Согласовано

с зам. директора по УР

Соловьёвым Н.А.

«01» сентября 2022 г.

г.

Утверждаю:

Директор школы

Алексеева М.В.

Приказ № 45

от «01» сентября 2022

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Пятницкая средняя общеобразовательная школа»

Рабочая программа

по технологии «Черчение и графика» 8 класс

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ЧЕРЧЕНИЕ и графика»
8 - КЛАСС

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. Проекции 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 деталировании.
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

Классы	Разделы, темы	Количество часов
8 класс	Введение в предмет	1час
	Правила оформления чертежей	3 часов
	Способы проецирования	11 часов
	Чтение и выполнение чертежей деталей	2 часов