соединений (сварных, паяных, клеевых). 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.

**Сборочные чертежи изделий.** Обобщение и систематизация знаний о сборочных чертежах (спецификация, номера позиций и др.), 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. Детализирование. Выполнение простейших сборочных чертежей, в том числе с элементами конструирования.

#### **ЧТЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ (5 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.

### **Тематическое планирование, с учетом рабочей программы воспитания**

Представленное ниже тематическое планирование соотносится с содержанием инвариантного модуля рабочей программы воспитания «Урочная деятельность».

Тематическое планирование рабочей программы обеспечивает приобщение обучающихся к правилам и нормам поведения в российском обществе через содержание урочной деятельности по предмету. При изучении тем учителем осуществляется привлечение внимания школьников к

ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений через подбор проблемных ситуаций для обсуждения и др.

Воспитательный потенциал уроков обеспечивается также через мотивацию к предмету, воспитывающее содержание, активные формы работы, а также:

- в ситуации столкновения разных точек зрения по поводу решения проблемы;
- через ориентацию на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата и т.д.

### 9 класс (1 час в неделю, всего 34 часа)

№ п/п	Название разделы, темы	Кол-во часов	ЭОР
1	Обобщение сведения о способах проецирования	1	Библиотека ЦОК
2	<b>Сечения и разрезы</b> (13ч) Понятие о сечении как изображении.	1	
3	Сечения вынесенные и наложенные	1	
4	Графическая работа «Эскиз детали с выполнением сечений».	1	
5	Разрезы	1	
6	Простые разрезы. Фронтальный разрез	1	
7	Профильный разрез	1	
8	Соединение вида и разреза	1	
9	Соединение части вида и разреза	1	
10	Разрезы в аксонометрических проекциях	1	
11	Графическая работа. Чертеж с применением разрезов	1	
12	Выбор количества изображений и главного изображения	<b>1</b>	
13	Условности и упрощения на чертежах	1	
14	Графическая работа Чтение чертежа	1	
15	Общие сведения о соединениях деталей	1	
16	Изображение и обозначение резьбы	1	
17	Изображение болтовых и шпилечных соединений	1	
18	Изображение винтового соединения	1	
19	Графическая работа. Чертеж резьбового соединения	1	
20	Шпоночное и штифтовое соединение	1	
21	Общие сведения о сборочных чертежах	1	
22	Разрезы на сборочных чертежах	1	
23	Порядок чтения сборочного чертежа	1	
24	Графическая работа. Чтение чертежа	1	
25	Понятие о детализации	1	
26	Детализация сборочной единицы	1	
27	Детализация	1	
28	Графическая работа Конструирование	1	
29	Общие сведения об архитектурно-строительных чертежах	1	
30	Условные изображения на строительных чертежах	1	
31	Правила чтения строительного чертежа	1	
32	Графическая работа. Чтение строительного чертежа	1	
33	Графическая работа. Выполнение строительного чертежа	1	
34	Обобщающий урок	1	

**Обязательный минимум графических и практических работ в 9 классе**

1.	Сечения	Фронтальная графическая работа, 1 час, А 4
2.	Простые разрезы	Фронтальная графическая работа, 1 час, А 4
3.	Чертёж детали с применением разреза	Фронтальная графическая работа, 1 час, А 4
4.	Устное чтение чертежей	Контрольная работа по индивидуальным заданиям, 1 час, А 4
5.	Чертеж резьбового соединения	Фронтальная графическая работа, 1 час, А 4
6.	Чтение сборочных чертежей	Фронтальная графическая работа, 1 час, А 4
7.	Деталирование	Фронтальная графическая работа, 1 час, А 4
8.	Конструирование	Контрольная работа по индивидуальным заданиям, 1 час, А 4
9.	Чтение строительного чертежа	Контрольная работа по индивидуальным заданиям 1 час, А 4