

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Министерство общего и профессионального образования Ростовской
области**

Управление образования Сальского района

МБОУ СОШ № 51 с. Березовка

РАССМОТРЕНО

**ШМО естественно-
научного цикла**

Швыдка С.В.
Протокол №1 от
«26» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

Жданова Н.И.
Приказ №177 от
«28» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Макаренко С.В.
Приказ №177 от
«28» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Черчение. Базовый уровень»

для обучающихся 7–8 классов

с. Березовка 2024

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные образовательные результаты

Основные личностные образовательные результаты, достигаемые в процессе подготовки школьников в области черчения:

- развитие познавательных интересов и активности при изучении курса черчения;
- воспитание трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами организации труда;
- 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;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практике, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной и творческой деятельности, готовности и способности вести диалог и достигать в нём взаимопонимания;
- формирование освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;
- развитие правового мышления и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам.

Метапредметные результаты

Основные метапредметные образовательные результаты, достигаемые в процессе подготовки школьников в области черчения:

- определение цели своего обучения, постановка и формулировка новых задач в учебе;
- планирование пути достижения целей, в том числе альтернативных;
- способность соотносить свои действия с планируемыми результатами, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся задачей;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- способность определять понятия, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; работа индивидуально и в группе: умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета.

Предметные результаты

Основные предметные образовательные результаты, достигаемые в процессе подготовки школьников в области черчения:

- приобщение к графической культуре как совокупности достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации;
- развитие зрительной памяти, ассоциативного мышления, статических, динамических и пространственных представлений;
- развитие визуально – пространственного мышления;
- рациональное использование чертежных инструментов;
- освоение правил и приемов выполнения и чтения чертежей различного назначения;
- развитие творческого мышления и формирование элементарных умений преобразования формы предметов, изменения их положения и ориентации в пространстве;
- приобретение опыта создания творческих работ с элементами конструирования, в том числе базирующихся на ИКТ;
- применение графических знаний в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования);
- формирование стойкого интереса к творческой деятельности.

На изучение черчения (базовый уровень) на уровне основного общего образования отводится 34 часов: в 8 классе – 34 часов (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Раздел 1. Введение. Техника выполнения чертежей и правила их оформления. Значение черчения в практической деятельности людей. Краткие сведения об истории черчения. Современные методы выполнения чертежей с применением компьютерных программ. Цели и задачи изучения черчения в школе.

Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Рациональные приёмы работы инструментами.

Организация рабочего места.

Понятие о стандартах. Линии чертежа: сплошная толстая основная, штриховая, сплошная волнистая, штрихпунктирная и тонкая штрихпунктирная с двумя точками. Форматы. Формат, рамка, основная надпись. Сведения о нанесении размеров на чертежах (выносная и размерная линия, стрелки, знаки диаметра, радиуса, толщины, длины, расположение размерных чисел).

Понятие о симметрии. Виды симметрии.

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

Раздел 2. 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.

Получение аксонометрических проекций. Построение аксонометрических проекций. Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная изометрическая проекции. Направление осей, показатели искажения, нанесение размеров.

Аксонометрические проекции плоских и объемных фигур.

Аксонометрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности. 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.

Раздел 3. Чтение и выполнение чертежей.

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

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

Порядок построения изображений на чертежах. Нанесение размеров на чертежах с учетом формы предмета. Анализ графического состава изображений.

Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей. Выполнение чертежей предметов с использованием геометрических построений: деление отрезка, окружности и угла на равные части; сопряжений.

Чертежи развёрток поверхностей геометрических тел. Порядок чтения чертежей деталей.

Выполнение эскизов деталей.

Повторение сведений о способах проецирования.

Раздел 4. Сечения и разрезы.

Общие сведения о сечениях и разрезах.

Назначение сечений. Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений. Обозначение сечений. Графическое изображение материалов на сечениях. Выполнение сечений предметов.

Назначение разрезов. Правила выполнения разрезов. Различия между разрезами и сечениями. Простые разрезы (горизонтальные, фронтальные и профильные). Соединения части вида с частью разреза. Обозначение разрезов. Местные разрезы. Особые случаи разрезов. Сложные разрезы (ступенчатый и ломаный).

Применение разрезов в аксонометрических проекциях.

Тонкие стенки и спицы на разрезе. Другие сведения о сечениях и разрезах.

Выбор количества изображений и главного изображения. Определение необходимого и достаточного числа изображений на чертежах. Выбор главного изображения. Условности и упрощения на чертежах. Чтение и выполнение чертежей, содержащих условности. Решение графических задач, в том числе творческих.

Раздел 5. Сборочные чертежи.

Общие сведения о соединении деталей. Разъемные соединения деталей: болтовые, шпилечные, винтовые, шпоночные и штифтовые. Ознакомление с условностями изображения и обозначения на чертежах неразъемных соединений (сварных, паяных, клеевых). Изображение и обозначение резьбы. Изображение резьбы на стержне и в отверстии. Обозначение метрической резьбы. Упрощенное изображение резьбовых соединений.

Чертежи болтовых и шпилечных соединений. Чертежи шпоночных и штифтовых соединений. Общие сведения о сборочных чертежах изделий. Обобщение и систематизация знаний о сборочных чертежах (спецификация, номера позиций и др.), приобретенных учащимися в процессе трудового обучения. Изображения на сборочных чертежах. Порядок чтения сборочных чертежей. Штриховка сечений смежных деталей. Размеры на сборочных чертежах. Условности и упрощения на сборочных чертежах. Понятие о детализации.

Раздел 6. Чтение строительных чертежей.

Основные особенности строительных чертежей. Понятие об архитектурно-строительных чертежах, их назначении. Различия между строительными чертежами и машиностроительными. Фасады. Планы. Разрезы. Масштабы. Размеры на строительных чертежах. Условные изображения дверных и оконных проемов, санитарно-технического оборудования. Чтение несложных строительных чертежей.

Тематическое планирование

Тема	Модуль воспитательной программы Школьный урок	Количество часов
Техника выполнения	День Знаний.	4

чертежей и правила их оформления	Международный день Распространения грамотности.	
Способы проецирования	День Российской науки Уроки здоровья и пропаганды ЗОЖ	4
Чтение и выполнение чертежей деталей.	День детских изобретений. Уроки изобретательства	7
Сечения и разрезы	Всероссийский урок «Экология и энергосбережение» в рамках Всероссийского фестиваля энергосбережения – Вместе Ярче. Всероссийский урок «Экология и энергосбережение» в рамках Всероссийского фестиваля энергосбережения – Вместе Ярче.	7
Сборочные чертежи	Урок открытых мыслей. Урок фантазирования. День космонавтики. Урок исследование «Космос — это мы»	7
Строительные чертежи	Урок проект: «Вклад черчения в победу»	5
<i>ИТОГО:</i>		34

7 класс			
№	Тема	Кол-во часов	Дата проведения
1.	Техника выполнения чертежей и правила их оформления. Введение.	1	05.09.2024
2.	Понятие о стандартах. Форматы.	1	12.09.2024
3.	Линии.	1	19.09.2024
4.	Пр № 1 Линии чертежа	1	26.09.2024
5.	Чертежный шрифт.	1	03.10.2024
6.	Как наносят размеры.	1	10.10.2024
7.	Масштабы.	1	17.10.2024
8.	Пр № 2 Чертеж «плоской детали»	1	24.10.2024
9.	Способы проецирования Чертежи в системе прямоугольных проекций.	1	07.11.2024
10.	Проецирование.	1	14.11.2024
11.	Проецирование на одну плоскость проекции и на несколько плоскостей поверхности	1	21.11.2024
12.	Расположение видов на чертеже.	1	28.11.2024
13.	Местные виды.	1	05.12.2024
14.	Пр №3 Моделирование по чертежу.	1	12.12.2024
15.	Получение аксонометрических проекций.	1	19.12.2024
16.	Построение аксонометрических проекций	1	26.12.2024
17.	Технический рисунок.	1	09.01.2025
18.	Чтение и выполнение чертежей Чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел	1	16.01.2025
19.	. Пр №4.1 Построение аксонометрической проекции	1	23.01.2025
20.	Проекции вершин, ребер и граней предмета	1	30.01.2025
21.	Порядок построения изображений на чертежах	1	06.02.2025
22.	Пр № 5 Построение третьего вида по двум данным	1	13.02.2025
23.	Нанесение размеров с учетом формы	1	20.02.2025
24.	Геометрические построения необходимые при выполнении чертежей	1	27.02.2025
25.	Пр №6 Чертеж детали	1	06.03.2025
26.	Чертежи разверток поверхностей геометрических тел	1	13.03.2025
27.	Порядок чтения чертежей	1	20.03.2025
28.	Пр № 7.1 Чтение чертежей	1	03.04.2025
29.	Выполнение эскизов детали	1	10.04.2025
30.	Пр №8 Выполнение чертежа предмета в трех видах с преобразованием его формы.	1	17.04.2025
31.	Пр №9 Эскиз и технический рисунок детали	1	24.04.2025
32.	Пр № 10 Выполнение эскизов детали с включением	1	15.05.2025
33.	Пр №11 Контрольная работа. Выполнение чертежа предмета	1	22.05.2025

34.	Повторение. Построение проекций детали	1	
-----	--	---	--

8 класс

№	Тема	Кол-во часов	Дата проведения
1.	Сечения и разрезы Общие сведения о сечениях и разрезах	1	05.09.2024
2.	Правила выполнения сечений.	1	12.09.2024
3.	Графическая работа № 12 Эскизы деталей с выполнением сечений.	1	19.09.2024
4.	Правила выполнения разрезов.	1	26.09.2024
5.	Соединение вида и разреза.	1	03.10.2024
6.	Соединение вида и разреза.	1	10.10.2024
7.	Тонкие стенки и спицы на разрезе.	1	17.10.2024
8.	Графическая работа № 13 Эскизы детали с выполнением необходимого разреза.	1	24.10.2024
9.	Графическая работа № 14 Чертеж детали с применением разреза.	1	07.11.2024
10.	Графическая работа № 14 Чертеж детали с применением разреза.	1	14.11.2024
11.	Выбор количества изображений и главного изображения.	1	21.11.2024
12.	Условности и упрощения в чертежах.	1	28.11.2024
13.	Графическая работа № 15 Чтение чертежей.	1	05.12.2024
14.	Графическая работа № 16 Эскиз с натуры.	1	12.12.2024
15.	Сборочные чертежи Общие сведения о соединениях деталей.	1	19.12.2024
16.	Изображение и обозначение резьбы.	1	26.12.2024
17.	Чертежи болтовых и шпилечных соединений.	1	09.01.2025
18.	Графическая работа №17 Чертежи резьбового соединения.	1	16.01.2025
19.	Чертежи шпоночных и штифтовых соединений	1	23.01.2025
20.	Условности и упрощения на сборочных чертежах.	1	30.01.2025
21.	Общие сведения о сборочных чертежах изделий.	1	06.02.2025
22.	Сборочный чертеж	1	13.02.2025
23.	Понятие о детализации	1	20.02.2025
24.	Практическая работа №18 Чтение сборочных чертежей.	1	27.02.2025
25.	Графическая работа № 19 Детализация	1	06.03.2025
26.	Графическая работа № 20 Решение творческих задач с элементами конструирования.	1	13.03.2025
27.	Чтение строительных чертежей Основные особенности строительных чертежей	1	20.03.2025
28.	Условные обозначения на строительных чертежах.	1	03.04.2025
29.	Порядок чтения строительных чертежей.	1	10.04.2025
30.	Практическая работа №21 Чтение строительных чертежей	1	17.04.2025

31.	Контрольная работа: Графическая работа №22 Выполнение чертежа детали по чертежу сборочной единицы.	1	24.04.2025
32.	Контрольная работа: Графическая работа №22 Выполнение чертежа детали по чертежу сборочной единицы.	1	15.05.2025
33.	Повторение. Детализирование	1	22.05.2025

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 98160421728937443086516107854325912870385464093

Владелец Макаренко Светлана Валерьевна

Действителен с 23.10.2023 по 22.10.2024