

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Саратовской области
Комитет по образованию администрации
Энгельсского муниципального района Саратовской области
МОУ "СОШ "Патриот" с кадетскими классами имени
Героя Российской Федерации Дейнеко Юрия Михайловича**

РАССМОТРЕНО руководитель ШМО  Ковальчук Н.В. Протокол № 1 от 30.08.2023г.	СОГЛАСОВАНО заместитель директора по УВР  Яскевич В.А. 30.08.2023г.	УТВЕРЖДЕНО директор МОУ "СОШ "Патриот" с кадетскими классами  Барановский Д.П. Приказ № 212-6 от 31.08.2023г.
--	---	---



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Черчение»

для обучающихся 7-8 классов

Составитель:
Михеева Татьяна Александровна,
учитель изобразительного искусства,
первой квалификационной категории

Энгельс 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая учебная программа по учебному предмету «Черчение» составлена на основании следующих нормативных документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 07.03.2018) "Об образовании в Российской Федерации".
2. Федеральный государственный стандарт основного общего образования.
3. С использованием Примерной программы основного общего образования. «Черчение». – М.: Просвещение, 2019.
4. С использованием авторской программы Д. Ботвинников, И.С. Вышнепольский, В.А. Гервер, М.М. Селиверстов, М. Просвещение 2019

На изучение предмета «Черчение» в основной школе выделяется **68 часов**

Класс	Количество часов в неделю	Количество часов за учебный год
7 класс	1	34
8 класс	1	34
ИТОГО		68

Планируемые результаты

Программа обеспечивает достижение выпускниками основной школы следующих предметных, метапредметных и личностных результатов.

Предметные результаты

1. Приобщение к графической культуре как совокупности достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации;
2. Развитие зрительной памяти, ассоциативного мышления;
3. Развитие визуально – пространственного мышления;
4. Приобретение опыта создания творческих работ с элементами конструирования, в том числе базирующихся на ИКТ;
5. Формирование стойкого интереса к творческой деятельности.
6. Сформировать у учащихся знания об ортогональном (прямоугольном) проецировании на одну, две и три плоскости проекций, о построении аксонометрических проекций (диметрии и изометрии) и приемах выполнения технических рисунков;
7. Ознакомить учащихся с правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;
8. Обучить воссоздавать образы предметов, анализировать их форму, расчленять на его составные элементы;
9. Развивать все виды мышления, соприкасающиеся с графической деятельностью школьников;
10. Обучить самостоятельно, пользоваться учебными и справочными материалами;
11. Прививать культуру графического труда.
12. Научить школьников читать и выполнять чертежи деталей и сборочных единиц, а также применять графические знания при решении задач с творческим содержанием.

Метапредметные результаты

1. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе;
2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные;
3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся задачей;
4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;
5. Владение основами самоконтроля, самооценки;
6. Умение работать со справочниками и ГОСТами;
7. Умение организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, разрешать конфликты, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Личностные результаты

1. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию, ценностно-смысловые установки и личностные качества;
2. Сформированность основ российской, гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России;

3. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению на основе мотивации к обучению и познанию;
4. Готовность и способность обучающихся к формированию ценностно-смысловых установок: формированию осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению и мировоззрению;
5. Формированию коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной и творческой деятельности;
6. Осознание значения семьи в жизни человека и общества.

Содержание курса

Введение в предмет. Техника выполнения чертежей и правила их оформления

Правила оформления чертежей. Значение черчения в практической деятельности людей. Краткие сведения из истории развития чертежей. Современные методы выполнения чертежей. Цели, содержание и задачи изучения черчения в школе. Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Рациональные приёмы работы инструментами. Организация рабочего места. 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. Сведения о чертёжном шрифте. Буквы, цифры и знаки.

Способы проецирования . Проецирование. Центральное параллельное проецирование. Прямоугольные проекции. Выполнение изображений предметов на одной, двух и трёх 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. Направления осей, показатели искажения, нанесение размеров. Аксонометрические проекции плоских и объёмных фигур. Эллипс как проекция окружности. Построение овала. Понятие о техническом рисунке.

Технические рисунки и аксонометрические проекции предметов. Выбор вида аксонометрической проекции и рационального способа её построения.

Чтение и выполнение чертежей деталей. Анализ геометрической формы предметов. Проекция геометрических тел. Мысленное расчленение предмета на геометрические тела (призмы, цилиндры, конусы, пирамиды, шар и их части). Чертежи группы геометрических тел. Нахождение на чертеже вершин, рёбер, образующих и поверхностей тел, составляющих форму предмета. Нанесение размеров на чертежах с учётом формы предметов. Использование знака квадрат. Развёртывание поверхностей некоторых тел. Анализ графического состава изображений. Выполнение чертежей предметов с использованием геометрических построений: деление отрезка, окружности и угла на равные части; сопряжения. Чтение чертежей. Выполнение эскиза детали (с натуры). Решение графических задач, в том числе творческих.

Обобщение сведений о способах проецирования. Повторение сведений о способах проецирования.

Сечения и разрезы. Общие сведения о сечениях и разрезах. Назначение сечений. Правила выполнения сечений.

Назначение разрезов. Правила выполнения разрезов. Соединение вида и разреза.

Тонкие стенки и спицы на разрезе.

Определение необходимого количества изображений. Выбор количества изображений и главного изображения. Условности и упрощения на чертежах.

Сборочные чертежи.

Общие сведения о соединениях деталей. Изображение и обозначение резьбы. Чертежи болтовых и шпилечных соединений. Чертежи шпоночных и штифтовых соединений. Общие сведения о сборочных чертежах изделий. Разрезы на сборочных чертежах. Размеры на сборочных чертежах. Порядок чтения сборочных чертежей. Условности и упрощения на сборочных чертежах. Понятие о детализации.

Чтение строительных чертежей. Основные особенности строительных чертежей. Условные изображения на строительных чертежах. Порядок чтения строительных чертежей.

Разновидности графических изображений. Обзор разновидностей графических изображений.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 класс ЧЕРЧЕНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные (цифровые) образовательные
-------	---------------------------------------	-------	--------------------	---------------------	--

					ресурсы
1	Введение в предмет (1ч). Техника выполнения чертежей и правила их оформления	1			РЭШ, СИРИУС
2	Правила оформления чертежей (6 часов) Чертежные инструменты, материалы и принадлежности	1			РЭШ, СИРИУС
3	Правила оформления чертежей	1			РЭШ, СИРИУС
4	Линии	1			РЭШ, СИРИУС
5	Графическая работа №1 Линии чертежа	1		1	РЭШ, СИРИУС
6	Шрифты чертежные. Прописные буквы	1			РЭШ, СИРИУС
7	Строчные буквы	1			РЭШ, СИРИУС
8	Масштабы	1			РЭШ, СИРИУС
9	Правила нанесения размеров	1			РЭШ, СИРИУС
10	Графическая работа №2 Чертеж «плоской детали	1		1	РЭШ, СИРИУС
11	Способы проецирования (11 часов) Проецирование	1			РЭШ, СИРИУС
12	Прямоугольное проецирование	1			РЭШ, СИРИУС
13	Расположение видов на чертеже	1			РЭШ, СИРИУС
14	Практическая работа №3 Моделирование по чертежу	1		1	РЭШ, СИРИУС
15	Получение аксонометрических проекций	1			РЭШ, СИРИУС
16	Аксонометрические проекции плоских фигур	1			РЭШ, СИРИУС
17	Аксонометрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности	1			РЭШ, СИРИУС
18	Чтение и выполнение чертежей деталей (16 часов) Анализ геометрической формы предмета. Технический рисунок	1			РЭШ, СИРИУС
19	Графическая работа №4 Чертежи и аксонометрические проекции предметов	1		1	РЭШ, СИРИУС
20	Порядок построения изображений на чертежах	1			РЭШ, СИРИУС
21	Графическая работа №5 Построение третьего вида по двум данным	1		1	РЭШ, СИРИУС
22	Нанесение размеров с учетом формы предмета	1			РЭШ, СИРИУС

23	Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей	1			РЭШ, СИРИУС
24	Сопряжение	1			РЭШ, СИРИУС
25	Графическая работа №6 Чертеж детали с использованием сопряжений	1		1	РЭШ, СИРИУС
26	Эскизы	1			РЭШ, СИРИУС
27	Чертежи разверток поверхностей геометрических тел	1			РЭШ, СИРИУС
28	Порядок чтения чертежей деталей	1			РЭШ, СИРИУС
29	Практическая работа №7 Чтение чертежей	1		1	РЭШ, СИРИУС
30	Графическая работа №8 Выполнение чертежа в трех видах	1		1	РЭШ, СИРИУС
31	Контрольная работа за курс 7 класса	1	1		РЭШ, СИРИУС
32	Графическая работа №9 Эскиз и технический рисунок детали	1		1	РЭШ, СИРИУС
33	Графическая работа №10 Выполнение эскизов деталей с элементами конструирования	1		1	РЭШ, СИРИУС
34	Графическая работа №11 Выполнение чертежа предмета	1		1	РЭШ, СИРИУС
	Всего	34	1	11	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 класс ЧЕРЧЕНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Обобщение сведений о способах проецирования (1 ч.) Повторение сведений о способах проецирования.	1			РЭШ, СИРИУС
2	Сечения и разрезы (14 ч.) Сведения о сечениях и	1			РЭШ, СИРИУС

	разрезах. Назначение сечений.				
3	Правила выполнения сечений.	1			РЭШ, СИРИУС
4	Графическая работа №12 по теме «Эскиз детали с выполнением сечений»	1		1	РЭШ, СИРИУС
5	Назначение разрезов	1			РЭШ, СИРИУС
6	Правила выполнения разрезов.	1			РЭШ, СИРИУС
7	Фронтальный разрез	1			РЭШ, СИРИУС
8	Горизонтальный разрез	1			РЭШ, СИРИУС
9	Профильный разрез. Местный разрез	1			РЭШ, СИРИУС
10	Соединение вида и разреза. Другие сведения о разрезах и сечениях.	1			РЭШ, СИРИУС
11	Применение разрезов в аксонометрических проекциях	1			РЭШ, СИРИУС
12	Графическая работа №13 по теме «Эскиз детали с выполнением необходимого разреза»	1		1	РЭШ, СИРИУС
13	Определение необходимого количества изображений (4 ч.) Выбор количества изображений и главного вида	1			РЭШ, СИРИУС
14	Графическая работа №14 по теме «Чертеж детали с применением разреза».	1		1	РЭШ, СИРИУС
15	Практическая работа №15 по теме «Чтение чертежей».	1		1	РЭШ, СИРИУС
16	Графическая работа №16 по теме «Эскиз с натуры».	1		1	РЭШ, СИРИУС
17	Сборочные чертежи (11 ч.) Общие сведения о соединениях деталей.	1			РЭШ, СИРИУС
18	Изображение и обозначение резьбы.	1			РЭШ, СИРИУС
19	Чертежи болтовых и шпилечных соединений.	1			РЭШ, СИРИУС
20	Графическая работа №17 по теме «Чертежи резьбового соединения».	1		1	РЭШ, СИРИУС
21	Чертежи шпоночных и штифтовых соединений.	1			РЭШ, СИРИУС
22	Общие сведения о сборочных чертежах изделий	1			РЭШ, СИРИУС
23	Порядок чтения сборочных чертежей. Условности и упрощения на сборочных чертежах	1			РЭШ, СИРИУС
24	Практическая работа № 18 по теме «Чтение	1		1	РЭШ, СИРИУС

	сборочных чертежей»				
25	Понятие о детализации.	1			РЭШ, СИРИУС
26	Условные изображения на строительных чертежах.	1			РЭШ, СИРИУС
27	Графическая работа №19 по теме «Детализация».	1		1	РЭШ, СИРИУС
28	Практическая работа № 20 по теме «Решение творческих задач с элементами конструирования»	1		1	РЭШ, СИРИУС
29	Графическая работа №21 по теме «Выполнение чертежа детали по чертежу сборочной единицы»	1		1	РЭШ, СИРИУС
30	Чтение строительных чертежей (4 ч.) Основные особенности строительных чертежей	1			РЭШ, СИРИУС
31	Контрольная работа за курс 8 класса	1	1		РЭШ, СИРИУС
32	Порядок чтения строительных чертежей	1			РЭШ, СИРИУС
33	Практическая работа №22 по теме «Чтение строительных чертежей».	1		1	РЭШ, СИРИУС
34	Разновидности графических изображений (1 ч.) Разновидности графических изображений	1			РЭШ, СИРИУС
	Всего	34	1	11	

**Календарно-поурочное планирование по учебному предмету «Черчение». 7-8
класс**

7 класс (34 ч.)

№ п/п	Тема урока	Всего	Дата изучения	Корректировка	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1	Техника выполнения чертежей и правила их оформления	1	04.09		РЭШ, СИРИУС
2	Чертежные инструменты, материалы и принадлежности	1	11.09		РЭШ, СИРИУС
3	Правила оформления чертежей	1	18.09		РЭШ, СИРИУС
4	Линии	1	25.09		РЭШ, СИРИУС
5	Графическая работа №1 Линии чертежа	1	02.10		РЭШ, СИРИУС
6	Шрифты чертежные. Прописные буквы	1	09.10		РЭШ, СИРИУС
7	Строчные буквы	1	16.10		РЭШ, СИРИУС
8	Масштабы	1	23.10		РЭШ, СИРИУС
9	Правила нанесения размеров	1	06.11		РЭШ, СИРИУС
10	Графическая работа №2 Чертеж «плоской детали	1	13.11		РЭШ, СИРИУС
11	Проецирование	1	20.11		РЭШ, СИРИУС
12	Прямоугольное проецирование	1	27.11		РЭШ, СИРИУС
13	Расположение видов на чертеже	1	04.12		РЭШ, СИРИУС
14	Практическая работа №3 Моделирование по чертежу	1	11.12 18.12		РЭШ, СИРИУС
15	Получение аксонометрических проекций	1	25.12		РЭШ, СИРИУС
16	Аксонометрические проекции плоских фигур	1	08.01		РЭШ, СИРИУС
17	Аксонометрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности	1	15.01		РЭШ, СИРИУС
18	Анализ геометрической формы предмета. Технический рисунок	1	22.01		РЭШ, СИРИУС
19	Графическая работа №4 Чертежи и аксонометрические проекции предметов	1	29.01		РЭШ, СИРИУС
20	Порядок построения изображений на чертежах	1	05.02		РЭШ, СИРИУС
21	Графическая работа №5 Построение третьего вида по двум данным	1	12.02		РЭШ, СИРИУС
22	Нанесение размеров с учетом формы предмета	1	19.02		РЭШ, СИРИУС
23	Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей	1	26.02		РЭШ, СИРИУС
24	Сопряжение	1	04.03		РЭШ, СИРИУС
25	Графическая работа №6 Чертеж детали с использованием сопряжений	1	11.03		РЭШ, СИРИУС
26	Эскизы	1	18.03		РЭШ, СИРИУС

27	Чертежи разверток поверхностей геометрических тел	1	01.04		РЭШ, СИРИУС
28	Порядок чтения чертежей деталей	1	08.04		РЭШ, СИРИУС
29	Практическая работа №7 Чтение чертежей	1	15.04		РЭШ, СИРИУС
30	Графическая работа №8 Выполнение чертежа в трех видах	1	22.04		РЭШ, СИРИУС
31	Контрольная работа за курс 8 класса	1	29.04		РЭШ, СИРИУС
32	Графическая работа №9 Эскиз и технический рисунок детали	1	06.05		РЭШ, СИРИУС
33	Графическая работа №10 Выполнение эскизов деталей с элементами конструирования	1	13.05		РЭШ, СИРИУС
34	Графическая работа №11 Выполнение чертежа предмета	1	20.05		РЭШ, СИРИУС
	Всего	34			

8 класс

№ п/п	Тема урока	Всего	Дата изучения	Корректировка	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1	Повторение сведений о способах проецирования.	1	06.09		РЭШ, СИРИУС
2	Сведения о сечениях и разрезах. Назначение сечений.	1	13.09		РЭШ, СИРИУС
3	Правила выполнения сечений.	1	20.09		РЭШ, СИРИУС
4	Графическая работа №12 по теме «Эскиз детали с выполнением сечений»	1	27.09		РЭШ, СИРИУС
5	Назначение разрезов	1	04.10		РЭШ, СИРИУС
6	Правила выполнения разрезов.	1	11.10		РЭШ, СИРИУС
7	Фронтальный разрез	1	18.10		РЭШ, СИРИУС
8	Горизонтальный разрез	1	25.10		РЭШ, СИРИУС
9	Профильный разрез. Местный разрез	1	08.11		РЭШ, СИРИУС
10	Соединение вида и разреза. Другие сведения о разрезах и сечениях.	1	15.11		РЭШ, СИРИУС
11	Применение разрезов в аксонометрических проекциях	1	22.11		РЭШ, СИРИУС
12	Графическая работа №13 по теме «Эскиз детали с выполнением необходимого разреза»	1	29.11		РЭШ, СИРИУС
13	Выбор количества изображений и главного вида	1	06.12		РЭШ, СИРИУС
14	Графическая работа №14 по теме «Чертеж детали с применением разреза».	1	13.12		РЭШ, СИРИУС
15	Практическая работа №15 по	1	20.12		РЭШ, СИРИУС

	теме «Чтение чертежей».				
16	Графическая работа №16 по теме «Эскиз с натуры».	1	27.12		РЭШ, СИРИУС
17	Общие сведения о соединениях деталей.	1	10.01		ИРИУС
18	Изображение и обозначение резьбы.	1	17.01		РЭШ, СИРИУС
19	Чертежи болтовых и шпилечных соединений.	1	24.01		РЭШ, СИРИУС
20	Графическая работа №17 по теме «Чертежи резьбового соединения».	1	31.01		РЭШ, СИРИУС
21	Чертежи шпоночных и штифтовых соединений.	1	07.02		РЭШ, СИРИУС
22	Общие сведения о сборочных чертежах изделий	1	14.02		РЭШ, СИРИУС
23	Порядок чтения сборочных чертежей. Условности и упрощения на сборочных чертежах	1	21.02		РЭШ, СИРИУС
24	Практическая работа № 18 по теме «Чтение сборочных чертежей»	1	28.02		РЭШ, СИРИУС
25	Понятие о детализации.	1	06.03		РЭШ, СИРИУС
26	Условные изображения на строительных чертежах.	1	13.03		РЭШ, СИРИУС
27	Графическая работа №19 по теме «Детализация».	1	20.03		РЭШ, СИРИУС
28	Практическая работа № 20 по теме «Решение творческих задач с элементами конструирования»	1	03.04		РЭШ, СИРИУС
29	Графическая работа №21 по теме «Выполнение чертежа детали по чертежу сборочной единицы»	1	10.04		РЭШ, СИРИУС
30	Основные особенности строительных чертежей	1	17.04		РЭШ, СИРИУС
31	Контрольная работа за курс 9 класса	1	24.04		РЭШ, СИРИУС
32	Порядок чтения строительных чертежей	1	08.05		РЭШ, СИРИУС
33	Практическая работа №22 по теме «Чтение строительных чертежей».	1	15.05		РЭШ, СИРИУС
34	Разновидности графических изображений	1	22.05		РЭШ, СИРИУС
	Всего	34			