

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Тверской области

Администрация Калининского муниципального округа

МОУ "Заволжская СОШ им. П.П. Смирнова "

РАССМОТРЕНО

Председатель педсовета

С.В. Андрюшина
Протокол №1 от «30»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора
по УВР

Г.М. Новикова

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОУ
"Заволжская СОШ им.
П.П. Смирнова"

С.В. Андрюшина
Приказ № 66/1-ОД от «30»
августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса «Черчение»

для обучающихся 8 класса

I. Планируемые результаты освоения курса

Регулятивные УУД

- постановка частных задач на усвоение готовых знаний и действий, принятие и самостоятельная постановка новых учебных задач;
- формирование навыков целеполагания, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- умение планировать пути достижения намеченных целей;
- умение самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действий в новом учебном материале;
- умение адекватно оценить степень объективной и субъективной трудности выполнения учебной задачи;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия;
- владеть различными видами самоконтроля с учетом специфики предмета;
- формирование рефлексивной самооценки своих возможностей управления;
- умение демонстрировать свое речевое и неречевое поведение в учебных и вне учебных ситуациях.

Познавательные УУД

- формировать и развивать компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- находить общее решение, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты;
- выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов, самостоятельно выбирая основания для указанных логических операций;
- самостоятельный поиск, конструирование и осуществление доказательства;
- самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные УУД

- уметь информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
- умение взаимодействовать в ходе выполнения групповой работы, участвовать в дискуссии, аргументировать собственную точку зрения;
- уметь отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета; аргументировать свою точку зрения с помощью фактов и дополнительных сведений;
- уметь задавать вопросы отвечать на вопросы по прочитанному или прослушанному тексту;
- вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, владеть монологической и диалогической формами речи;
- овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Предметные результаты

Ученик научится:

- Осознано воспринимать графическую культуру как совокупность достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации;
- Развивать визуально-пространственное мышление;
- Рационально использовать чертежные инструменты;
- Правилам и приемам выполнения и чтения чертежей различного назначения;
- Развивать творческое мышление и формировать элементарные умения преобразования формы предметов, изменения их положения и ориентации в пространстве.

Ученик получит возможность научиться:

- *осознанно понимать графическую культуру как совокупность достижений человечества;*
- *развивать творческое мышление и умение преобразования формы предмета.*

II. Содержание курса

Графические изображения. Техника выполнения чертежей и правила их оформления.

Основные теоретические сведения. Углубление сведений о графических изображениях и областях их применения. Чертежи, их значение в практике. Графический язык и его роль в передаче информации о предметном мире и об общечеловеческом общении. Культура черчения и техника выполнения чертежей. Чертежные инструменты. Систематизация правил оформления чертежей на основе стандартов ЕСКД: форматы, основная надпись, шрифты чертежные, линии чертежа, нанесение размеров, масштабы. Практические задания. Знакомство с отдельными типами графической документации; подготовка чертежных инструментов, организация рабочего места; проведение различных линий; выполнение надписей чертежным шрифтом; нанесение размеров; выполнение эскиза «плоской» детали.

Способы построения изображений на чертежах.

Основные теоретические сведения. Проецирование как средство графического отображения формы предмета. Центральное и параллельное проецирование. Проецирование отрезков, прямых и плоских фигур, различно расположенных относительно плоскостей проекций. Получение аксонометрических проекций. Чертежи в системе прямоугольных проекций. Прямоугольное проецирование на одну, две и три плоскости проекций. Сравнительный анализ проекционных изображений. Изображения на технических чертежах: виды и их названия, местные виды, необходимое количество видов на чертеже. Аксонометрические проекции. Технический рисунок.

Практические задания. Сравнение изображений (нахождение чертежей предметов по их наглядным изображениям); указание направлений проецирования для получения проекций предмета; нахождение правильно выполненных видов детали по наглядному изображению; выполнение чертежа предмета по модульной сетке; выполнение моделей (моделирование) деталей и предметов по чертежу.

Чертежи, технические рисунки и эскизы предметов

Основные теоретические сведения. Проекция элементов фигур на чертежах: изображения на чертеже вершин, ребер и граней предмета как носителей графической информации. Прямоугольные проекции и технические рисунки многогранников и тел вращения. Выявление объема предмета на техническом рисунке. Развертки поверхностей некоторых тел. Проекция точек на поверхностях геометрических тел и предметов. Анализ геометрической формы предмета. Построение чертежей предметов на основе анализа их геометрической формы. Нанесение размеров на чертежах с учетом формы предмета, использование условных знаков. Графическое отображение и чтение геометрической информации о предмете. Анализ графического состава изображений. Графические (геометрические) построения: деление отрезка, угла и окружности на равные части; построение сопряжений. Чтение чертежей и др. графических изображений. Последовательность чтения чертежей деталей на основе анализа формы и их пространственного расположения. Эскизы деталей, последовательность их выполнения.

Практические задания. Нахождение на чертеже предмета проекций точек, прямых и плоских фигур; построение чертежей, аксонометрических проекций и технических рисунков основных геометрических тел; нахождение проекций точек, лежащих на поверхности предмета; анализ геометрической формы предмета по

чертежу; выполнение технических рисунков и эскизов деталей; выполнение чертежа детали по ее описанию; анализ содержания информации, представленной на графических изображениях. Деление отрезков и окружности на равные части; построение сопряжений; выполнение чертежей деталей с геометрическими построениями; построение орнаментов и др. Сравнение изображений; нахождение элементов деталей на чертеже и на наглядном изображении; анализ геометрической формы деталей; устное чтение чертежа по вопросам и по заданному плану.

III. Тематическое планирование курса

№	Тема занятия	Примечание
1.	Графические изображения. Линии чертежа.	
2.	Форматы. Рамка и основная надпись.	
3.	Графическая работа №1. Линии чертежа.	
4.	Шрифты чертежные. Заполнение основной надписи.	
5.	Нанесение размеров	
6.	Графическая работа №2. Выполнение чертежа детали по половине изображения	
7.	Проецирование центральное, параллельное, прямоугольное на одну плоскость проекций. Построение одной проекции предмета по наглядному изображению.	
8.	Проецирование на 2 и 3 плоскости проекций. Упражнения по определению наименования проекций	
9.	Решение задач на дочерчивание проекций, сравнение изображений, проведение отсутствующих на чертеже линий	
10.	Виды на чертеже.	
11.	Построение чертежей в двух и трех видах по модульной сетке	
12.	Аксонметрические проекции. Построение диметрической и (или) изометрической проекций плоских фигур	
13.	Построение аксонометрических проекций. Построение аксонометрических проекций предметов плоскогранной формы	
14.	Построение аксонометрических проекций предметов, имеющих круглые поверхности	
15.	Технический рисунок. Выполнение технических рисунков деталей	
16.	Проекция геометрических тел. Анализ геометрической формы детали	
17.	Изображение элементов предмета.	
18.	Нахождение вершин, ребер и граней предмета по чертежу	
19.	Построение проекций точек на поверхности предмета	
20.	Графическая работа №4. Построение чертежа аксонометрической проекции детали	
21.	Порядок построения изображений на чертежах. Анализ формы предмета	
22.	Построение третьего вида детали. Проведение недостающих на чертеже линий	
23.	Построение третьего вида по двум данным	
24.	Графическая работа №5. Построение третьего вида по двум данным	
25.	Нанесение размеров с учетом формы предмета.	
26.	Геометрические построения: деление окружности на 3,4,6 равных частей.	
27.	Графическая работа №6. Выполнение чертежа детали с использованием геометрических построений	

28.	Развертки.	
29.	Чтение чертежей. Практическая работа №7. Устное чтение чертежей	
30.	Графическая работа №8. Выполнение чертежа предмета с преобразованием его формы	
31.	Эскизы. Выполнение эскизов деталей по наглядному изображению	
32.	Графическая работа №9. Выполнение эскиза и технического рисунка детали с натуры.	
33.	КР №1.Итоговая контрольная работа	
34.	Работа над ошибками	