

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Печниковская Средняя Школа»

Согласовано:

Утверждено:

Зам. Директора по УВР «Печниковская

Директор МОУ «Печниковская СШ»

СШ»

Гамова Н.В.



Давыдова Т.В.



30.08.2024



Рабочая программа

Учебного курса «Черчение»

8 класс

Разработала:

Сыроежко Марина

Александровна

Пояснительная записка

Программа по черчению для 8 класса разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования от 17.12.2002 № 1897

- Примерные программы по черчению

- авторской программы по черчению Степакова В.В. Черчение. - М. Просвещение, 2014г. и программы общеобразовательных учреждений «Черчение», авторы: А.Д. Ботвинников, И.С. Вышнепольский, В.А. Гервер, М. М. Селиверстов. - М.: Просвещение, 2014. Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения черчения, которые определены стандартом.

Реализация рабочей программы осуществляется с использованием учебно-методического комплекта: Ботвинников А.Д., Винотрадов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учебник для 7-8 кл. – М.: АСТ: Астрель, 2014 г. Программа рассчитана для общеобразовательных школ. Программа рассчитана на 34 учебных часов, в 8 классе по 1 часу в неделю).

Структура программы

Программа содержит перечень объёма обязательных теоретических знаний по предмету, тематическое планирование, список методических материалов для учителя и учебных материалов для учащихся, а также перечень графических и практических работ.

Содержание программы 8 класс (34 ч, по 1 ч. в неделю)

ВВЕДЕНИЕ. УЧЕБНЫЙ ПРЕДМЕТ ЧЕРЧЕНИЕ (1 ч.)

Значение черчения в практической деятельности людей. Краткие сведения об истории черчения. Современные методы выполнения чертежей с применением компьютерных программ. Цели и задачи изучения черчения в школе. Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Рациональные приёмы работы инструментами. Организация рабочего места.

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ЧЕРТЕЖЕЙ (5 ч.)

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОСТРОЕНИЯ (4 ч.)

Сопряжения (сопряжения прямого, острого и тупого углов, сопряжение прямой и окружности, сопряжение дуг и окружностей внешнее и внутреннее). Деление окружности на равные части (деление окружности на 3, 5, 6, 7, 12 частей).

СПОСОБЫ ПРОЕЦИРОВАНИЯ (9 ч.)

Проецирование. Центральное и параллельное проектирование. 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. Аксонометрические 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.

ЧТЕНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ ДЕТАЛЕЙ (15 ч.)

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; сопряжений. Чтение чертежей детали.

Выполнение эскиза детали (с натуры). Решение графических задач, в том числе творческих. Определение необходимого и достаточного числа изображений на чертежах. Выбор главного изображения. Чтение и выполнение чертежей, содержащих условности. Решение графических задач, в том числе творческих.

Планируемые предметные результаты

Учащиеся должны знать:

приемы работы с чертежными инструментами;
простейшие геометрические построения;
приемы построения сопряжений;
основные сведения о шрифте;
правила выполнения чертежей;
основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций;
принципы построения наглядных изображений.

Учащиеся должны уметь:

анализировать форму предмета по чертежу, наглядному изображению, натуре и простейшим разверткам;
осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;
читать и выполнять виды на комплексных чертежах (и эскизах) отдельных предметов;
анализировать графический состав изображений;
выбирать главный вид и оптимальное количество видов на комплексном чертеже (и эскизе) отдельного предмета;
читать и выполнять наглядные изображения, аксонометрические проекции, технические рисунки и наброски;
проводить самоконтроль правильности и качества выполнения простейших графических работ;
приводить примеры использования графики в жизни, быту и профессиональной деятельности человека.

Календарно - тематическое планирование

8 класс

№ Урока	Дата	Тема	Оборудование	Содержание теоретической части	Практическая деятельность	Контроль	
1		Введение. Учебный предмет черчение.	Учебные таблицы. Презентация по теме.	История развития чертежа и его роль в жизни людей. Содержание данных в современном чертеже. Основной материал и инструменты.	Ознакомление с примерами изображений, чертёжными инструментами и принадлежностями.	Фронтальный опрос.	
1		Правила оформления чертежей (5 ч.)					
2		Правила оформления чертежей.	Учебник, тетрадь, инструменты, ФА4	Формат, линии, масштаб, основная надпись. ГОСТ, ЕСКД. Приёмы работы чертёжными инструментами.	Оформление листа формата А4. Рис. № 19	Фронтальный опрос	
3		Линии чертежа	Учебник, тетрадь, инструменты, ФА4	Материал по теме «Типы линий»	Упражнения выполнения линий. Рис. №24	Фронтальный опрос	
4		Сведения о чертёжном шрифте	Учебник, тетрадь,	Типы шрифта, размеры шрифта,	Написание алфавита чертёжным шрифтом на	Графическая работа.	

			инструменты, ФА4	буквы, цифры и знаки на чертежах Основные особенности выполнения чертёжного шрифта.	миллиметровой бумаге	
5	Сведения о нанесении размеров	Учебник, тетрадь, инструменты, ФА4	Основные сведения о нанесении размеров. Выносные и размерные линии, стрелки, знаки диаметра, радиуса.	Углубления в написании размерных линий и знаков.	Фронтальный опрос	
6	Графическая работа №1 «Линии чертежа»	ФА4 (клетка), инструменты, чертежи	Повторение теоретических знаний по изученным темам	Графическая работа по индивидуальным карточкам – заданиям	Графическая работа.	
II	Геометрические построения на плоскости (4 ч.)					
7	Деление окружности на равные части	Учебник, тетрадь, инструменты, ФА4	Процесс выполнения чертежа посредством графических операций (деление окружности)	Деление окружности на 3,5,6,7,9,12 частей	Фронтальный опрос	
8, 9	Сопряжения	Учебник, тетрадь, инструменты, ФА4	Процесс выполнения чертежа посредством	Сопряжение прямого, тупого и острого углов, прямой окружности и дуги, сопряжение	Фронтальный опрос	

10	Графическая работа ФА4 (клетка), №2 «Чертёж плоской детали»	инструменты, чертежи	Построение сопряжения в контуре детали.	Графическая работа по индивидуальным карточкам – заданием (выполнение чертежа плоской детали с изменением масштаба).	Графическая работа.
III					
Способы проецирования (9 ч.)					
11	Способы проецирования	Учебник, тетрадь, инструменты, ФА4	Центральное, параллельное, ортогональное проецирование.	Построение эпюра точки.	Фронтальный опрос
12	Проецирование детали на три плоскости проекций	Учебник, тетрадь, инструменты, ФА4	Проецирование предмета на одну, две и три плоскости проекций предмета. Обозначение и название плоскостей.	Построение предмета в трёх основных проекциях. Рис. 45,46,47.	Фронтальный опрос
13	Расположение видов на чертеже. Местные виды.	Учебник, тетрадь, инструменты, ФА4	Название проекций, полученных при проецировании на три плоскости и их расположение. Определение	Построение предмета в трёх основных проекциях (фронтальное задание). Рис. 55.	Фронтальный опрос Графическая работа

				Местного вида и цель его использования.		
14	Графическая работа ФА4, №3 «Чертёж детали инструмента с использованием геометрических построений»	Учебник, тетрадь, чертежи	Повторение по теме «Проецирование детали на три плоскости проекций».	Графическая работа по индивидуальным карточкам (построение по наглядному изображению трёх видов предмета).	Графическая работа	
15	Получение и построение аксонометрических проекций.	Учебник, тетрадь, инструменты, ФА4	Получение и построение фронтальной диметрической и изометрической проекций. Построение осей в аксонометрических проекциях.	Построение осей во фронтальной диметрической и изометрической проекций.	Фронтальный опрос	
16	Аксонометрические проекции плоскогранных предметов.	Учебник, тетрадь, инструменты, ФА4	Построение геометрических фигур по осям в аксонометрических проекциях.	Построение предмета во фронтально диметрической и изометрической проекций. Рис. 62.	Фронтальный опрос	
17	Аксонометрические проекции предметов имеющих круглые поверхности.	Учебник, тетрадь, инструменты, ФА4	Способы построения предметов имеющих круглые поверхности в изометрической проекции.	Построение окружности в изометрической проекции (по вариантам). Рис. 64, 65, 66, 68.	Фронтальный опрос Графическая работа	

18	Технический рисунок.	Учебник, тетрадь, инструменты, ФА4	Огличие технического рисунка от аксонометрических проекций. Правила построения технического рисунка.	Построение технического рисунка предмета (фронтально).	Фронтальный опрос Графическая работа
19	Практическая работа «Технический рисунок».	Учебник, тетрадь, инструменты, ФА4	Повторение темы «Технический рисунок»	Построение технического рисунка (индивидуальные задания).	Фронтальный опрос
IV Чтение и выполнение чертежей предметов (15 ч.)					
20, 21, 22	Анализ геометрической формы предмета. Проекции геометрических тел. Проекции вершин, ребер и граней предмета	Учебник, тетрадь, инструменты, ФА4	Основные геометрические тела, составляющие формы деталей и предметов. Алгоритм анализа геометрической формы предметов.	Построение проекций геометрических тел (фронтально).	Фронтальный опрос
23	Чертежи развёрток поверхностей геометрических тел.	Учебник, тетрадь, инструменты, ФА4	Формулы для построения развёрток геометрических тел.	Построение развёрток плоских тел и тел вращения (по вариантам).	Фронтальный опрос
24	Графическая работа №4 «Построение третьей проекции	Учебник, тетрадь, инструменты,	Повторение темы «Проецирование предмета на три	Графическая работа по индивидуальным карточкам (построение	Графическая работа

			по двум данным».	ФА4	плоскости проекций ».	Комплексного чертежа предмета по двум данным видам).	
25		Нанесение размеров с учётом формы предмета.	Учебник, тетрадь, инструменты, ФА4	Рациональное нанесение размеров на чертежах.	Чертёж детали с нанесением размеров. Рис. 119 б, 120 а.	Фронтальный опрос Графическая работа	
26		Практическая работа «Чертежи и аксонометрические проекции предметов».	Учебник, тетрадь, инструменты, ФА4	Повторение темы «Получение и построение аксонометрических проекций».	Практическая работа по индивидуальным карточкам (построение комплексного чертежа геометрического тела	Фронтальный опрос Графическая работа	
27		Порядок чтения чертежей деталей.	Учебник, тетрадь, инструменты, ФА4	Алгоритм чтения чертежей. Выявление габаритных размеров детали и чтение её геометрической формы.	Чтение чертежей предметов (фронтально). Рис. 146, 147, 148.	Фронтальный опрос	
28		Практическая работа «Устное чтение чертежей».	Учебник, тетрадь, инструменты, ФА4	Повторение по теме «Порядок чтения чертежей деталей».	Практическая работа по индивидуальным карточкам – заданиям (чтение комплексного чертежа детали письменно).	Фронтальный опрос Графическая работа	
29		Графическая работа	Учебник,	Закрепление	Графическая работа.		

		№5 «Выполнение чертежа предмета в 3-х видах с преобразованием его формы».	тетрадь, инструменты, ФА4	знаний теоретического материала.	Рис. 149, 150, 151.			Графическая работа	
30		Эскизы деталей.	Учебник, тетрадь, инструменты, ФА4	Правила и целесообразность выполнения эскизов.	Построение эскизов по моделям деталей (фронтально).			Фронтальный опрос	
31, 32		Практическая работа «Эскиз и технический рисунок предмета».	Учебник, тетрадь, инструменты, ФА4	Повторение по темам «Технический рисунок» и «Эскизы».	Практическая работа (выполнение эскизов по моделям деталей, индивидуально).			Фронтальный опрос Графическая работа	
33, 34		Итоговая графическая работа «Выполнение чертежа предмета»	Учебник, тетрадь, инструменты, ФА4	Обобщение знаний, полученных в 8 классе по черчению.	Графическая работа Рис. 160.			Фронтальный опрос Графическая работа	

Перечень учебно-методического обеспечения

Класс	Учебники (автор, название, год издания, кем рекомендован или допущен, издательство)	Методические материалы	Дидактические материалы	Материалы для контроля	Интернет-ресурсы, ЦОР
8 - 9	Ботвинников А.Д. Черчение: Учебник для 7-	1. Черчение: Программы общеобразовательных	1. Подшибякин В.В. Черчение.	1.Василенко Е. А., Жукова Е. Т.	

<p>8 кл. общеобразоват. учреждений/ А.Д. Ботвинников, В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский.– М.: АСТ: Астрель, 2014 г. Допущен Министерством образования и науки РФ.</p>	<p>учреждений. - М.: Просвещение, 2014 - 76с.</p> <p>2. Методика обучения черчению и графике. Учебно-методическое пособие для учителей./ Павлова А. А. Жуков С. В. - М.: Владос 2014 - 96 с.</p> <p>3. Методическое пособие по черчению: К учебнику А. Д. Ботвинникова и др. «Черчение. 7-8 классы»/ А. Д. Ботвинников, В. Н. Виноградов, И. С. Вышнепольский и др. – М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2016.-159 с.</p>	<p>Практикум. – Саратов: Лицей, 2016.-144с.</p> <p>2. Василенко Е. А., Жукова Е. Т. Карточки-задания по черчению для 7 класса. – М.: Просвещение, 2014.-413с.</p> <p>3. Василенко Е. А., Жукова Е. Т. Карточки-задания по черчению для 8 класса. – М.: Просвещение, 2014.-239с.</p>	<p>Карточки-задания по черчению для 7 класса. – М.: Просвещение, 2014.-413с.</p> <p>2.Василенко Е. А., Жукова Е. Т. Карточки-задания по черчению для 8 класса. – М.: Просвещение, 2014.-239с.</p>
---	---	---	---