

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Основная общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза Н.С.Маркелова с.Максимовка Базарно-Карабулакского муниципального района Саратовской области»

«Рассмотрено»: Председатель МО МБОУ «ООШ с.Максимовка» Беспалова Л.А. /_____/	«Согласовано»: Зам.дир.по УВР МБОУ «ООШ с.Максимовка» _____ /Евграшина М.В/	«Принято»: На заседании педагогического совета Протокол №1 от 28.08. 2018г	«Утверждаю» : Директор МБОУ «ООШ с. Максимовка» _____ /Симонова Е.Н./ Приказ № 77от « 31 » 08. 2018 г.
Протокол № _____ от «__» _____ 2018 г.			

Рабочая программа

По конструированию **8 класс.**

Абрамова Виктора Петровича

2018 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по черчению разработана на основе авторской программы Черчение 8 -9 класс, Москва, «Просвещение», 2016. Составитель Ю.П. Шевелев./ Программы общеобразовательных учреждений «Черчение» составители В.В. Степаков, Л.Е. Самовольнова, издательство «Просвещение», 2016г./

При разработке программы были учтены требования, отраженные в **федеральном государственном стандарте общего основного образования. (ФГОС ООО)**

Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития, обучающихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения черчения, которые определены стандартом.

В процессе обучения черчению ставятся **задачи:**

- Обобщить и расширить знания о геометрических фигурах и телах, обучить воссоздавать образы предметов, анализировать их форму, расчленять на его составные элементы;
- Развить пространственные представления и воображения, пространственное и логическое мышление, творческие способности обучающихся, сформировать у обучающихся знания об ортогональном (прямоугольном) проецировании на одну, две и три плоскости проекций, о построении аксонометрических проекций (диметрии и изометрии) и приемах выполнения технических рисунков;
- Обучить основным правилам приёмам построения графических изображений, ознакомить учащихся с правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;
- Содействовать привитию школьникам графической культуры, развивать все виды мышления, соприкасающиеся с графической деятельностью школьников;
- Научить пользоваться учебниками и справочными пособиями; сформировать познавательный интерес и потребность к самообразованию и творчеству обучить самостоятельно.

В процессе изучения черчения надо *научить* обучающихся аккуратно работать, правильно организовывать рабочее место, рационально применять чертежные и измерительные инструменты. Наряду с репродуктивными методами обучения используются методы проблемного обучения. Изучение теоретического материала сочетается с выполнением практических заданий и обязательных графических работ.

В процессе изучения черчения используются учебные наглядные пособия: таблицы, модели, детали, различные изделия, чертежи и т. д.

Графические работы выполняются на отдельных листах соответствующих стандартных форматов. Тренировочные и фронтальные упражнения выполняются в рабочих тетрадях формата А4 (на бумаге в клетку).

Оптимальным условием обучения является гармония политехнической и эстетической направленности обучения. Такой подход позволяет выявлять и развивать разносторонние склонности и способности учащихся.

ту.

Место предмета в базисном учебном плане

Изучение курса черчения в 8 классе рассчитано на 35 час, 1 час в неделю.

Требования к уровню подготовки обучающихся за курс черчения 8 класса

Обучающиеся должны знать:

- приемы работы с чертежными инструментами;
- простейшие геометрические построения;
- приемы построения сопряжений;
- основные сведения о шрифте;
- правила выполнения чертежей;
- основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций;
- принципы построения наглядных изображений.

Обучающиеся должны уметь:

- анализировать форму предмета по чертежу, наглядному изображению, натуре и простейшим разверткам;
- осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;
- читать и выполнять виды на комплексных чертежах (и эскизах) отдельных предметов;
- анализировать графический состав изображений;
- выбирать главный вид и оптимальное количество видов на комплексном чертеже (и эскизе) отдельного предмета;
- читать и выполнять наглядные изображения, аксонометрические проекции, технические рисунки и наброски;
- проводить самоконтроль правильности и качества выполнения простейших графических работ;
- приводить примеры использования графики в жизни, быту и профессиональной деятельности человека.

Содержание тем учебного курса.

1. Введение. Техника выполнения чертежей и правила их оформления (6 часов)

Учебный предмет «Черчение». Значение черчения в практической деятельности человека. Современные методы выполнения чертежей.

Виды графических изображений: рисунки, наглядные изображения, чертежи, схемы, графики, диаграммы, топограммы. Исторические сведения о развитии чертежа.

Инструменты, принадлежности и материалы, необходимые для выполнения чертежей. Рациональные приёмы работы инструментами. Организация рабочего места.

Понятие о предмете (модель, техническая деталь, изделие), его положение в пространстве, о геометрической форме. Геометрические фигуры правильные и неправильные. Основные геометрические тела (призма, пирамида, цилиндр, конус, шар, тор), полные и усечённые, прямые и наклонные. Правильные и неправильные; их существенные и несущественные признаки; определения геометрических тел, название их элементов (грани, рёбра, вершины, основания и др.). Обобщение знаний о развёртках геометрических тел и построении их чертежей.

Анализ геометрической формы предметов, представленных в натуре, наглядным изображением и словесным описанием: сумма, разность и их сочетание.

Понятие о государственных стандартах ЕСКД.

Понятие о стандартах. Линии: сплошная толстая основная, штриховая, 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, зависимость размеров от использованного масштаба.

Сведения о чертежном шрифте. Исторические сведения; особенности чертёжного шрифта; номера шрифта; прописные и строчные буквы, цифры и знаки на чертежах.

2. Чертежи в системе прямоугольных проекций. (3 часов)

Анализ геометрической формы предметов.

Понятие о проецировании. Виды проецирования. Параллельное прямоугольное проецирование на одну (фронтальную) плоскость проекций, её положение в пространстве, обозначение. Понятие «фронтальная проекция», «вид спереди», «главный вид». Выбор главного вида и его определение.

Проецирование на две взаимно перпендикулярные плоскости проекций. Понятие горизонтальной плоскости проекций, её обозначение; совмещение горизонтальной и фронтальной плоскостей проекций; образование комплексного чертежа (эпюр Г. Монжа); оси проекций X и Y ; размеры, откладываемые по ним; линии проекционной связи (проекции проецирующих лучей). Понятия «горизонтальная проекция», «вид сверху». Положение вида сверху относительно вида спереди.

Проецирование на три взаимно перпендикулярные плоскости проекций. Понятие профильной плоскости проекций, её обозначение; совмещение с другими плоскостями и проекциями. Понятия «профильная проекция», «вид слева»; положение вида слева относительно видов спереди и слева.

3. Аксонометрические проекции. (4 часа)

Фронтальная косоугольная диметрическая и прямоугольная изометрическая проекции: расположение осей; размеры, откладываемые по осям. Алгоритм построения изометрической проекции прямоугольного параллелепипеда (с нижнего основания).

Алгоритм построения наглядного изображения детали, форма которой образована сочетанием прямоугольных параллелепипедов, по её комплексному чертежу.

Изометрические проекции геометрических фигур, окружности. Построение Цилиндра и конуса, основания которых лежат в плоскостях проекций; деталей, образованных сочетанием различных геометрических тел.

Понятие технического рисунка, способы передачи объёма.

4. Чтение и выполнение чертежей (18 часов).

Проекции геометрических тел. Мысленное расчленение предмета на геометрические тела (призмы, цилиндры, конусы, пирамиды, шар, и их части).

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

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

Чтение чертежей, представленных одним, двумя и тремя видами.

Элементы конструирования; преобразование формы и изображений предметов; решение занимательных, развивающих и творческих задач.

5. Эскизы 3 час.

Обязательный минимум графических и практических работ графических работ

№	Содержание работы	Примечание
1	<i>Графическая работа № 1 по теме «Линии чертежа».</i>	Фронтальная графическая работа 1 час, А 4
2	<i>Графическая работа № 2 по теме «Чертеж «плоской» детали».</i>	Фронтальная графическая работа 1 час, А 4
3	<i>Практическая работа № 3 по теме «Моделирование по чертежу».</i>	Контрольная работа по индивидуальным заданиям 1 час, А 4
4	<i>Графическая работа № 4 по теме «Чертежи и аксонометрические проекции предметов».</i>	Фронтальная графическая работа 1 час, А 4
5	<i>Графическая работа № 5 по теме «Построение третьей проекции по двум данным».</i>	Фронтальная графическая работа 1 час, А 4
6	<i>Графическая работа № 6 по теме «Чертеж детали (с использованием геометрических построений, в том числе и сопряжений)»</i>	Фронтальная графическая работа 1 час, А 4
7	<i>Практическая работа № 7 по теме «Устное чтение чертежей».</i>	Контрольная работа по индивидуальным заданиям 1 час, А 4
8	<i>Графическая работа № 8 по теме «Чертеж предмета в трех видах с преобразованием его формы».</i>	Фронтальная графическая работа 1 час, А 4
9	<i>Графическая работа № 9 по теме «Выполнение эскиза и технического рисунка детали».</i>	Фронтальная графическая работа 1 час, А 4
10	<i>Графическая работа № 10 по теме «Эскизы деталей с включением элементов конструирования».</i>	Фронтальная графическая работа 1 час, А 4
11	<i>Графическая работа № 11 по теме «Выполнение чертежа предмета».</i>	Фронтальная графическая работа 1 час, А 4

Календарно--тематический планирование черчение 8 класс.

№ п/ п	Тема урока	Колич ество часов	дата		Примечание
			план	факт	
	1. Введение. Техника выполнения чертежей и правила их оформления (6 часов).				
1	Введение. Чертёжные инструменты, материалы и принадлежности.	1			
2	Понятие о стандартах.Правила оформления чертежей.	1			
3	<i>Графическая работа № 1 по теме « Линии чертежа».</i>	1			
4	Шрифты чертёжные.	1			
5	Нанесение размеров на черчежах. Масштабы.	1			
6	<i>Графическая работа № 2 по теме «Чертеж «плоской» детали».</i>	1			
	2.Чертежи в системе прямоугольных проекций (3 час.)				
7	Проецирование. общие сведения.	1			
8	Прямоугольное проецирование предмета на три плоскости.	1			
9	<i>Практическая работа № 3 по теме «Моделирование по чертежу».</i>	1			
	3.Аксонетрические проекции. Технический рисунок. (4 часа)				
10	Построение аксонометрических проекций.	1			
11	Аксонетрические проекции плоскогранных предметов.	1			
12	Аксонетрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности.	1			
13	Технический рисунок.	1			
	1. Чтение и выполнение чертежей. 18 час.				
14	Анализ геометрической формы предмета. Чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел.	1			
15	Построение проекции точки, лежащей на плоскости, проекции вершин, ребер и граней предмета.	1			

16	<i>Графическая работа № 4 по теме «Чертежи и аксонометрические проекции предметов».</i>	1			
17	Порядок построения изображений на чертежах.	1			
18	Построение вырезов на геометрических телах.	1			
19	Построение третьего вида по двум данным видам.	1			
20	<i>Графическая работа № 5 по теме «Построение третьей проекции по двум данным».</i>	1			
21	Решение занимательных задач.	1			
22	Порядок построения изображений на чертежах.	1			
23	Построение вырезов на геометрических телах.	1			
24	Построение третьего вида по двум данным видам.	1			
25	Нанесение размеров с учётом формы предмета.	1			
26	Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей.	1			
27	<i>Графическая работа № 6 по теме «Чертеж детали (с использованием геометрических построений, в том числе и сопряжений)»</i>	1			
28	Чертежи развёрток поверхностей геометрических тел.	1			
29	<i>Контрольное тестирование</i> Порядок чтения чертежей деталей.	1			
30	<i>Практическая работа № 7 по теме «Устное чтение чертежей».</i>	1			
31	<i>Графическая работа № 8 по теме «Чертеж предмета в трех видах с преобразованием его формы».</i>	1			
	5. Эскизы (3 часа).				
32	<i>Графическая работа № 9 по теме «Выполнение эскиза и технического рисунка детали».</i>	1			
33	<i>Графическая работа № 10 по теме «Эскизы деталей с включением элементов</i>	1			

	конструирования».				
34	Графическая работа № 11 по теме «Выполнение чертежа предмета».	1			
35	Итоговое обобщение	1			

