

« Утверждаю»

Директор МБОУ СОШ №5

« 13 * 20 * 13 »
 ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
 (МОСКОВСКИЙ № 5)
 100000 МОСКВА, БУЛЬВАР ВОСТОЧНЫЙ, 18
 8 (495) 253-00617

J. J. J. J. J.

« 21 » 08 2012 г.



Базовый уровень

Самохина Татьяна Владимировна

2020-2025 учебный год.

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Черчение» для 8 классов составлена на основе:

- ФГОС ООО (Приказ МОН РФ №1897 от 17.12.2010 г.),
- ОП ООО МБОУСОШ №5 п. Сибирцево,
- Примерной программы по направлению «Технология» (авторы—составители Т.Б.Васильева, И.Н.Иванова, Технология).
- Предмет «Черчение» в 8 классе введён за счёт использования компонента образовательного учреждения.
- Реализация рабочей программы осуществляется с использованием учебно-методического комплекта: Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вишнепольский И.С. Черчение: Учебник для 7-8 кл. – Москва, изд-во «АСТ» 2008 г.

Цель обучения по учебному предмету «Черчение»:

приобщение школьников к графической культуре, а также формирование и развитие мышления школьников и творческого потенциала личности.

Задачи обучения:

- овладение знаниями об основах прямоугольного проецирования на одну, две и три плоскости проекций, о способах построения изображений на чертежах (эскизах), а также способах построения прямоугольной изометрической проекции и технических рисунков;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных способностей;
- получить опыт применения политехнических, технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.
- овладение опытом применения политехнических, технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, ответственности за результаты своей деятельности;

Приоритетные формы и методы работы с обучающимися.

Формированию метапредметных результатов обучения (УУД) на уроках черчения способствуют образовательные технологии, отвечающие требованиям, предъявляемым к качеству обучения:

- учебного проектирования (метод проектов);
- личностно ориентированного обучения;
- развивающего обучения

- проблемного обучения;
- саморазвития личности;
- игровые технологии (деловая игра, имитационная игра)
- технологии групповой деятельности (обучение в сотрудничестве методом проектов);
- информационные образовательные технологии (технологии в сфере образования, использующие специальные технические и информационные средства для достижения педагогических целей).

2. Общая характеристика учебного предмета «Черчение»

Школьный курс черчения помогает школьникам овладеть одним из средств познания окружающего мира; имеет большое значение для общего и политехнического образования учащихся; приобщает школьников к элементам инженерно-технических знаний в области техники и технологии современного производства; содействует развитию технического мышления, познавательных способностей учащихся.

Программа дает возможность учащимся систематизировать, расширить и углубить знания, полученные на уроках геометрии, информатики, географии, приобрести навыки в построении чертежей, раскрыть свой творческий потенциал и способности.

Программа предусматривает освоение материала по таким разделам:

- графические изображения, техника их выполнения и оформления;
- виды проецирования, способы построения изображений на чертежах;
- геометрические построения, анализ графического состава изображения;
- чертежи предметов в прямоугольных проекциях, их аксонометрические проекции, технические рисунки, эскизы, чтение чертежей; ;
- проекционные задачи, задачи с использованием некоторых графических преобразований ;

3. Описание места предмета «Технология» в учебном плане.

- Предмет «Черчение» в 8 классе введён за счёт использования компонента образовательного учреждения.
- Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения, практические и графические работы.
- Количество часов в неделю - 1 час ,в год -34 часа.

Рабочая программа ориентирована на учебник «Черчение» \ А.Д.Ботвинников, В.Н.Виноградов, И.С.Вышнепольский - М.: Просвещение, 2003 г.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Введение. Техника выполнения чертежей и правила их оформления.

Ученик научится:

- приводить примеры использования графики в жизни, быту и профессиональной деятельности человека;
- выполнять простейшие геометрические построения;
- рациональным приемам работы с чертежными инструментами;
- выполнять графические работы с использованием инструментов и приспособлений;
- соблюдать требования к оформлению чертежей;
- пользоваться государственными стандартами (ЕСКД), учебником, учебными пособиями, справочной литературой.

Ученик получит возможность научиться:

- сформировать начальные представления о черчении;
- подробно ознакомиться с историей развития чертежа и вкладом выдающихся русских изобретателей и инженеров в развитие чертежа;
- приводить примеры графических изображений, применяемых в практике.

Геометрические построения

Ученик научится:

- рационально использовать чертёжные инструменты;
- делить отрезки, углы и окружности на равные части, строить сопряжение углов;

Ученик получит возможность научиться:

- выполнять различные геометрические построения;

Способы проецирования

Ученик научится:

- выбирать главный вид и оптимальное количество видов на комплексном чертеже отдельного предмета;
- определять необходимое и достаточное число видов на чертежах и правильно располагать их на формате;
- читать и выполнять виды на комплексных чертежах отдельных предметов.

Ученик получит возможность научиться:

- познакомиться с историей машинной графики, возможностями компьютерной графики, технологией проектирования с помощью средств компьютерной графики.

АксонOMETрические проекции деталей. Технический рисунок.

Ученик научится:

- выполнять наглядные изображения, аксонометрические проекции, технические рисунки и наброски, используя для пространственной передачи объёма предмета различные виды штриховки.

Ученик получит возможность научиться:

- развивать пространственные представления, наблюдательность, глазомер, измерительные навыки.

Чтение и выполнение чертежей.

Ученик научится:

- анализировать форму предмета по чертежу, наглядному изображению, натуре и простейшим разверткам;
- анализировать графический состав изображений;
- выполнять геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей;
- читать и выполнять чертежи и наглядные изображения несложных предметов;
- наносить размеры с учётом формы предмета;
- осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;
- применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием.

Ученик получит возможность научиться:

- анализировать различные виды чертежей с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления и совершенствуя навык применения в практике основных норм современного технического языка;
- подготовиться к конструкторско-технологической и творческой деятельности, различным видам моделирования.

Содержание учебного курса «Черчение».

Введение. Техника выполнения чертежей и правила их оформления.

Основные теоретические сведения: 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.

Практические и графические работы: знакомство с Единой системой конструкторской документации (ЕСКД ГОСТ); знакомство с видами графической документации; организация рабочего места чертежника; подготовка чертежных инструментов; оформление графической работы и основной надписи на формате А4; выполнение основных линий чертежа, выполнение чертежа плоской детали.

Геометрические построения

Основные теоретические сведения: графические способы решения геометрических задач на плоскости. Анализ графического состава изображений. Выполнение чертежей предметов с использованием геометрических построений: деление отрезка, окружности и угла на равные части; сопряжения.

Практические и графические работы : построение параллельных и перпендикулярных прямых; деление отрезка и окружности на равные части; построение и деление углов; построение сопряжения.

Способы проецирования.

Основные теоретические сведения: 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).

Практические и графические работы: определение необходимого и достаточного количества видов на чертеже; выбор главного вида и масштаба изображения; выполнение чертежей (эскизов) плоских и объемных деталей в системах прямоугольной проекций; нанесение размеров на чертеже (эскизе) с учетом геометрической формы и технологии изготовления детали, моделирование, построение чертежа в системе прямоугольных проекций по наглядному изображению.

Аксонетрические проекции деталей. Технический рисунок.

Основные теоретические сведения: косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная изометрическая проекции. Направление осей, показатели искажения, нанесение размеров.

Аксонетрические проекции плоских и объемных фигур. Эллипс как проекция окружности. Построение овала.

Понятие о техническом рисунке. Технические рисунки и аксонетрические проекции предметов. Выбор вида аксонетрической проекции и рационального способа ее построения.

Практические и графические работы: выполнение чертежей (эскизов) плоских и объемных деталей в системах прямоугольной и аксонетрической проекций; нанесение размеров на

чертеже (эскизе) с учетом геометрической формы и технологии изготовления детали; выполнение технического рисунка по чертежу; выполнение эскиза детали с натуры;

Чтение и выполнение чертежей деталей.

Основные теоретические сведения: 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 знак 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.

Практические и графические работы: Чтение чертежей.

Чертеж и наглядное изображение детали.

Выполнение эскиза детали (с натуры).

Чертеж детали с элементами конструирования.

Тематическое планирование.

№	Раздел	Количество часов
1	Техника выполнения чертежей и правила их оформления.	10
2	Геометрические построения. Сопряжения.	3
3	Чертежи в системе прямоугольных проекций	6
3	Аксонметрические проекции. Технический рисунок.	4
4	Чтение и выполнение чертежей.	11
Итого часов		34

Лист корректировки рабочей программы

[illegible]

