

Черчение- 8 класс

Планируемые результаты

Личностные

- Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи;
- Умение контролировать процесс и результат учебной деятельности;

Метапредметные

В ходе освоения содержания предмета черчения учащиеся овладевают разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт: выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций;

самостоятельной работы с источниками информации, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт;

самостоятельной и коллективной деятельности, включения своих результатов в результаты работы группы, соотнесение своего мнения с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.

Предметные

В результате изучения черчения на базовом уровне ученик должен

знать/понимать¹

- Основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости и иметь понятие о способах построения несложных аксонометрических изображений;

- Изученные правила выполнения чертежей и приёмы построения основных сопряжений.

уметь

- Рационально использовать чертёжные 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 несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;
- Применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием

Содержание

Правила оформления чертежей

Значение черчения в практической деятельности людей. Краткие сведения об истории развития чертежей. Современные методы выполнения чертежей с использованием ЭВМ. Цели, содержание и задачи изучения черчения в школе.

Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей.

Рациональные приемы работы инструментами. Организация рабочего места.

Понятие о стандартах. Линии: сплошная толстая - основная, штриховая, сплошная тонкая, сплошная волнистая, штрихпунктирная и тонкая штрихпунктирная с двумя точками. Форматы, рамка и основная надпись.

Некоторые сведения о нанесении размеров (выносная и размерная линии,

стрелки, знаки диаметра и радиуса; указание толщины и длины детали надписью; расположение размерных чисел).

Применение и обозначение масштаба.

Сведения о чертежном шрифте. Буквы, цифры и знаки на чертежах.

Способы проецирования

Проецирование. Центральное и параллельное проецирование.

Прямоугольные проекции. Выполнение изображений предметов на одной, двух и трех взаимно перпендикулярных плоскостях проекций.

Расположение видов на чертеже и их названия: вид спереди, вид сверху, вид слева. Определение необходимого и достаточного числа видов на чертежах. Понятие о местных видах (расположенных в проекционной связи).

Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная изометрическая проекции. Направление осей, показатели искажения, нанесение размеров. Аксонометрические проекции плоских и объемных фигур. Эллипс как проекция окружности. Построение овала.

Понятие о техническом рисунке. Технические рисунки и аксонометрические проекции предметов. Выбор вида аксонометрической проекции и рационального способа ее построения.

Чтение и выполнение чертежей деталей

Анализ геометрической формы предметов. Проекции геометрических тел. Мысленное расчленение предмета на геометрические тела (призмы, цилиндры, конусы, пирамиды, шар и их части). Чертежи группы геометрических тел.

Нахождение на чертеже вершин, ребер, образующих и поверхностей тел, составляющих форму предмета.

Нанесение размеров на чертежах с учетом формы предметов. Использование знака квадрата. Развертывание поверхностей некоторых тел.

Анализ графического состава изображений. Выполнение чертежей предметов с использованием геометрических построений: деления отрезка, окружности и угла на равные части; сопряжений.

Чтение чертежей.

Выполнение эскиза детали (с натуры).

Решение графических задач, в том числе творческих.

Календарно-тематическое планирование

1 ч. в неделю, всего 34 часа

Содержание учебного материала	Кол-во часов
Техника выполнения чертежей и правила их оформления	7
Чертежи в системе прямоугольных проекций	4
АксонOMETрические проекции, технический рисунок	4
Чтение и выполнение чертежей	16
Эскизы	2
Повторение, обобщение(1)	1
Итого	34

Календарно-тематическое планирование

1 ч. в неделю, всего 35 часов

Содержание учебного материала	Кол-во часов	Дата	Коррекция
Техника выполнения чертежей и правила их оформления(7час.)			
Введение. Графическое изображение. Чертёжные инструменты	1	04.09	
Стандарты на чертежи. Форматы.	1	11.09	
Шрифты чертёжные	1	18.09	
Графическая работа №1 «Линии чертежа»	1	25.09	
Как наносят размеры. Масштабы.	2	02.10 09.10	
Графическая работа №2 «Шрифты чертёжные»	1	16.10	
Чертежи в системе прямоугольных проекций(4 часа)			
Проецирование. Центральное и параллельное проецирование	1	23.10	
Прямоугольное проецирование. Расположение видов на чертеже.	1	13.11	
Местные виды. Решение упражнений	1	20.11	
Практическая работа №3	1	27.11	

«Моделирование по чертежу»			
АксонOMETрические проекции, технический рисунок(4 ч.)			
Получение и построение аксонOMETрических проекций.	2	04.12 11.12	
АксонOMETрические проекции тел, имеющих круглые поверхности	1	18.12	
Технический рисунок детали	1	25.12	
Чтение и выполнение чертежей(16)			
Анализ геометрической формы предмета	1	15.01	
Чертежи и аксонOMETрические проекции геометрических тел.	2	22.01 29.01	
Проекции вершин, рёбер и граней предмета	2	05.02 12.02	
Графическая работа №4 «Чертежи и аксонOMETрические проекции предметов»	1	19.02	
Порядок построения изображений на чертежах	2	26.02 04.03	
Графическая работа №5 «Построение третьего вида по двум данным»	1	11.03	
Нанесение размеров с учётом формы предмета	1	18.03	
Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей	2	01.04 08.04	
Графическая работа №6 «Чертёж детали»	1	15.04	
Чертежи развёрток поверхностей геометрических тел	1	22.04	
Порядок чтения чертежей деталей	1	06.05	
Графическая работа №7 «Выполнение чертежа предмета в трёх видах с преобразованием его формы»	1	13.05	
Эскизы(2)			
Выполнение эскизов деталей	1	20.05	
Графическая работа №8 «Эскиз и технический рисунок детали»	1	27.05	

Повторение, обобщение(2)	2		
---------------------------------	----------	--	--