

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Орган местного самоуправления
«Управление образования Каменск – Уральского городского округа»

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 25 с углубленным изучением отдельных предметов»
(Средняя школа № 25)

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
Протокол № 1 от 29.08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
от «29» августа 2023 г. № 202-од

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса по выбору «Черчение»

для обучающихся 8 классов

(приложение к Основной образовательной программе
среднего общего образования)

Каменск - Уральский городской округ
2023-2024 уч.г.

Программа по черчению в 8 классе

Пояснительная записка.

В настоящую программу, соответствующую Государственному стандарту образовательной области «Технология» для общеобразовательной школы, включены основополагающие темы и разделы курса черчения, обеспечивающие учащимся базу чертежно-графических знаний и умений, достаточную как для использования их в практической деятельности, так и для продолжения изучения последующих разделов этого курса в старших классах общей школы (элективные курсы).

В Государственном стандарте основного общего образования по технологии подчеркивается, что каждое из направлений технологической подготовки обязательно включает в себя «Черчение и графику».

Данная программа, рассчитанная на один год обучения, предусматривает обязательные домашние работы, ориентированные на один час в неделю и направленные на освоение учащимися теории и практики этой учебной дисциплины. Программа содержит учебный материал, обеспечивающий обязательный минимум для основной школы уровень знаний. Период изучения предмета — 8 класс.

Цель годовичного обучения учебной дисциплине «Черчение» - научить читать и выполнять чертежи несложных деталей, изделий и другие чертежно-графические изображения, использовать приобретенные знания и умения на практике.

Задачи:

1. обучающие:
 - обобщить и расширить знания о геометрических элементах, фигурах и телах;
 - обучить теоретическим положениям курса, основным правилам и технологическим приемам построения графических изображений;
 - сформировать умения и навыки чтения и выполнения чертежей и эскизов, представленных одним, двумя и тремя видами, и аксонометрических проекций (чертежей и технических рисунков) несложных деталей;
 - научить пользоваться учебниками, справочными пособиями, дополнительной литературой;
2. развивающие:
 - развивать пространственные представления и воображение, внимание, память, пространственное и логическое мышление, творческие способности учащихся;
 - сформировать познавательный интерес, потребность к самообразованию и творчеству;
3. воспитательные:
 - воспитать личностные качества — усидчивость, трудолюбие, аккуратность, ответственность, силу воли и др.;
 - прививать школьникам графическую культуру и технологичность в любой деятельности.

Исходя из целей и задач современного общего образования, в частности обучения черчению, основное внимание необходимо уделить развитию учащихся: их мышления, пространственных представлений, пространственного воображения, наблюдательности и восприятия окружающего мира, способности сравнения, анализа и синтеза и воспитанию личностных социально-значимых качеств.

Эффективность обучения черчению находится в прямой зависимости от познавательного интереса каждого школьника к определенному виду деятельности. Успешность формирования познавательного интереса зависит от учителя: его эрудиции, знания, преподаваемой дисциплины, владения методикой преподавания, управления процессом обучения школьников, желания добиться качества знаний и умения

использовать их на практике; и от учащихся — от положительного отношения учащихся к учебному материалу.

Объединяя умственные и практические действия, репродуктивную и поисковую деятельность учащихся, коллективные и индивидуальные формы работы, педагогический контроль и самоконтроль обучаемых, уроки черчения позволяют создать такую мотивационную среду, в которой у школьников формируются качества самостоятельности и инициативности, потребности в достижении желаемого результата, социально полезные ценностные ориентиры.

В настоящее время в преподавании черчения наиболее перспективной является педагогическая технология личностно-ориентированного обучения интенсивной развивающей направленности, которая представляет собой новый тип обучения, реализующий принцип опережающего интенсивного общего развития личности школьника при полном усвоении им знаний, приобретении умений и навыков. Эта педагогическая технология направлена не только на развитие психики учащихся их эмоционально-нравственной сферы, формирование устойчивого познавательного интереса и мотива учения, но и самореализацию, саморазвитие, самовоспитание и рефлексии в процессе изучения теории, освоения обобщенных способов деятельности при выполнении чертежей.

Для достижения продуктивности обучения интенсивной развивающей направленности осуществлен единый подход к созданию его технологического обеспечения — программы, учебника, учебных, методических и наглядных пособий, которые призваны идеей формирования у школьников системы приемов учебной умственной, практической и творческой деятельности.

Важнейший компонент учебного процесса — методы обучения. Продуктивность учебной работы зависит от использования ряда дополняющих друг друга и направленных на единую цель методов и приемов.

Каждый тематический раздел программы должен завершаться практической работой.

Алгоритмизация в качестве обобщенного приема деятельности обеспечивает обучающимся условия последовательного формирования умений и навыков решения всех типовых задач курса черчения, содействует переносу сформированных умений и навыков в новые условия, то есть способствует подготовке учащихся к самостоятельной трудовой и творческой деятельности.

Знание учащимися теории закрепляются посредством регулярного контроля (устный, письменный, комбинированный опросы и др.) практических умений и навыков.

Основные разделы программы:

1. Введение — 2 ч.
2. Основные правила оформления чертежей — 3 ч.
3. Построение и оформление чертежей «плоских» деталей — 3 ч.
4. Геометрические построения — 2 ч.
5. Чертежи в системе прямоугольных проекций — 15 ч.
6. Аксонометрические проекции — 8 ч.
7. Контрольная работа и обобщение — 1ч.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

Учащиеся должны знать:

- определения: чертежа, эскиза, технического рисунка, схемы; иметь понятие о стандартизации, о единой системе конструкторской документации (ЕСКД);

- основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций;
- алгоритм построения чертежей, представленных одним, двумя или тремя видами;
- алгоритм построения недостающей проекции детали по двум заданным;
- расположение осей прямоугольной изометрической проекции, алгоритм их построения и размеры, откладываемые по осям;
- алгоритм построения изометрической проекции детали по ее комплексному чертежу;
- алгоритм выполнения эскиза и технического рисунка.

Учащиеся должны уметь:

- рационально использовать чертежные инструменты;
 - выполнять чертежи разверток поверхностей геометрических тел;
 - делить отрезки, углы и окружности на равные части, строить сопряжение углов;
 - анализировать:
- а) геометрическую форму предметов, представленных в натуре, наглядным изображением, чертежом;
- б) графический состав двумерных изображений (видов);
- выбирать главный вид и необходимое количество видов предмета для построения его чертежа;
 - соблюдать требования к оформлению чертежей и эскизов;
 - читать и выполнять чертежи, эскизы, наглядные изображения, технические рисунки деталей и изделий;
 - осуществлять различные преобразования формы объектов, изменять пространственное положение объектов и их частей на чертежах и наглядных изображениях.

Планирование составлено на основании: Черчение 9 класс: образовательная область «Технология»: программа для общеобразовательных учреждений./ Н.Г. Преображенская. – М.: Вентана-Граф, 2010.

Учебник: Черчение: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Н.Г. Преображенская. - М.: Вентана-Граф, 2009.

Черчение 8 класс – 34 часа

Преображенская Н.Г.

№ п/ п	Тема	Графические работы		Кол-во часов	Д/з	Дата по плану	Дата по факту	Примечание
		Содержание работы	Виды графической работы					
1 четверть — 8 ч								
<i>Введение — 2 ч</i>								
1	Из истории развития чертежа. Виды графической документации. Чертежные инструменты, принадлежности, материалы и работа с ними.			1	§ 1-3;			
2	Предметы окружающего мира. Анализ геометрической формы детали и ее конструктивных особенностей			1	§ 4, 5; 1			
<i>Основные правила оформления чертежей — 3 ч</i>								
3	Формат, рамка и основная надпись чертежа. Шрифт чертежный	Выполнение работы по оформлению формата А4 рамкой и основной надписью	Фронтальная графическая работа	1	§ 6, 8;			

4	Линии чертежа	Выполнение работы по выполнению линий чертежа	Самостоятельная работа	1	§ 7;			
5	Основные правила нанесения размеров. Масштабы			1	§ 9, 10;			
<i>Построение и оформление чертежей «плоских» деталей - 3 ч</i>								
6	«Плоские» детали и их особенности	Выполнение чертежа «плоской» детали, имеющей две плоскости симметрии, по наглядному изображению	Фронтальная графическая работа	1	§ 11;			
7	Построение и чтение чертежа «плоской» детали	Выполнение чертежа «плоской» детали, имеющей одну плоскость симметрии, по наглядному изображению	Самостоятельная работа по индивидуальным вариантам, дифференцированным заданиям	1	§ 12;			
8	Построение и чтение чертежа «плоской» детали (ИКТ)	Выполнение чертежа «плоской» несимметричной детали по наглядному изображению на	Самостоятельная работа по вариативным дифференцированным заданиям	1	§ 12;			

		компьютере						
2 четверть — 7 ч								
<i>Геометрические построения — 2 ч</i>								
9	Деление отрезка, угла, окружности на равные части			1	§ 13;			
10	Сопряжения (ИКТ)	Выполнение сопряжения на компьютере	Самостоятельная работа	1	§ 14;			
<i>Чертежи в системе проекций — 15 ч</i>								
11	Виды проецирования. Прямоугольное проецирование на одну плоскость проекций			1	§ 15			
12	Прямоугольное проецирование на одну плоскость проекций. Выбор главного вида детали			1	§ 15;			
13	Прямоугольное проецирование на две взаимно перпендикулярные плоскости проекций			1	§ 16;			
14	Прямоугольное проецирование на две взаимно перпендикулярные плоскости проекций	Выполнение по главному виду детали максимального количества видов сверху	Самостоятельная работа по вариативным дифференцированным заданиям	1	§ 16;			

15	Построение на листе формата А4 комплексного чертежа детали, представленного двумя видами	Выполнение комплексного чертежа детали комбинированной формы (два вида)	Фронтальная работа	1	§ 17;			
3 четверть — 10 ч								
16	Построение на листе формата А4 комплексного чертежа детали, представленного двумя видами	Выполнение комплексного чертежа детали комбинированной формы (два вида)	Самостоятельная работа по вариативным дифференцированным заданиям	1	§ 17;			
17	Прямоугольное проецирование на три взаимно перпендикулярные плоскости проекций			1	§ 18;			
18	Прямоугольное проецирование на три взаимно перпендикулярные плоскости проекций			1	§ 18;			
19	Построение на листе формата А4 комплексного чертежа детали, представленного тремя видами	Выполнение комплексного чертежа детали комбинированной формы (три вида)	Фронтальная графическая работа	1	§ 19;			
20	Построение на листе формата А4 комплексного чертежа детали, представленного тремя видами	Выполнение комплексного чертежа детали комбинированной формы (три вида)	Самостоятельная работа по вариативным дифференцированным заданиям	1	§ 19;			

21	Построение недостающего вида детали по двум заданным	Выполнение чертежа комплексного чертежа на компьютере	Самостоятельная работа	1	§ 20;			
22	Построение недостающего вида детали по двум заданным			1	§ 20;			
23	Построение недостающего вида детали по двум заданным (ИКТ)			1	§ 20;			
24	Эскиз и алгоритм его выполнения			1	§ 21;			
25	Эскиз и алгоритм его выполнения			1	§ 21;			
4 четверть — 9 ч								
<i>АксонOMETрические проекции — 8 ч</i>								
26	Наглядные изображения, косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная изометрическая проекции			1	§ 22;			
27	Построение изометрической проекции детали по комплексному чертежу	Выполнение наглядного изображения детали (изометрическая	Фронтальная графическая работа	1	§ 23;			

		проекция) по ее комплексному чертежу						
28	Построение изометрической проекции детали по комплексному чертежу			1	§ 23;			
29	Построение многоугольников и многогранников в изометрической проекции			1	§ 24;			
30	Построение окружности и тел вращения в изометрической проекции			1	§ 25;			
31	Построение окружности и тел вращения в изометрической проекции			1	§ 25;			
32	Построение изометрической проекции детали	Выполнение чертежа наглядного изображения детали в прямоугольной изометрической проекции на компьютере	Самостоятельная работа	1	§ 22-25;			
33	Технический рисунок			1	§ 26;			
<i>Контрольная работа и обобщение знаний — 1 ч</i>								
34	Контрольная работа и обобщение знаний			1				

