

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 45»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ЧЕРЧЕНИЕ»**

Основное общее образование

Срок реализации программы: 1 год

Составитель: Лыжина Г.С.

учитель черчения

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по черчению для 9 классов создана на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования и программы общеобразовательных учреждений «Черчение», авторы: А.Д. Ботвинников, И.С. Вышнепольский, В.А. Гервер, М.М. Селиверстов, М. Просвещение 1993. Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития, учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения черчения, которые определены стандартом.

Программа рассчитана на 34 часа в 9 классе по 1 часу в неделю.

Приоритетной целью школьного курса черчения является общая система развития мышления, пространственных представлений и графической грамотности учащихся. Школьный курс черчения помогает школьникам овладеть одним из средств познания окружающего мира; имеет большое значение для общего и политехнического образования учащихся; приобщает школьников к элементам инженерно-технических знаний в области техники и технологии современного производства; содействует развитию технического мышления, познавательных способностей учащихся. Кроме того, занятия черчением оказывают большое влияние на воспитание у школьников самостоятельности и наблюдательности, аккуратности и точности в работе, являющихся важнейшими элементами общей культуры труда; благоприятно воздействуют на формирование эстетического вкуса учащихся, что способствует разрешению задач их эстетического воспитания.

Основная задача курса черчения – формирование учащихся технического мышления, пространственных представлений, а также способностей к познанию техники с помощью графических изображений. Задачу развития познавательного интереса следует рассматривать в черчении как стимул активизации деятельности школьника, как эффективный инструмент, позволяющий учителю сделать процесс обучения интересным, привлекательным, выделяя в нём те аспекты, которые смогут привлечь к себе внимание ученика.

В число задач входят: ознакомление учащихся с основами производства, развитие конструкторских способностей, изучение роли чертежа в современном производстве, установление логической связи черчения с другими предметами, выражающейся, в частности, в повышении требовательности к качеству графических работ школьников на уроках математики, физики, химии, труда. В результате этого будет совершенствоваться общая графическая грамотность учащихся. В задачу обучения черчению входит также подготовка школьников к самостоятельной работе со справочной и специальной литературой для решения возникающих проблем. Черчение как учебный предмет во многом специфичен и значительно отличается от других школьных дисциплин. По этой причине совокупность методов обучения черчению отличается от методов обучения других предметов. Однако отдельные методы обучения, применяемые в черчении, не являются особыми методами. Они представляют собой видоизменение общих методов обучения.

В изучении курса черчения используются следующие методы:

Рассказ, объяснение, беседа, лекции, наблюдение, моделирование и конструирование, выполнение графических работ, работа с учебником и справочным материалом

Программа ставит целью:

- научить школьников читать и выполнять чертежи деталей и сборочных единиц, а также применять графические знания при решении задач с творческим содержанием.

В процессе обучения черчению ставятся задачи:

- сформировать у учащихся знания об ортогональном (прямоугольном) проецировании на одну, две и три плоскости проекций, о построении аксонометрических проекций (диметрии и изометрии) и приемах выполнения технических рисунков;

-ознакомить учащихся с правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;

-обучить воссоздавать образы предметов, анализировать их форму, расчленять на его составные элементы;

-развивать все виды мышления, соприкасающиеся с графической деятельностью школьников;

-обучить самостоятельно, пользоваться учебными и справочными материалами; -прививать культуру графического труда.

2. Содержание учебного предмета

9 класс

Общие сведения о способах проецирования. Повторение сведений проецирования.

Сечения, разрезы, виды.

Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений. Обозначение сечений. Правила графического обозначения материалов на сечениях. Графическая работа №1.

Разрезы. Различия между разрезами и сечениями. Простые разрезы (горизонтальные, фронтальные и профильные). Обозначение разрезов. Соединение части вида с частью разреза. Местный разрез.

Особые случаи разрезов. Тонкие стенки и спицы на разрезе. Применение разрезов в аксонометрических проекциях. Графическая работа №2.

Выбор необходимого и достаточного количества изображений на чертежах и главного вида.

Условности и упрощения на чертежах. Чтение и выполнение чертежей, содержащих изученные условности. Практическая работа на закрепление изученного материала, а также навыков рационального выбора количества изображений с использованием условностей и простановки размеров.

Сборочные чертежи.

Чертежи типовых соединений деталей.

Сборочные чертежи изделий.

Разъемные соединения деталей (болтовые, шпилечные, шпоночные и штифтовые). Неразъемные соединения (сварные, паяные, клеевые и заклепочные). Резьбовые соединения. Изображение резьбы на стержне и в отверстии. Обозначение метрической резьбы. Упрощенное изображение резьбовых соединений. Чертежи болтовых соединений.

Упрощенное изображение резьбовых соединений. Стандарты и справочный материал. Чертежи штифтовых соединений. Чтение чертежей, содержащих изображения изученных соединений деталей. Чертежи шпоночных и штифтовых соединений. Графическая работа №3. Сборочные чертежи (спецификация, номера позиций и др.). Основные требования к разделам на сборочных чертежах. Условности и упрощения на сборочных чертежах.

Особенности простановки размеров на сборочных чертежах. Практическая работа. Чтение сборочных чертежей. Понятие о детализации. Выполнение чертежей деталей сборочной единицы. Графическая работа №4. Решение задач с элементами конструирования.

Чтение строительных чертежей.

Назначение и особенности архитектурно-строительных чертежей: фасады, планы, разрезы, масштабы. Размеры на строительных чертежах. Условные изображения дверных и оконных проемов, санитарно-технического оборудования. Чтение несложных строительных чертежей. Работа со справочником. **Графическая работа №5.**

Обзор разновидностей графических изображений.

Графические изображения, применяемые на практике. Итоговая графическая работа №6 (контрольная работа).

3. Календарно-тематическое планирование

9класс – 34 часа

№ уро ка	Дата		Тема, раздел	Реализация национальных, региональных и этнокультурных особенностей	Корректировка
	План	Факт			
1	07.09		Обобщение сведений о способах проецирования.		
Сечения и разрезы (14 час.)					
2	14.09		Понятие о сечении. Наложённые сечения		
3	21.09		Наложённые сечения.		
4	28.09		Вынесенные сечения.		
5	05.10		Графическая работа №1 «Сечения».		
6	12.10		Разрезы.		
7	19.10		Простые разрезы. Фронтальный разрез.		
8	26.10		Профильный разрез.		
9	02.11		Горизонтальный разрез.		
10	16.11		Соединение части вида и части разреза.		
11	23.11		Соединение части вида и части разреза.		
12	30.11		Разрезы в аксонометрических проекциях.		
13 - 14	07.12 14.12		Разрезы в аксонометрических проекциях.		
15	21.12		Графическая работа №2 «Чертёж детали с применением разреза»		
Пересечение поверхностей геометрических тел с плоскостью ((3 час.)					
16	28.12		Пересечение плоскогранных тел с наклонной плоскостью.		

17	11.01		Пересечение плоскогранных тел с наклонной плоскостью.		
18	18.01		Пересечение тел с вращения наклонной плоскостью.		
Сборочные чертежи (12 час.)					
19	25.01		Выбор количества изображений и главного изображения. Условности и упрощения на чертежах.		
20	01.02		Устное чтение чертежа		
21	08.02		Графическая работа №3 «Эскиз с натуры»		
22, 23	15.02 22.02		Сборочные чертежи. Общие сведения о соединениях деталей.		
24	01.03		Эскиз резьбового соединения		
25	15.03		Графическая работа №4 «Резьбовые соединения»		
26	22.03		Общие сведения о штифтовых и шпоночных соединениях.		
27	05.04		Чтение сборочных чертежей.		
28	12.04		Понятие о детализировании.		
29	19.04		Графическая работа №5 «Детализирование»		
30	26.04		Основные особенности строительных чертежей.		
Чтение строительных чертежей (4 час.)					
31	03.05		Правила чтения строительных чертежей.		
32	10.05		Правила чтения строительных чертежей.		
33	17.05		Итоговая графическая работа		
34	24.05		Подведение итогов		

4. Требования к уровню подготовки

9 класс

Учащиеся должны знать:

основы прямоугольного проецирования, правила выполнения чертежей, приёмы построения сопряжений, основные правила выполнения и обозначения сечений и разрезов, условности изображения и обозначения резьбы.

учащиеся должны иметь представление: выполнение технического рисунка и эскизов, об изображениях соединений деталей, об особенностях выполнений строительных чертежей.

Учащиеся должны уметь:

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;

выбирать необходимое число видов на чертежах;
осуществлять несложное преобразование формы и пространственного положения предметов и их частей;
применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием.
выполнять несложные сборочные и строительные чертежи, пользоваться ЕСКД и справочной литературой.

5. Реализация НРЭО

В рамках рабочей программы по черчению в 8-9 классах предполагается включение национально-регионального компонента, рекомендованного Министерством образования и науки Челябинской области. Реализация НРЭО проводится с учетом местных социально-экономических условий и национальных традиций Южного Урала. В соответствии с требованиями ОБУП НРЭО составляет 10-15% от общего количества часов по учебному предмету. Темы НРЭО прописаны в календарно-тематическом плане рабочей программы.