



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПОЛЕССКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

г. Полесск, улица Шевчука 10, тел/факс: 8-401-58-3-53-65
school-polessk.gosuslugi.ru

СОГЛАСОВАНО
протокол Педагогического
совета № 1 от 19.08.2024 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор
С.А. Головачев
от 19.08.2024 г.

**Рабочая программа
учебного предмета (курса)
ЧЕРЧЕНИЕ
БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ
ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

**г. ПОЛЕССК
2024г**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по черчению составлена на основе требований к результатам обучения представленных в Федеральном государственном стандарте основного общего образования.

Программа определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета в соответствии с целями изучения черчения и компьютерного моделирования, которые определены образовательным стандартом.

Программа рассчитана на 68 учебных часа (по два часа в неделю для одногодичного варианта обучения)

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

Изучение главы (Компьютерная графика) позволит применить современные информационные технологии для получения графических изображений и геометрического моделирования

Перечень учебников:

1. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учебник для 7- 8 кл. - М.: АСТ: Астрель, 2008.-224с.
2. Василенко Е. А., Жукова Е. Т. Карточки-задания по черчению для 8 класса. - М.: Просвещение, 2004.-413с.
3. Василенко Е. А., Жукова Е. Т. Карточки-задания по черчению для 9 класса. - М.: Просвещение, 2004.-239с.

В каждом классе запланированы следующие контрольные мероприятия (административный контроль):

1. Промежуточная аттестация по итогам учебного года.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Выпускник научится:

выбирать рациональные графические средства отображения информации о предмете;

выполнять чертежи (как вручную, так и с помощью 2D-графики) и эскизы, состоящие из нескольких проекций, технические рисунки и другие изображения изделий;

производить анализ геометрической формы предмета по чертежу;

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

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

Выпускник получит возможность научиться:

методам построения чертежей по способу проецирования с учётом требований ЕСКД, по их оформлению;
условиям выбора видов, разрезов, сечений на чертежах;
порядку чтения чертежей в прямоугольных проекциях;
возможности применения компьютерных технологий для получения графической документации.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Введение. Чертежи в системе прямоугольного проецирования. 12 часов

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.

Понятие о стандартах. Линии чертежа. Форматы. Некоторые сведения о нанесении размеров на чертежах (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 чертеже.

Проецирование. Центральное и 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 задания: Графическая работа: По главному виду и наглядному изображению построить чертёж.

АксонOMETрические проекции. Технический рисунок. 6 часов

Понятие и виды аксонометрических проекций. Направление осей, показатели искажения, нанесение размеров. Аксонометрические проекции плоских и объёмных фигур. Понятие о техническом рисунке. Технические рисунки и аксонометрические проекции предметов. Выбор вида — аксонометрической проекции и рационального способа ее построения.

Практические задания: Графические работы по видам аксонометрии.

ЧТЕНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ 16 часов.

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.

Практические задания: Чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел. Деление окружности на равные части. Сопряжения. Чертеж детали с использованием геометрических построений.

Сечения и разрезы. 14 часов.

Основные теоретические сведения. Назначение сечений. Получение сечений. Размещение и обозначение сечений. Графическое обозначение материалов в сечениях.

Разрезы. Назначение разрезов как средство получения информации о внутреннем устройстве детали. Названия и обозначения разрезов.

Практические задания: Выполнение эскизов и чертежей с использованием сечений и разрезов. Контрольная работа по видам разрезов.

Определение необходимого и достаточного количества изображений. 3 часа

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.

Практические задания; Эскиз детали с натуры

Сборочные чертежи. Архитектурно строительное черчение. 17 часов

Техническая информация о соединениях деталей и сборочных единицах. Виды соединений деталей. Изображение болтовых, шпилечных, винтовых и других соединений деталей. Изображение резьбы. Чтение сборочного чертежа. Понятие о детализации.

Практические задания: чертёж болтового соединения. Чертеж шпоночного соединения.

Назначение строительных чертежей. Изображение на строительных чертежах: фасад, план, разрез. Масштабы и размеры на строительных чертежах.

Практические задания: Эскиз-проект фасада. Эскиз-проект плана этажа.

Знакомство с компьютерным черчением.

68 часов

№	Наименование разделов, темы уроков	Кол. час.	Электронные учебно-методические материалы
	Чертежи в системе прямоугольного проецирования	12	
1	Введение. Правила оформления чертежа.	1	
2	Типы линий, форматы, основная надпись	1	
3	Графическая работа: №1 Типы линий	1	
4	Чертёжный шрифт	1	
5	Чертёжный шрифт	1	
6	Проставление размеров	1	
7	Масштабы. Графическая работа №2	1	
	Способы проецирования		
8	Методы проецирования	1	
9	Проецирование на три плоскости проекций	1	
10	Чертёж детали с модели	1	
11	Графическая работа №3 По двум видам и наглядному изображению построить чертёж	1	
12	Моделирование и чертёж детской игрушки (машинка, домик).	1	
	Виды аксонометрических проекций. Технический рисунок	6	
13	Виды аксонометрических проекций	1	
14	Графическая работа №4 Чертёж и фронтально диметрическая проекция	1	
15	Графическая работа №5	1	

16	Окружность в аксонометрии	1	
17	Графическая работа №6	1	
18	Технический рисунок	1	
	Чтение и выполнение чертежей	16	
19	Деление окружности на равные части	1	
20	Конструирование плоского предмета	1	
21	Сопряжения	1	
22	Графическая работа №7	1	
23	Анализ геометрической формы предмета	1	
24	Конструирование	1	
25	Нанесение размеров с учётом формы предмета	1	
26	Чертёж, развёртка, наглядное изображение шестиугольной призмы	1	
27	Чертёж, развёртка и наглядное изображение цилиндра	1	
28	Чертёж, развёртка и наглядное изображение шестиугольной пирамиды	1	
29	Порядок чтения чертежей деталей	1	
30	Практическая работа №7	1	
31	Графическая работа №8	1	
32	Выполнение эскизов деталей. Графическая работа №9	1	
33	Выполнение эскизов деталей с элементом конструирования. Графическая работа №10	1	
34	Графическая работа №11	1	

№	Наименование раздела, темы уроков	Кол. Час.	
35	Повторение общих сведений о проецировании	1	
	Сечения разрезы	13	
36	Понятие о сечениях. Наложённые сечения	1	
37	Вынесенные сечения	1	
38	Графическая работа №1 Сечения	1	
39	Разрезы	1	
40	Фронтальный разрез	1	
41	Горизонтальный разрез	1	
42	Профильный разрез	1	
43	Графическая работа №2 Простые разрезы	1	
44	Соединение части вида и части разреза	1	
45	Симметричный разрез	1	
46	Разрезы в аксонометрических проекциях	1	
47	Чертёж детали с соответствующим разрезом и аксонометрической проекции в разрезе	1	
48	Контрольная работа по теме: Разрезы	1	
	Определение необходимого количества изображений	3	
49	Выбор количества изображений и главного вида. Условности и упрощения на чертежах	1	
50	Практическая работа №15	1	

	учебник стр. 159		
51	Графическая работа: Эскиз детали с натуры	1	
	Сборочные чертежи. Архитектурно-строительное черчение. Компьютерные технологии	17	
	Сборочные чертежи	9	
52	Общие сведения о соединениях деталей. Изображение резьбы на чертежах	1	
53	Чертёж болтового соединения	1	
54	Шпильчатое и винтовое соединения	1	
55	Шпоночное и штифтовые соединения	1	
56	Общие сведения о сборочных чертежах	1	
57	Практическая работа: Чтение сборочного чертежа	1	
58	Понятие о детализации	1	
59	Рабочий чертёж детали	1	
	Архитектурно-строительное черчение	4	
60	Основные особенности строительных чертежей	1	
61	Авторский архитектурный проект	1	
62	Авторский архитектурный проект	1	
63	Авторский архитектурный проект	1	
64	Промежуточная аттестация по итогам учебного года	1	
65	Разновидности графических изображений	1	

66	Компьютерные технологии в черчении	1	
67	Повторение по теме: Построение чертежа	1	
68	Повторение по теме: Построение чертежа	1	