

Муниципальное общеобразовательное учреждение Ново-Томышевская основная школа им. Героя Советского Союза И.Ф.Жукова
Новоспасского района Ульяновской области
(МОУ Ново-Томышевская ош)

«РАССМОТРЕНО»
на школьном м/о учителей
Протокол № 1 от 30 августа 2023 г.
Руководитель м/о _____
«30» августа 2023 г.

«СОГЛАСОВАНО»
Заместитель директора по УР

« » августа 2023 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МОУ Ново-Томышевской ош

Н.В.Балукова
Приказ № 79-Д от 30 августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета
«Черчение»

для 8 класса основного общего образования
на 2023-2024 учебный год

Составитель: Додонов Вячеслав Григорьевич
учитель математики

с. Новое Томышево 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по черчению разработана на основе Основной образовательной программы основного общего образования Муниципального общеобразовательного учреждения Ново-Томышевской основной школы им. Героя Советского Союза И.Ф.Жукова Новоспасского района Ульяновской области (МОУ Ново-Томышевская ош); на основе программы для общеобразовательных учреждений «Черчение» 7-11 классы, Москва «Просвещение» 2010 год. Составитель В.В. Степакова.

Выбрана авторская программа «Черчение» 7-9 классы. Так как эта программа рассчитана на три года, программу внесены изменения из расчёта 1 год обучения.

Рабочая программа соответствует учебнику «Черчение» под редакцией А.Д. Ботвинникова – Москва «АСТ-Астрель» 2021 г.

Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета.

Направленность курса на развитие технического мышления, пространственных представлений, а также способностей познания техники с помощью графических изображений, создает условия и для реализации надпредметной функции, которую «Черчение» выполняет в системе школьного образования. В процессе обучения ученик получает возможность совершенствовать общеучебные умения, навыки, способы деятельности, которые базируются на политехнической подготовке (ознакомлении учащихся с основами производства), развитии конструкторских способностей, установлении логической связи черчения с другими предметами политехнического цикла, выражающейся, в частности, в повышении требовательности к качеству графических работ школьников на уроках математики, физики, химии, труда. В результате этого совершенствуется общая графическая грамотность учащихся, развивается навык самостоятельной работы со справочной и специальной литературой для решения возникающих проблем. Творческая деятельность создает условия для развития творческого мышления, креативных качеств личности учащихся.

Личностные результаты отображают готовность и способность обучающихся к саморазвитию, ценностно-смысловые установки и личностные качества; сформированность основ российской, гражданской.

- патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России.
- осознание своей этнической принадлежности, знание культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, традиционных ценностей многонационального российского общества;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению на основе мотивации к обучению и познанию;
- готовность и способность обучающихся к формированию ценностно-смысловых установок: формированию осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению и мировоззрению; формированию коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной и творческой деятельности; осознание значения семьи в жизни человека и общества.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся задачей;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки;

- умение организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, разрешать конфликты, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Предметные результаты представляют собой освоенный обучающимися опыт деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению, а также систему основополагающих элементов научного знания:

- приобщение к графической культуре как совокупности достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации;
- развитие зрительной памяти, ассоциативного мышления;
- развитие визуально – пространственного мышления;
- приобретение опыта создания творческих работ с элементами конструирования, в том числе базирующихся на ИКТ;
- формирование стойкого интереса к творческой деятельности.

Содержание учебного предмета

Учебный предмет «Черчение».

Значение графического изображения в производственной деятельности человека (построения и перспективы). Цели и задачи изучения черчения в школе и дальнейшей профориентации. Правила оформления чертежей. История и развитие методов графических изображений. Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Приемы работы с инструментами и организация рабочего места. История и развитие методов графических изображений. Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Приемы работы с инструментами и организация рабочего места. Основные правила оформления чертежей. Понятие о стандартах ЕСКД. Масштабы, линии чертежа, рамки и основные надписи на чертежах. Шрифты чертежные. Разметка букв, цифр и знаков чертежного шрифта. Основные приемы выполнения надписей чертежным шрифтом. Основные правила, приемы и методы нанесения размеров. Выносные и размерные линии. Стрелки, знаки радиуса, диаметры, конусности. Правила постановки размерных цифр.

Способы проецирования.

Общие сведения о проецировании. Различные методы проецирования (центральный, параллельный, прямоугольный). Получение изображения на плоскости различными методами проецирования. Проецирование детали на одну, две, три плоскости проекции методом прямоугольного проецирования. Определение вида, правила расположения видов на чертеже, названия видов. Аксонометрические проекции. Косоугольная, фронтальная, диметрическая проекция. Прямоугольная изометрическая проекция. Направление осей. Показатели искажения. Нанесение размеров. Построение аксонометрических проекций плоских геометрических фигур. Аксонометрические проекции окружностей. Способы построения овала. Построение аксонометрических предметов, имеющих круглые поверхности. Технический рисунок.

Чтение и выполнение чертежей.

Анализ геометрических форм предметов на основе характерных признаков. Проекция геометрических тел. Особенности проецирования правильных пирамид. Особенности проецирования цилиндра и конуса. Проекция группы геометрических тел. Взаимное расположение геометрических тел относительно плоскостей проекции. Проекция вершин, ребер, граней предмета. Построение третьего вида. Построение третьего вида по двум данным. Нанесение размеров на чертежах с учетом формы предметов. Использование знака квадрата. Дополнительные сведения о нанесении размеров с учетом формы предмета. Развертки поверхностей некоторых тел. Выполнение чертежей предметов с использованием геометрических построений. Деление окружности на равные части. Сопряжения. Сопряжение двух прямых дугой заданного радиуса. Сопряжение окружности и прямой дугой заданного радиуса. Геометрические построения для чертежей и разметки деталей. Взаимная связь изменения формы предмета. Взаимное положение его частей и пространственного положения самого предмета, отображение этих предметов на чертеже. Конструирование по изображениям. Порядок чтения чертежей деталей. Эскизы деталей с натуры.

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. 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. 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 отверстиях. 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. 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. 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.

Обзор разновидностей графических изображений.

Графические изображения, применяемые на практике.

Тематическое планирование

Название темы	Количество часов по программе общеобразовательных учреждений «Черчение» Составитель В.В. Степакова	Количество часов в рабочей программе учителя.
Правила оформления чертежей	4 ч.	4 ч.
Способы проецирования	7 ч.	7 ч.
Чтения и выполнение чертежей	7 ч.	7 ч.
Сечения и разрезы	5 ч.	5 ч.
Сборочные чертежи	9 ч.	9 ч.
Чтение строительных чертежей	2 ч.	2 ч.
Итого:	34 ч.	34 ч.

Календарно-тематическое планирование.

№ урока	Тема урока	Дата проведения		Примечание
		план	факт	
Правила оформления чертежей (4 ч.)				
1.	Введение. Из истории развития чертежа. Чертёж как основной графический документ. Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Понятие о стандартах.	03.09		
2.	Основные правила выполнения и оформления чертежей. Типы линий. Форматы, рамки, основная надпись чертежа.	10.09		
3.	Графическая работа № 1 «Линии чертежа».	17.09		
4.	Чертёжный шрифт. Буквы, цифры и знаки на чертежах. Нанесение размеров на чертежах. Применение и обозначение масштаба	24.09		
Способы проецирования (7 ч.)				
5.	Общие сведения о способах проецирования.	01.10		
6.	Прямоугольное проецирование на три плоскости проекций. Расположение видов на чертеже.	08.10		
7.	Получение и построение аксонометрических проекций	22.10		
8.	Графическая работа № 2 «Моделирование по чертежу». Из проволоки, бумаги, картона, пластических и других материалов.	29.10		
9.	Аксинометрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности	05.11		
10.	Анализ геометрической формы предмета. Чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел.	12.11		
11.	Графическая работа № 3 «Чертежи и аксонометрические проекции предметов»	19.11		
Чтения и выполнение чертежей (7 ч.)				
12.	Порядок построения изображений на чертежах.	03.12		
13.	Графическая работа № 4 «Построение третьей проекции по двум данным».	10.12		
14.	Геометрические построения. Деление окружности на равные части при построении чертежа.	17.12		
15.	Сопряжения.	24.12		
16.	Графическая работа № 5 «По наглядному изображению детали выполнить чертёж, содержащий сопряжения».	31.12		
17.	Чертежи развёрток поверхностей геометрических тел.	14.01		
18.	Выполнение эскизов деталей.	21.01		
Сечения и разрезы (5 ч.)				
19.	Понятие о сечении как изображении. Назначение сечений Правила выполнения и обозначение сечений.	28.01		
20.	Назначение разрезов. Различие между разрезами и сечениями. Правила выполнения разрезов	04.02		
21.	Простые разрезы. Обозначение простых разрезов. Местный разрез.	11.02		
22.	Соединение части вида с частью разреза	18.02		
23.	Графическая работа № 6 «Чертёж детали с применением разреза».	04.03		

Сборочные чертежи (9 ч.)				
24.	Общие сведения о соединениях деталей. Изображение и обозначение резьбы.	11.03		
25.	Изображение болтовых и шпилечных соединений.	18.03		
26.	Графическая работа № 7 «Чертёж резьбового соединения».	25.03		
27.	Шпоночные и штифтовые соединения.	01.04		
28.	Общие сведения о сборочных чертежах изделий.	08.04		
29.	Порядок чтения сборочных чертежей. Условности и упрощения на сборочных чертежах	22.04		
30.	Графическая работа № 8 «Чтение сборочных чертежей»	29.04		
31.	Понятие о детализации	06.05		
32.	Графическая работа № 9 «Детализация	13.05		
Чтение строительных чертежей (2 ч.)				
33.	Основные особенности строительных чертежей.	20.05		
34.	Условные изображения на строительных чертежах.	27.05		