

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Личностные результаты:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере;
- развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера
- интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества.
- осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.

Метапредметные результаты

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

Научатся:

- самостоятельно определять цели и задачи учебной деятельности, планировать наиболее эффективные способы и пути достижения целей, контролировать учебные действия и оценивать результат;
- определять понятия, сравнивать, анализировать, обобщать, классифицировать, устанавливать аналогии, причинно-следственные связи, логически рассуждать, делать выводы и умозаключения;
- использовать для решения графических задач средства информационных и коммуникационных технологий;
- использовать для решения познавательных задач различные источники информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- слушать собеседника и вести диалог,
- 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.

Получат возможность научиться:

- Планировать процесс познавательной деятельности.
- Определять адекватные условия способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов.
- Аргументировано защищать в устной или письменной форме результаты своей деятельности.
- Выбирать различные источники информации для решения познавательных и коммуникативных задач, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных.
- аргументировать и отстаивать свое мнение, осуществлять совместную деятельность.

Предметные результаты

Научатся:

- оформлять чертежи согласно требованиям ЕСКД;
- уверенно работать чертёжными инструментами;
- приемам выполнения технических рисунков;
- выбирать необходимое число видов на чертежах;
- осуществлять несложное преобразование формы и пространственного положения предметов и их частей;
- методам чтения и способам графического представления технической и технологической информации.
- выбирать рациональные графические средства отображения информации о предметах;
- иметь представление о форме предметов и геометрических тел, их составе, структуре, размерах формы, положении и ориентации предметов в пространстве;
- 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.

Получит возможность научиться:

- применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием.
- правилам и приемам выполнения и чтения чертежей различного назначения;
- развивать творческое мышление и умение преобразования формы предмета.
- представлять форму предметов и геометрических тел, их состав, структуру, размеры, положение и ориентацию предметов в пространстве;
- порядку чтения чертежей в прямоугольных проекциях.
- правилам выполнения шрифтов и чертежей;
- методам графического отображения геометрической информации (метод центрального и параллельного проецирования);
- методу прямоугольного (ортогонального) проецирования на одну, две, три плоскости проекции;
- способам построения проекций;

- анализировать форму детали (с натуры и по графическим изображениям);
- отображать форму изделия выбирая необходимое число изображений (в том числе главное изображение чертежа);
- читать и выполнять проекционные изображения, развёртки простых геометрических тел и моделей деталей;
- проводить самоконтроль правильности и качества выполнения простейших графических работ;
- анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам;
- анализировать графический состав изображений;
- Развивать визуально-пространственное мышление (осуществлять преобразования простой геометрической формы, изменять положение и ориентацию объекта в пространстве, отображать перечисленные преобразования на чертеже);

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Учебный предмет «Черчение». Значение графического изображения в производственной деятельности человека (построения и перспективы). Цели и задачи изучения черчения в школе и дальнейшей профориентации.

Правила оформления чертежей.

История и развитие методов графических изображений. Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Приемы работы с инструментами и организация рабочего места. История и развитие методов графических изображений. Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Приемы работы с инструментами и организация рабочего места. Основные правила оформления чертежей. Понятие о стандартах ЕСКД. Масштабы, линии чертежа, рамки и основные надписи на чертежах. Графическая работа №1. Шрифты чертежные. Разметка букв, цифр и знаков чертежного шрифта. Основные приемы выполнения надписей чертежным шрифтом. Основные правила, приемы и методы нанесения размеров. Выносные и размерные линии. Стрелки, знаки радиуса, диаметры, конусности. Правила постановки размерных цифр. Графическая работа №2.

Способы проецирования.

Общие сведения о проецировании. Различные методы проецирования (центральный, параллельный, прямоугольный). Получение изображения на плоскости различными методами проецирования. Проецирование детали на одну, две, три плоскости проекции методом прямоугольного проецирования. Определение вида, правила расположения видов на чертеже, названия видов. Аксонометрические проекции. Косоугольная, фронтальная, диметрическая проекция. Прямоугольная изометрическая проекция. Направление осей. Показатели искажения. Нанесение размеров. Построение аксонометрических проекций плоских геометрических фигур. Аксонометрические проекции окружностей. Способы построения овала. Построение аксонометрических предметов, имеющих круглые поверхности. Технический рисунок.

Чтение и выполнение чертежей. Анализ геометрических форм предметов на основе характерных признаков. Проекция геометрических тел. Особенности проецирования правильных пирамид. Особенности проецирования цилиндра и конуса. Проекция группы геометрических тел. Взаимное расположение геометрических тел относительно плоскостей проекции. Проекция вершин, ребер и граней предмета. Графическая работа №3. Построение третьего вида. Построение третьего вида по двум данным. Нанесение размеров на чертежах с учетом формы предметов. Использование знака квадрата. Дополнительные сведения о нанесении размеров с учетом формы предмета. Развертки поверхностей некоторых тел. Выполнение чертежей предметов с использованием геометрических построений. Деление окружности на равные части. Сопряжения. Сопряжение двух прямых

дугой заданного радиуса. Сопряжение окружности и прямой дугой заданного радиуса. Геометрические построения для чертежей и разметки деталей.

Графическая работа №4. Взаимная связь изменения формы предмета. Взаимное положение его частей и пространственного положения самого предмета, отображение этих предметов на чертеже. Конструирование по изображениям. Порядок чтения чертежей деталей. Графическая работа №5. Эскизы деталей с натуры. Итоговая графическая работа №6.

Данная программа может быть использована для обучения детей с ОВЗ. Во избежание перегрузки, большая часть материала изучается и закрепляется на посильном для учащихся базовом уровне, с упрощёнными инструкциями и в комфортном для них темпе.

Учащиеся с ОВЗ в процессе изучения предмета должны достичь планируемых результатов учебной программы основного общего образования по предмету в соответствии с требованиями ФГОС ООО как минимум на базовом уровне (блок «Выпускник научится»), что обеспечит их успешное обучение и социализацию.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ТЕМЫ

Содержание учебного материала	Кол-во часов
1. Введение.	
Чертежные инструменты, материалы и принадлежности	1
Графическая работа № 1 «Линии чертежа»	1
Шрифты чертежные.	2
Нанесение размеров.	1
Графическая работа №2 «Чертеж «плоской детали»».	1
2. Способы проецирования и чертежи в системе прямоугольных проекций	
Проецирование	1
Прямоугольное проецирование.	2
Расположение видов на чертеже	1
Местные виды.	1
Практическая работа №3 «Моделирование по чертежу».	1
3. Аксонометрические проекции, технический рисунок	
Получение аксонометрических проекций.	1
Аксонометрические проекции плоских предметов.	1
Аксонометрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности.	1
Технический рисунок.	1
4. Чтение и выполнение чертежей и эскизов	
Анализ геометрической формы предмета	1
Чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел.	1
Проекция вершин, ребер и граней предмета.	1
Построение проекций точек на поверхности предмета.	1
Графическая работа №4 «Чертежи и аксонометрические проекции предметов».	1
Порядок построения изображений на чертежах.	1
Последовательность построения видов на чертеже.	1
Построение третьего вида.	1
Графическая работа №5 «Построение третьего вида по двум данным».	1
Нанесение размеров с учетом формы предмета.	1
Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей.	1
Графическая работа №: «Чертеж детали (с использованием гео- метрических построений, в том числе сопряжений)».	1
Чертежи разверток поверхностей геометрических тел.	1
Порядок чтения чертежей деталей.	1
Практическая работа №7 «Чтение чертежей».	1
Графическая работа №8 «Выполнение чертежа предмета в трех видах с преобразованием его формы».	1
Эскизы. Выполнение эскизов деталей.	1
Графическая работа №9 «Эскиз и технический рисунок детали».	1