

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 6» города Когалыма

**Пункт 2.2. Основной образовательной
программы основного общего
образования, утвержденной приказом
МАОУ «Средняя школа №6» от 31.08.2023 № 448**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предметная область: черчение

Учебный предмет: черчение

Планируемые результаты

Личностные, метапредметные и предметные результаты

Данная программа обеспечивает формирование личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностными результатами являются:

готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений;

сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и техники, учитывающего многообразие современного мира.

Метапредметные результаты характеризуют уровень сформированности универсальных способностей учащихся, проявляющихся в познавательной и практической творческой деятельности:

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать;

умение выделять общий признак двух или нескольких предметов и объяснять их сходство;

умение объединять предметы в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты;

умение строить рассуждение на основе сравнения предметов, выделяя при этом общие признаки;

умение излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи.

умение создавать, применять и преобразовывать модели для решения учебных и познавательных задач;

умение создавать абстрактный или реальный образ предмета;

умение строить модель на основе условий задачи;

умение создавать информационные модели с выделением существенных характеристик объекта;

умение переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического представления в текстовое и наоборот.

Предметные результаты характеризуют опыт учащихся в творческой деятельности, который приобретается и закрепляется в процессе освоения учебного предмета:

восприятие смысла (концепции, специфики) графических изображений (чертежей);

представление места и роли инженерной графики в развитии культуры, в жизни человека и общества;

представление системы общечеловеческих ценностей, ориентацию в системе моральных норм и ценностей;

усвоение особенностей языка разных видов графики и технических средств изображения;

понимание условности языка графических изображений (чертежей);

различение изученных видов графических изображений, определение их взаимосвязей;

классификацию изученных объектов и явлений науки и техники; структурирование изученного материала, информации, полученной из различных источников;

осознание ценности и места технического творчества и инженерной графики в развитии общества, проявление устойчивого интереса к освоению новых технических средств и технологий;

уважение и осознание ценности технической культуры других народов, освоение их технических достижений;

формирование коммуникативной, информационной компетентности;

описание графических изображений с использованием специальной терминологии;

высказывание собственного мнения о правильности графических изображений; овладение графической грамотностью;

развитие индивидуальных творческих навыков, расширение кругозора;

умение видеть ассоциативные связи и осознавать их роль в творческой деятельности;

реализацию творческого потенциала; применение различных графических материалов;

использование знаний и технических средств инженерной графики в собственном творчестве.

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы

Выпускник научится:

правильно пользоваться чертежными инструментами;

выполнять геометрические построения (деление отрезка, углов, окружности на равные части, сопряжений);

наблюдать и анализировать форму несложных предметов (с натуры и по графическим изображениям), выполнять технический рисунок;

выполнять чертежи предметов простой формы, выбирая необходимое количество изображений (видов, разрезов, сечений) в соответствии с ГОСТ ЕСКД;

читать и выполнять чертежи несложных изделий;

детализировать чертежи сборочной единицы, состоящие из 5-6 несложных деталей, выполняя эскиз (чертеж) одной из них;

осуществлять преобразование простой геометрической формы детали с последующим выполнением чертежа видоизмененной детали; изменять положение предмета в пространстве относительно осей координат и выполнять чертеж детали в новом положении;

применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования);

выбирать рациональные графические средства отображения информации о предметах;

выполнять чертежи и эскизы, состоящие из нескольких проекций, технические рисунки, другие изображения изделий;

производить анализ геометрической формы предмета по чертежу;

получать необходимые сведения об изделии по его изображению (читать чертеж);

использовать приобретенные знания и умения в качестве средств графического языка в школьной практике и повседневной жизни, при продолжении образования и пр.

Выпускник получит возможность научиться:

методам построения чертежей по способу проецирования, с учетом требований ЕСКД по их оформлению;

условиям выбора видов, сечений и разрезов на чертежах;

порядку чтения чертежей в прямоугольных проекциях;

возможности применения компьютерных технологий для получения графической документации.

Техника оформления чертежей и правила их оформления. Графический язык и его роль в передаче информации о предметном мире. Чертеж как основной графический документ. Из истории развития чертежа. Современные технологии выполнения чертежей.

Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Организация рабочего места. Правила оформления чертежей. ЕСКД. Форматы, основная надпись чертежа. Линии чертежа. Шрифт. Нанесение размеров. Масштабы.

Метод проецирования и графические способы построения изображений.

Проецирование. Прямоугольное проецирование. Расположение видов на чертеже. Моделирование по чертежу (создание модели). Аксонометрические проекции. Построение аксонометрических проекций. Аксонометрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности. Технический рисунок.

Чтение и выполнение чертежей.

Общее понятие о форме и формообразовании предметов. Анализ геометрической формы предметов. Проекция вершин, ребер и граней предмета. Порядок построения изображений на чертежах. Нанесение размеров с учетом формы предмета. Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей. Сопряжения. Выполнение чертежей предметов с использованием геометрических построений (деление отрезков, углов, окружностей на равные части, сопряжения). Чертежи развёрток поверхностей геометрических тел. Порядок чтения чертежей. Эскизы. Выполнение эскизов деталей.

Сечения и разрезы.

Повторение сведений о способах проецирования. Общие сведения о сечениях и разрезах. Назначение сечений. Правила выполнения сечений. Назначение разрезов. Правила выполнения разрезов. Местный разрез. Соединение вида и разреза. Тонкие спицы и стенки на разрезе. Другие сведения о разрезах и сечениях. Выбор количества изображений и главного вида. Условности и упрощения на чертежах.

Сборочные чертежи.

Общие сведения о сборочных чертежах изделий. Изображения на сборочном чертеже. Штриховка сечений смежных деталей, размеры, номера позиций, спецификация.

Порядок чтения сборочных чертежей. Условности и упрощения на сборочных чертежах.

Понятие о детализации.

Тематическое планирование 9 класс (34 часа)

№	Тема раздела	Тема урока
1	Техника оформления чертежей и правила их оформления.	Введение. Чертежные инструменты, материалы и принадлежности. Организация рабочего места.
2		Правила оформления чертежей. ЕСКД. Форматы, основная надпись чертежа.
3		Правила оформления чертежей. Линии чертежа.
4		Графическая работа № 1. Линии чертежа.
5		Правила оформления чертежей. Шрифт.
6		Правила оформления чертежей. Нанесение размеров. Масштабы.
7		Графическая работа № 2. Чертеж плоской детали.
8	Метод проецирования и графические способы	Проецирование. Прямоугольное проецирование.
9		Прямоугольное проецирование.

10	построения изображений.	Расположение видов на чертеже.
11		Моделирование по чертежу (создание модели)
12		АксонOMETрические проекции. Построение аксонOMETрических проекций.
13		АксонOMETрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности. Технический рисунок.
14	Чтение и выполнение чертежей.	Анализ геометрической формы предмета. Чертежи и аксонOMETрические проекции геометрических тел.
15		Проекции вершин, ребер и граней предмета.
16		Графическая работа № 4. Чертежи и аксонOMETрические проекции предметов.
17		Порядок построения изображений на чертежах. Нанесение размеров с учетом формы предмета.
18		Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей.
19		Сопряжения.
20		Графическая работа № 6. Чертеж детали (с использованием геометрических построений, в том числе сопряжений)
21		Графическая работа № 8. Выполнение чертежа в трёх видах с преобразованием его формы (путём удаления части предмета)
22		Эскизы. Выполнение эскизов деталей.
23		Графическая работа № 9. Эскизы и технический рисунок детали.
24		Графическая работа № 11. Выполнение чертежа детали.
25		Сечения и разрезы.
26	Назначение разрезов. Правила выполнения разрезов.	
27	Графическая работа № 12. Эскиз детали с выполнением сечений.	
28	Местный разрез. Соединение вида и разреза.	
29	Тонкие спицы и стенки на разрезе. Другие сведения о разрезах и сечениях.	
30	Графическая работа № 13. Эскиз детали с выполнением необходимого разреза.	
31	Графическая работа № 14. Чертеж с применением разреза.	
32	Выбор количества изображений и главного вида. Условности и упрощения на чертежах.	
33	Сборочные чертежи.	
34		Условности и упрощения на сборочных чертежах. Понятие о детализации.