

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 562
Красногвардейского района
Санкт-Петербурга

**Рабочая программа по Технологии-Черчению
для 8 а класса
на 2023/2024 учебный год**

Принята
На Педагогическом совете
Протокол № 1 от 30 августа 2023 г.

Утверждаю
Директор ГБОУ СОШ № 562
_____ Г.Н. Пальченкова
Приказ №1-53/1 от 31 августа 2023 г.

Составитель: Шахова Т.А.

2023-2024

2. Пояснительная записка

Данная программа является единой, обеспечивающей графическую подготовку учащихся различных типов общеобразовательных учреждений.

Авторская программа по курсу «Черчение» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) основного общего образования. В ней раскрыты **цели и задачи** и курса, объем и содержание теоретических графических знаний, а также перечислены практические навыки и умения, которые должны быть сформированы у учащихся в итоге изучения. Программа учитывает многолетний педагогический опыт и особенности изложения теоретического материала по курсу черчения в основной школе.

Приоритетной **целью** школьного курса черчения является общая система развития мышления, пространственных представлений и графической грамотности учащихся. 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.

Основная **задача** курса черчения – формирование учащихся технического мышления, пространственных представлений, а также способностей к познанию техники с помощью графических изображений. Задачу развития познавательного интереса следует рассматривать в черчении как стимул активизации деятельности школьника, как эффективный инструмент, позволяющий учителю сделать процесс обучения интересным, привлекательным, выделяя в нём те аспекты, которые смогут привлечь к себе внимание ученика.

Кроме основных теоретических сведений в данную программу включён (в отличие от ранее издававшихся программ) перечень практических заданий, рекомендованных по каждой теме, варианты некоторых графических работ и пр.

Организуя графическую подготовку учащихся, учителю следует исходить из того обстоятельства, что черчение в школе должно содержать целостную систему знаний о графических средствах информации. Черчение обеспечивает формирование у учащихся такой совокупности рациональных приемов чтения и выполнения различных изображений, которая позволяет им в той или иной степени ориентироваться в современном мире графических информационных средств, приобщаться к графической культуре, овладеть графическим языком как средством общения людей различных профессий, адаптироваться к продолжению образования в средних специальных и высших учебных заведениях.

В связи с этим к **задачам** изучения черчения следует отнести:

- формирование приёмов выполнения и чтения установленных стандартом графических документов;

- формирование знаний о графических средствах информации;
- овладение способами отображения и чтения графической информации в различных видах практической деятельности человека;
- осуществление связи с техникой, производством, подготовка учащихся к конструкторско-технологической и творческой деятельности, дизайну, художественному конструированию, овладение элементами прикладной графики и др.

Для реализации этих задач в содержание программы включён следующий учебный материал:

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

Программа рекомендует рассматривать черчение в 8 а классе как обобщающую дисциплину. Она должна систематизировать знания учащихся о графических изображениях, полученные ими на уроках математики, информатики, географии, трудового обучения и др. предметов.

В то же время необходимо показать практическую направленность изучаемого материала в школьной, бытовой и производственной сферах. В связи с этим с целью установления межпредметных связей на уроках при изложении материала, во внеклассной работе следует максимально использовать примеры из других учебных дисциплин, иллюстрирующие графическое отображение информации о предметах и явлениях, рассматриваемых в них.

Методические рекомендации по изучению отдельных тем, организации самостоятельной работы, работе с учебником, активизации познавательной и графической деятельности учащихся, учету знаний, использованию наглядных и раздаточных пособий, проведению внеклассной работы учитель сможет найти в соответствующей литературе (см. список литературы с. 254).

Использование компьютерных технологий учитель определяет исходя из состояния учебно-материальной базы школы.

Учебно-методический комплекс

1. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С.

Черчение: 9 класс: Учеб. для общеобразоват. организаций.— М.: АСТ : Астрель, 2015.

2. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С., Вышнепольский В.И.

Черчение: Методическое пособие к учебнику А.Д. Ботвинникова и др. «Черчение». — М.: АСТ :

Планируемые результаты

Личностные результаты

К концу учебного года у обучающихся будут сформированы:

- внутренняя позиция обучающегося, основанная на поиске и установлении личностного смысла («значения для себя») учения;
- способность к самооценке, самоконтролю;
- владение познавательной и личной рефлексией,
- мотивация к творческому труду, работе на результат.

Метапредметные результаты

К концу учебного года у обучающихся должны быть сформированы:

- умение планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации и искать средства её осуществления;
- умение самостоятельно определять цели и задачи учебной деятельности, планировать наиболее эффективные способы и пути достижения целей, контролировать учебные действия и оценивать результат;
- умение определять понятия, сравнивать, анализировать, обобщать, классифицировать, устанавливать аналогии, причинно-следственные связи, логически рассуждать, делать выводы и умозаключения;
- умение слушать собеседника и вести диалог, аргументировать и отстаивать своё мнение, осуществлять совместную деятельность.

Предметные результаты освоения курса

В результате изучения основ черчения учащийся должен знать:

- правила построения чертежей по способу проецирования, требования ЕСКД по их оформлению;

- условия выбора видов, сечений и разрезов на чертежах;
- порядок чтения чертежей в прямоугольных проекциях;

Учащийся должен уметь:

- выбирать рациональные графические средства отображения информации о предметах;
- выполнять чертежи и эскизы, состоящие из нескольких проекций, технические рисунки, др. 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.

3. Содержание учебного предмета.

Урок 1

Понятие о стандартах

Стандарты на чертежах. Линии чертежа. Шрифты чертежные. Масштабы. Нанесение размеров. Форматы, рамка и основная надпись. Линии: сплошная толстая основная, штриховая, сплошная тонкая, сплошная волнистая, штрихпунктирная с двумя точками.

Сведения о чертежном шрифте. Буквы, цифры и знаки на чертежах.

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.

Урок 2

Проецирование на одну плоскость проекций.

Проецирование центральное, параллельное, прямоугольное на одну плоскость проекций.

Проецирование на одну плоскость проекций.

Проецирование. Центральное и параллельное проецирование. Прямоугольные проекции. Выполнение изображений предметов на одной плоскости проекций

Урок 3

Проецирование на 2 и 3 плоскости.

Выполнение изображений предметов на двух и трех взаимно перпендикулярных плоскостях проекций

Урок 4

Виды на чертеже

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).

Урок 5

АксонOMETрические проекции

Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная изометрическая проекции.

Направление осей, показатели искажения, нанесение размеров.

Урок 6

Построение аксонометрических проекций

АксонOMETрические проекции плоских и объемных фигур.

Урок 7

Построение аксонометрических проекций

Эллипс как проекция окружности. Построение овала.

Урок 8

Технический рисунок

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

Урок 9

Проекции геометрических тел

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.

Уроки 10, 11, 12

Изображение элементов предмета

Нахождение на чертеже вершин, ребер, образующих и поверхностей тел, составляющих форму предмета.

Урок 13

Чертежи и аксонометрические проекции предмета

Графическая работа № 1 (№ 4)

Урок 14

Порядок построения изображений на чертежах

Уроки 15, 16, 17

Построение третьей проекции по двум данным

Графическая работа № 2 (№ 5)

Приемы построения третьей проекции: изучение заданных проекций, представление общей формы изображенной детали, анализ формы отдельных элементов детали, проекционная связь, характерные особенности изображения этих элементов на заданных проекциях, последовательность построения третьей проекции и др.

Уроки 18, 19

Нанесение размеров

Нанесение размеров на чертежах с учетом формы предмета. Использование знаков квадрата.

Урок 20

Геометрические построения. Сопряжения.

Анализ графического состава изображений. Выполнение чертежей предметов с использованием геометрических построений: деление отрезка, окружности и углов на равные части.

Выполнение чертежей предметов с использованием сопряжений.

Урок 21

Чертеж детали

с использованием геометрических построений

Графическая работа № 3 (№ 6)

Урок 22

Развертки. Чтение чертежа

Развертывание поверхностей некоторых тел. Чтение чертежей деталей. Практическая работа №4 (№7) «Устное чтение чертежей».

Уроки 23, 24

Эскизы

Выполнение эскиза детали.

Урок 25

Чертеж предмета (по аксонометрической проекции)

Графическая работа № 5 (№ 11) (контрольная)

Урок 26

Сечения

Сечения. Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений. Обозначение сечений. Графическое обозначение материалов на сечениях.

Урок 27

Эскиз детали с выполнением сечений (с натуры или по наглядному изображению)

Графическая работа № 6 (№ 12)

Уроки 28, 29

Разрезы

Разрезы. Различия между разрезами и сечениями.

Простые разрезы (горизонтальные, фронтальные, профильные). Соединение части вида с частью разреза. Обозначение разрезов. Местные разрезы. Особые случаи разрезов. Применение разрезов в аксонометрических проекциях.

Уроки 30, 31

Соединение вида и разреза, особые случаи разрезов, применение разрезов в аксонометрических проекциях.

Урок 32

Эскиз детали с выполнением необходимого разреза

Графическая работа № 7 (№ 13)

Урок 33

Условности и упрощения на чертежах. Чтение чертежей.

Практическая работа № 8 (№ 15)

Определение необходимого и достаточного числа изображений на чертежах. Выбор главного изображения.

Чтение и выполнение чертежей, содержащих условности.

Решение графических задач, в том числе творческих.

Урок 34

Эскиз с натуры

Графическая работа № 9 (№ 16)

Информация о количестве учебных часов в соответствии с учебным планом.

Изучение курса черчения в 8 а классе рассчитано на один год обучения, один час в неделю. Всего за год 34 часа.

Технологии обучения.

Игровое проектирование

Основой проектирования является развитие интеллектуальных умений и навыков, реализующих учебную и познавательную деятельность учащихся при условии обеспечения познавательной и социальной мотивации.

Проект предполагает самостоятельную деятельность, выполненную индивидуально, парно, группой на определенный период времени.

Проектная деятельность всегда направлена на решение конкретной проблемы, использование для этого различных методов и средств, интегрирование знаний и умений учащихся из разных предметных областей.

Виды проектов

Исследовательские, основанные на исследовательском методе, предполагающем четкость структуры, прозрачность целей, актуальность и социальную значимость, экспериментальную часть;

Творческие – основываются на методах, способствующих реализации творческих способностей учащихся (чертежи, схемы, изготовление деталей из бумаги, видеофильм и т.п.);

Игровые – участники берут на себя конкретные роли в соответствии с идеей и планом проекта;

Информационный проект основывается на методе сбора информации о каком-либо объекте, анализе и обобщение фактов, явлений и процессов с целью донесения ее до аудитории через чертежи и др.

4. Таблица календарно- тематического планирования 8 а класс

№ уро	Дата	Тема раздела	Тема урока	Формы диагностики и контроля	Задание на дом	Тип урока
1	07.09.23	Понятие о стандартах.	Понятие о стандартах.	Линии. Шрифт. Нанесение размеров: упражнения 5, 6 .	§2, упражнение 2. Завершение классной работы.	Постановка и решение учебной задачи.
2	14.09.23	Проецирование центральное, параллельное, прямоугольное на одну плоскость проекций.	Проецирование центральное, параллельное, прямоугольное на одну плоскость проекций	Построение одной проекции предмета по наглядному изображению.	§3, §4, п. 4.1	Постановка и решение учебной задачи.
3	21.09.23	Проецирование на 2 и 3 плоскости проекций.	Проецирование на 2 и 3 плоскости проекций.	Упражнения по определению наименования проекций, решение задач на дочерчивание проекций, сравнение изображений, проведение отсутствующих на чертеже линий: упражнения 7.	§4, п. 4.2. Завершение классной работы.	Постановка и решение учебной задачи.

4	28.09.23	Виды на чертеже.	Виды на чертеже.	Построение чертежей в двух и трех видах по модульной сетке. Дается определение вида; названия вилов.	§5. Завершение классной работы.	Постановка и решение учебной задачи.
5	05.10.23	Аксонметрические проекции.	Аксонметрические проекции.	Построение диметрической и (или) изометрической проекций плоских фигур: упражнение 10 или подобные.	§6, §7 п.п.7.1, 7.2. Завершение классной работы.	Постановка и решение учебной задачи.
6	12.10.23	Построение аксонометрических проекций.	Построение аксонометрических проекций.	Построение аксонометрических проекций предметов плоскогранной формы: упражнение 11 или подобные.	§7, п.п 7.2, 7.3. Завершение классной работы.	Постановка и решение учебной задачи.
7	19.10.23	Построение аксонометрических проекций предметов, имеющих круглые поверхности.	Построение аксонометрических проекций предметов, имеющих круглые поверхности.	Построение аксонометрических проекций предметов, имеющих круглые поверхности: упражнения 12, 13, 14, 15.	§8. Завершение классной работы.	Постановка и решение учебной задачи.

8	26.10.23	Технический рисунок.	Технический рисунок.	Выполнение технических рисунков деталей: упражнения	§9. Завершить упражнения 16, 17, 18.	Постановка и решение учебной
9	09.11.23	Проекция геометрических тел.	Проекция геометрических тел.	Анализ геометрической формы детали: упражнения	§10,11. Завершение классной работы. Занимательны	Постановка и решение учебной
10	16.11.23	Изображение элементов предмета.		Нахождение вершин, ребер и граней предмета по чертежу: упражнения	§12.1. Завершение классной работы.	Постановка и решение учебной задачи.
11	23.11.23		Изображение элементов предмета.	Нахождение вершин, ребер и граней предмета по чертежу:	§12.1. Завершение классной работы.	Постановка и решение учебной
12	30.11.23			Построение проекций точек на поверхности предмета: упражнения	§12.2. Завершение классной работы.	Постановка и решение учебной задачи.
13	07.12.23	Графическая работа №1 (№4)*	Графическая работа №1 (№4)*	Построение чертежа по аксонометрической проекции детали - ГР1	Завершение классной работы.	Постановка и решение учебной
14	14.12.23	Порядок построения изображений на чертежах.	Порядок построения изображений на чертежах.	Анализ формы предмета: упражнения 30,31,32.	§13, п.п. 13.1, 13.2. Завершение классной работы.	Постановка и решение учебной задачи.

1 5- 1 6	21.12.23 28.12.23	Построение третьего вида детали.	Построение третьего вида детали.	Проведение недостающих на чертеже линий: упражнение 33 Построение третьего вида по двум данным:	§13, п. п. 13.3, 13.4. Завершение классной работы.	Постано вка и решени е учебной задачи.
1 7	11.01.24	Графическая работа №2 (№5).	Графическая работа №2 (№5).	Построение третьего вида по двум данным — ГР №2 (№5).	Завершение классной работы.	Постано вка и решени е учебной
1 8	18.01.24	Нанесение размеров с	Нанесение размеров с учетом формы предмета.	Нанесение размеров: упражнения 36, 37.	§14. Завершение классной работы.	Постано вка и решени е учебной
1 9	25.01.24	учетом формы предмета.		Нанесение размеров: упражнения 38, 39.	§14. Завершение классной работы.	Постано вка и решени е учебной
2 0	01.02.24	Геометрические построения, сопряжения.	Геометрическ ие построения, сопряжения.	Деление окружности на 3,4,6 равных частей, сопряжение: упражнения 40, 41.	§15. Завершение классной работы.	Постано вка и решени е учебной задачи.
2 1	08.02.24	Графическая работа №3 (№6)	Графическая работа №3 (№6)	Выполнение чертежа детали с использование м геометрически	Завершение классной работы.	Постано вка и решени е учебной задачи.

2 2	15.02.24	Развертки. Чтение чертежей. Практическая работа №4 (№7)	Развертки. Чтение чертежей. Практическая работа №4 (№7)	Устное чтение чертежей — ПР №4 (№7)	§16, §17. Завершение классной работы. Занимательны	Постано вка и решени е учебной задачи.
2 3 2 4	22.02.24 29.02.24	Эскизы.	Эскизы.	Выполнение эскизов деталей по наглядному изображению:	§18. Завершение классной работы.	Постано вка и решени е учебной
2 5	07.03.24	Графическая работа №5 (№11)	Графическая работа №5 (№11)	Выполнение чертежа предмета по аксонометриче ской проекции — ГР №5	Завершение классной работы.	Постано вка и решени е учебной задачи.
2 6	14.03.24	Сечения.	Сечения.	Нахождение сечения по чертежу в прямоугольны х проекциях: упражнение 46, 47 и	§§20-22. Завершение классной работы.	Постано вка и решени е учебной задачи.
2 7	21.03.24	Графическая работа №6 (№12)	Графическая работа №6 (№12)	Эскиз детали с выполнением сечений.	§21, §22. Завершение классной работы.	Постано вка и решени е учебной
2 8	04.04.24	Разрезы.	Разрезы.	Сравнение изображений, дополнение разрезов штриховкой: упражнения 48,49,50.	§§23-27. Завершение классной работы.	Постано вка и решени е учебной задачи.

2 9	11.04.24			Выполнение разрезов: упражнения 51, 52,53.		Постано вка и решени е учебной
3 0	18.04.24			Выполнение разрезов: упражнения 54,55.		Постано вка и решени е учебной
3 1	25.04.24			Выполнение разрезов: упражнения 56,57.		Постано вка и решени е учебной
3 2	16.05.24	Графическая работа №7 (№13).	Графическая работа №7 (№13).	Эскиз детали с выполнением необходимого разреза.	ГР №7 (№13) Завершение классной работы.	Постано вка и решени е учебной
3 3	23.05.24	Практическая работа № 8 (№15).	Практическая работа № 8 (№15).	Условности и упрощение на чертежах. Чтение чертежей.	§28, §29. Завершение классной работы	Постано вка и решени е учебной
3 4		Графическая работа № 9 (№16), контрольная.	Графическая работа № 9 (№16), контрольная.	Эскиз детали с натуры.		Постано вка и решени е учебной задачи.

Учебно-тематическое планирование

№№ урок ов	Кол -во час ов	Тема урока (обобщенно)	Графическая и практическая деятельность учащихся	Задание на дом	Раздел ы учебни ка
1	1	Понятие о стандартах	Линии. Шрифт. Нанесение размеров: упражнения 5, 6	§2, упражнение 2. Завершение	§2
2	1	Проецирование центральное, параллельное, прямоугольное на одну плоскость	Построение одной проекции предмета по наглядному изображению	§3, §4, п. 4.1	§3, §4, п. 4.1
3	1	Проецирование на 2 и 3 плоскости проекций	Упражнения по определению наименования проекций, решение задач на дочерчивание проекций, сравнение изображений, проведение отсутствующих на чертеже линий:	§4, п. 4.2. Завершение классной работы	§4, п. 4.2
4	1	Виды на чертеже	Построение чертежей в двух и трех видах по модульной сетке	§5. Завершение классной	§5
5	1	Аксонметрические проекции	Построение диметрической и (или) изометрической проекций плоских фигур:	§6, §7 п.п.7.1, 7.2. Завершение классной	§6, §7 п. п. 7Д, 7.2
6	1	Построение аксонометрических проекций	Построение аксонометрических проекций предметов плоскогранной формы: упражнение 1 1 или	§7,п.п 7.2,7.3. Завершение классной работы	§7,п.п 7.2, 7.3
7	1	Построение аксонометрических проекций предметов, имеющих круглые поверхности	Построение аксонометрических проекций предметов, имеющих круглые поверхности: упражнения	§8. Завершение классной работы	§8

8	1	Технический рисунок	Выполнение технических рисунков деталей: упражнения 16, 17, 18	§9. Завершить упражнения 16, 17, 18	§9
9	1	Проекция геометрических тел	Анализ геометрической формы детали: упражнения 19,20	§10,11. Завершение классной работы. Занимательные задачи	§10, 11
10	3		Нахождение вершин, ребер и граней предмета по чертежу: упражнения	§12.1. Завершение классной	§12.1
11		Изображение элементов предмета	Нахождение вершин, ребер и граней предмета по чертежу: упражнения	§12.1. Завершение классной	§12.1
12			Построение проекций точек на поверхности предмета: упражнения 26,	§12.2. Завершение классной	§12. 2
13	1	Графическая работа №1 (№4)*	Построение чертежа по аксонометрической проекции детали - ГР1	Завершение классной работы	ГР№1 (№4)
14	1	Порядок построения изображений на чертежах	Анализ формы предмета: упражнения 30,31,32	§13, п.п. 13.1, 13.2 Завершение классной	§13, п.п. 13.1,
15-16	2	Построение третьего вида детали	Проведение недостающих на чертеже линий: упражнение 33 Построение третьего вида по двум данным:	§13, п. п. 13.3, 13.4. Завершение классной работы	§13, п. п. 13.3, 13.4
17	1	Графическая работа №2 (№5)	Построение третьего вида по двум данным — ГР №2 (№5)	Завершение классной работы	ГР№2 (№5)
18	1	Нанесение размеров с учетом формы предмета	Нанесение размеров: упражнения 36, 37	§14. Завершение классной	§14
19			Нанесение размеров: упражнения 38, 39	§14. Завершение	§14

20	1	Геометрические построения, сопряжения	Деление окружности на 3,4,6 равных частей, сопряжение: упражнения	§15. Завершение классной	§15
21	1	Графическая работа №3 (№6)	Выполнение чертежа детали с использованием геометрических построений — ГР №3	Завершение классной работы	ГР№3 (№6)
22	1	Развертки. Чтение чертежей. Практическая работа №4 (№7)	Устное чтение чертежей — ПР №4 (№7)	§16, §17. Завершение классной работы. Занимательные задачи	§16, §17. ПР№4 (№7)
23 24	2	Эскизы	Выполнение эскизов деталей по наглядному изображению: упражнение	§18. Завершение классной	§18
25	1	Графическая работа №5 (№11)	Выполнение чертежа предмета по аксонометрической проекции — ГР №5 (№11)	Завершение классной работы	ГР№5 . (№11)
26	1	Сечения	Нахождение сечения по чертежу в прямоугольных проекциях: упражнение 46, 47 и подобные	§§20-22. Завершение классной работы	§§20-22
27	1	Графическая работа №6 (№12)	Эскиз детали с выполнением сечений	§21, §22. Завершение классной	§21, §22 ГР№6
28	1	Разрезы	Сравнение изображений, дополнение разрезов штриховкой: упражнения 48,49,50	§§23-27. Завершение классной работы	§§23-27
29	1		Выполнение разрезов: упражнения 51, 52,53		
30	1		Выполнение разрезов: упражнения 54,55		
31	1		Выполнение разрезов: упражнения 56,57		

32	1	Графическая работа №7 (№13)	Эскиз детали с выполнением необходимого разреза	ГР №7 (№13) Завершение классной	ГР№7 (№13)'
33	1	Практическая работа № 8 (№15)	Условности и упрощение на чертежах. Чтение чертежей	§28, §29. Завершение классной	§28, §29 ПР№8
34	1	Графическая работа № 9 (№16),	Эскиз детали с натуры		ГР№9 (№16)

Перечень учебно-методического обеспечения.

Список литературы

1. *Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С.*

Черчение: 9 класс: Учеб. для общеобразоват. организаций.— М.: АСТ : Астрель, 2015.

2. *Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С., Вышнепольский В.И.*

Черчение: Методическое пособие к учебнику А.Д. Ботвинникова и др. «Черчение». — М.: АСТ :

Астрель, 2011.

3. *Василенко Е.Л., Жукова Е.Т.* Карточки задания по черчению для 7 класса. — М.: Просвещение, 1988.

4. *Воротников И.Л.* Занимательное черчение. — М.: Просвещение, 1990.

5. *Вышнепольский В.И.* Рабочая тетрадь: к учебнику «Черчение. 9 класс» А.Д.

Ботвинникова, В.Н. Виноградова, И.С. Вышнепольского. — М.: АСТ, Астрель: 2015. — 80 с.

6. *Вышнепольский В.И.* Рабочая тетрадь. Дополнительные упражнения к учебнику А.Д.

Ботвинникова, В.Н. Виноградова. И.С. Вышнепольского «Черчение. 9 класс». — М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО «Издательство «Мир и образование», 2006.

7. *Гервер В. А.* Творчество на уроках черчения. — М.: Владос, 1998. – 144 с.

8. Карточки_задания по черчению для 8 класса / Е.А. Василенко, Е.Т. Жукова, Ю.Ф.

Катханова, А.Л. Терещенко. — М.: Просвещение, 1990.

9. Методика обучения черчению: Учеб. пособие для студентов и учащихся худож. _граф.

спец. учеб. заведений / Под ред. Е.А. Василенко. — М.: Просвещение, 1990.

10. Методика факультативных занятий по черчению в школе: Пособие для учителя / Под ред. В.Н. Виноградова. — М.: Просвещение, 1970.
11. Михайлов Н.Г. Тематическое планирование уроков черчения, «Школа и производство», 2004 г. № 1.
12. Преображенская Н.Г., Кучукова Т.В., Беляева И.А. Рабочая тетрадь по черчению. — М.: Вентана_граф, 2011.
13. Севастопольский Н.О. Задания по проецированию. — М.: Просвещение, 1992. 255
14. Словарь_справочник по черчению / В.Н. Виноградов, Е.А. Василенко, А.А. Альхименко и др. — М.: Просвещение, 1999.
15. Программы общеобразовательных учреждений. Черчение / Сост. В.В. Степакова, Л.Е. Самовольнова. — М.: Просвещение, 2000.

Учебные таблицы

16. Вышнепольский В.И. Черчение. Альбом учебный из 18 листов (комплект плакатов). Методическое руководство к альбому (брошюра). Имеет гриф Минобрнауки РФ. М.: Экзамен, ООО «Спектр», 2012.
17. Вышнепольский В.И. Комплект демонстрационных таблиц по курсу черчения (комплект плакатов) Методическое руководство к комплекту демонстрационных таблиц по курсу черчения (брошюра). М: ООО «Литерекс», Глаголица, 2006.

Дополнение к рабочей программе

В связи с санитарно-эпидемиологической обстановкой в Санкт-Петербурге, приказом Министерства образования и науки № 816 от 23.08.2017, письмом Министерства просвещения № ГД-39/04 от 19.03. 2020 о методах направления в дистанционной работе, письмом Министерства просвещения № ВБ-976/04 от 07. 05. 2020, локальным актом школы № 562 возможен переход на обучение с применением ДОТ

Учебно-тематический план

№	Раздел, блок, модуль	Кол-во часов	Обучающие платформы
1	Понятие о		lecta.rosuchebnik.ru

2	Проецирование центральное, параллельное, прямоугольное на одну плоскость		lecta.rosuchebnik.ru
3	Проецирование на 2 и 3 плоскости		youtube.com
4	Виды на чертеже		
5	АксонOMETрические проекции		youtube.com
6	Построение аксонOMETрических проекций		Vseuchebniki.net
7	Построение аксонOMETрических проекций предметов, имеющих круглые поверхности		https://cherch-ikt.ucoz.ru/
8	Технический		https://cherch-ikt.ucoz.ru/
9	Проекция геометрических тел		https://www.sites.google.com/site/infworkbook/home/zadanie-6/cercenie
1 0			https://www.sites.google.com/site/infworkbook/home/zadanie-6/cercenie
1 1	Изображение элементов предмета		youtube.com
1			
1 3	Графическая работа №1 (№4)*		https://academiait.ru/course-category/education/drawing/
1 4	Порядок построения изображений на чертежах		https://academiait.ru/course-category/education/drawing/
1 5- 1	Построение третьего вида детали		Vseuchebniki.net
1 7	Графическая работа №2 (№5)		youtube.com

1 8	Нанесение размеров с учетом формы предмета		https://academiait.ru/course-category/education/drawing/
1			
2 0	Геометрические построения, сопряжения		https://academiait.ru/course-category/education/drawing
2 1	Графическая работа №3 (№6)		http://rybaulina-ol.narod.ru/index/0-9
2 2	Развертки. Чтение чертежей. Практическая работа №4 (№7)		youtube.com
2 3	Эскизы		ttp://rybaulina-ol.narod.ru/index/0-9
2 5	Графическая работа №5 (№11)		https://academiait.ru/course-category/education/drawing
2 6	Сечения		https://www.sites.google.com/site/infworkbook/home/zadanie-6/cercenie
2 7	Графическая работа №6 (№12)		https://academiait.ru/course-category/education/drawing
2	Разрезы		youtube.com
2			https://academiait.ru/course-category/education/drawing
3			
3 2	Графическая работа №7 (№13)		http://rybaulina-ol.narod.ru/index/0-9
3 3	Практическая работа № 8 (№15)		https://academiait.ru/course-category/education/drawing
3 4	Графическая работа № 9 (№16),		https://academiait.ru/course-category/education/drawing

Лист коррекционной программы (календарно-тематического планирования (КТП) рабочей программы)

Предмет-Технология- Черчение

Класс – 8 а

Учитель- Шахова Т. А.

№ урока	Даты по осн. КТП	Даты проведения	Тема	Количество часов по плану	Количество часов дано	Причина корректировки	Способ корректировки

