

Приложение к основной
образовательной программе
ООО

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Кузбасса
Управление образования администрации г. Кемерово
МБОУ «СОШ № 28»

Рабочая программа
учебного предмета «Черчение. 8 класс»

Составитель: Н. В. Бекина

Кемерово 2023

Содержание

I. Планируемые результаты изучения учебного предмета.....	3
II. Содержание учебного предмета.....	4
III. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.....	5
IV. Календарно-тематическое планирование.....	6

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЧЕРЧЕНИЕ»

Личностные результаты:

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
2. формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
3. ответственное отношение к обучению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
4. осознанный выбор будущей профессиональной деятельности на базе ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений; отношение к профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных и общенациональных проблем; формирование уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
5. умение контролировать, оценивать и анализировать процесс и результат учебной деятельности;
6. умение управлять своей познавательной деятельностью;
7. умение взаимодействовать с одноклассниками, детьми младшего возраста и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
8. критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении чертежных задач;

Метапредметные результаты:

1. умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
3. умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
4. умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
5. развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;

Предметные результаты:

1. формирование представлений о черчении как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;
2. осознание роли черчения в развитии России и мира; возможность привести примеры из отечественной и всемирной истории технических чертежей и их авторов;
3. развитие умений работать с учебным чертежным материалом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением чертежной терминологии и символики, логические обоснования, применение способа поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
4. овладение чертежным языком; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, начальных навыков построений чертежей: оперирование понятиями: фигура, геометрическое тело, точка, отрезок, прямая, ломаная, угол,

- треугольник, четырехугольник, прямоугольник, квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар; выполнение измерения длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов для измерения длин и углов;
5. развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах: распознавание верных и неверных высказываний; оценивание результатов вычислений при решении практических задач;
 6. формирование информационной и технической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютера при выполнении чертежа;
 7. развитие технического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе.

Содержание учебного предмета 8 класс (34 часа)

Раздел 1. Правила оформления чертежей (7 часов)

Значение черчения в практической деятельности людей. Краткие сведения об истории развития чертежей. Современные методы выполнения чертежей. Цели, содержание и задачи изучения черчения в школе.

Инструменты. Принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Рациональные приемы 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 чертежном шрифте. Буквы, цифры и знаки на чертежах.

Раздел 2. Способы проецирования (9 часов)

Проецирование. Центральное 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 (расположенных в проекционной связи).

Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная изометрическая проекции. Направление осей, показатели искажения, нанесение размеров.

Аксонметрические проекции плоских и объемных фигур. 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 деталей (12 часов)

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, ребер, образующих и поверхностей тел, составляющих форму предмета.

Нанесение размеров на чертежах с учетом формы предметов. Использование знака квадрата. Развертывание 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.

Раздел 4. Сечения и разрезы (6 часа)

Сечения. Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений. Обозначение сечений. Графическое обозначение материалов на сечениях.

Разрезы. Различия между разрезами и сечениями. Простые разрезы (горизонтальные, фронтальные и профильные). Соединения части вида с частью разреза. Обозначение разрезов. Местные разрезы. Особые случаи разрезов.

Применение разрезов в аксонометрических проекциях.

Определение необходимого и достаточного числа изображений на чертежах. Выбор главного изображения.

Чтение и выполнение чертежей, содержащих условности.

Решение графических задач, в том числе творческих.

Обязательный минимум графических и практических работ

№	Содержание работы	Примечание
1	Линии чертежа	-
2	Чертеж плоской детали	-
3	Моделирование по чертежу	Из проволоки, бумаги, картона, пластических и других материалов
4	Чертежи и аксонометрические проекции предметов	С построением проекций, точек, отрезков, граней и пр.
5	Построение третьей проекции по двум данным	-
6	Чертеж детали	С использованием геометрических построений (в том числе сопряжений)
7	Чертеж предмета в трех видах	С преобразованием формы предмета
8	Эскиз и технический рисунок детали	-
9	Эскиз деталей с включением элементов конструирования	С преобразованием формы предмета
10	Эскиз деталей с выполнением сечений	С натуры или по аксонометрической проекции
11	Эскиз детали с выполнением необходимого разреза	-
12	Чертеж детали с применением разреза	По одному или двум видам детали

Примечание. Чертежи выполняются на отдельных листах формата А4, упражнения – в тетрадях.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов
	Правила оформления чертежей	7
	Способы проецирования	9
	Чтение и выполнение чертежей деталей	12
	Сечения и разрезы	6
	Итого:	34

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема		Кол-во часов
I четверть			
Правила оформления чертежей			
1	Введение. Учебный предмет «Черчение». Инструменты, принадлежности, материалы. Приемы работы чертежными инструментами.	сентябрь	1
2	Понятие о ГОСТах. Формат, рамка, основная надпись. Линии чертежа.	сентябрь	1
3	Графическая работа №1. Линии чертежа.	сентябрь	1
4-5	Чертежный шрифт.	сентябрь-октябрь	2
6	Нанесение размеров. Масштабы.	октябрь	1
7	Графическая работа №2 Чертеж плоской детали.	октябрь	1
Способы проецирования			
1	Общие сведения о проекциях. Проецирование на одну плоскость проекций.	октябрь	1
2	Проецирование на две плоскости проекций.	ноябрь	1
II четверть			
1	Прямоугольное проецирование как основной способ получения изображений на плоскости. Расположение видов на чертеже. Местные виды.	ноябрь	1
2	Расположение видов. Задачи на составление чертежей по разрозненным изображениям.	ноябрь	1
3	Практическая работа №3 Моделирование по чертежу.	декабрь	1
4	Аксонметрические проекции деталей. Аксонметрические проекции плоских фигур.	декабрь	1
5	Аксонметрические проекции объемных плоскогранных предметов	декабрь	1
6	Аксонметрические проекции предметов с цилиндрическими элементами.	декабрь	1
7	Технический рисунок. Приемы от руки и на глаз.	январь	1
III четверть			
Чтение и выполнение чертежей			
1-2	Анализ геометрической формы предмета. Чертежи, наглядные изображения и развертки геометрических тел. Группа геометрических тел.	январь	2
3	Проекции вершин, ребер, граней и точек.	февраль	1
4	Графическая работа №4 Чертеж и наглядное изображение детали	февраль	1
5	Порядок построения изображений на	февраль	1

	чертежах. Вырезы на геометрических телах.		
6	Графическая работа №5 Чертеж детали в трех видах по двум данным.	февраль	1
7	Нанесение размеров с учетом формы предмета. Нанесение знаков диаметра и квадрата.	март	1
8	Практическая работа № 6 Чтение чертежей	март	1
9-10	Графическая работа №7 Эскиз детали и технический рисунок. 1. Понятие об эскизах. 2. Эскиз и технический рисунок.	март	2
IV четверть			
1	Геометрически построения. Сопряжения.	апрель	1
2	Графическая работа №8 Чертеж детали с элементами сопряжения.	апрель	1
Сечения и разрезы на чертежах			
3	Общие понятия о сечениях и разрезах. Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений, их обозначение. Графическое обозначение материалов	апрель	1
4	Графическая работа №9. Эскиз деталей с применением сечений.	апрель	1
5	Разрезы. Простые разрезы. Отличие разреза от сечения. Расположение, обозначение на чертежах. Местные разрезы.	май	1
6	Графическая работа №10 Эскиз детали с применением необходимого разреза.	май	1
7	Графическая работа №11 (контрольная) Чертеж детали	май	1
8	Обзор разновидностей графических изображений.	май	1
	Итого:		34

