МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Комитет по образованию
администрации МО "Кингисеппский муниципальный район"
МБОУ "Пустомержская СОШ"

РАССМОТРЕНО
на педагогическом совете

протокол №1 от 30.08.2023

УТВЕРЖДЕНО
директор МБОУ
«Пустомержская СОШ»

Федулов А.А.
приказ №54/1 от 31.08.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ

Сертификат: 69 6E 2E 6F 2D 85 11 81 35 40
Владелец: Федулов Александр Александрович
Действителен: с 01.10.2021 по 01.10.2026

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по черчению
8-9 классы

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Образовательная программа специальных (коррекционных) классов определяет цели и содержание образовательного процесса, особенности их раскрытия в учебных предметах и используемые педагогические технологии; регламентирует организацию образовательного процесса в специальных (коррекционных) классах.

Задачи образования:

-создание условий для коррекции нарушений развития обучения, воспитания, социальной адаптации и интеграции в общество на основе специальных педагогических подходов;

-создание условий для получения доступных знаний по общеобразовательным предметам, имеющим практическую направленность и соответствующим психофизическим возможностям обучающихся, трудовой подготовки;

- создание благоприятных условий для разностороннего развития личности обучающихся, их адаптации к жизни в обществе;

- формирование общей культуры личности обучающихся на основе усвоения обязательного минимума содержания образовательных программ;

- формирование духовно-нравственной личности;

- создание основы для осознанного выбора и последующего освоения профессиональных образовательных программ;

- формирование у обучающихся трудовых навыков, необходимых для выполнения определенной работы, группы работ.

Основным проектированным результатом освоения образовательной программы является достижение выпускниками: социальной зрелости достаточной для дальнейшего самоопределения и самореализации в учебной, трудовой, культурной сферах деятельности.

Рабочая программа в специальных (коррекционных) классах имеет

профориентационную направленность. Ее основными направлениями служат повышение уровня познавательной активности учащихся и развитие их способности к осознанной регуляции трудовой деятельности. Последнее предполагает формирование у учащихся необходимого объема профессиональных знаний и умений. Развитие умений происходит путем планомерного сокращения помощи учащимся в умственных и перцептивных (воспринимающих) действиях.

Во взаимообусловленном решении этих задач строится содержательная часть программы. Развернутая помощь в планировании заключается в групповом обсуждении предстоящей работы и в практическом показе учителем последовательности ее выполнения. Результативность самоконтроля обеспечивается за счет полноты и точности сформированного у учащихся образа конечного и промежуточных результатов работы, а также за счет формирования контрольно-измерительных умений и привычки к выполнению контрольных действий.

Основные задачи курса

Изменения, происходящие в обществе, ставят перед образованием в качестве одной из важнейших задач – подготовку учащихся к трудовой деятельности (организация ресурсных центров). В связи с этим продолжает оставаться актуальным вопрос о графической грамотности школьников.

Целью обучения черчению является приобщение учащихся к графической культуре, совокупности достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации.

Цель обучения черчению конкретизируется в основных задачах:

- изучение графического языка общения, передачи и хранения информации о предметном мире с помощью различных методов и способов отображения её на плоскости и правил считывания;
- освоение правил и приёмов выполнения и чтения чертежей различного назначения;
- развитие логического и пространственного мышления, статических, динамических пространственных представлений;
- развитие творческого мышления и формирование элементарных умений преобразовывать форму предметов, изменять их положение и ориентацию в пространстве
- формировать умение применять графические знания в новых ситуациях;
- научить самостоятельно, пользоваться учебными материалами.

Содержание курса составляют:

- когнитивный компонент, раскрывающий основные понятия, относящиеся к области изучения форм трёхмерных объектов, методов и способов графического отображения, информации о них, а также правил чтения графических изображений;
- деятельный компонент, в котором представлены умения, формируемые в процессе обучения черчению;
- творческий компонент, обеспечивающий развитие логического и пространственного мышления, пространственных представлений, творческих способностей, а также приобретение некоторого опыта с решением задач с элементами преобразования формы предметов;
- эмоционально – чувственный компонент, направленный на создание положительной мотивации к изучению курса «Черчение», активизации познавательного интереса школьников.

Адаптивная рабочая программа рассчитана на 70 учебных часов (34 часа в 8 классе и 34 часа в 9 классе по 1 часу в неделю).

Количество часов в год - 34.
Количество часов в неделю - 1.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 8 класса

Учащиеся должны иметь представления:

- об истории зарождения графического языка и основных этапах развития чертежа (на примере истории чертежа России);
- об использовании компьютеров и множительной аппаратуры в создании и изготовлении конструкторской документации;
- о форме предметов и геометрических тел (состав, размеры, пропорции) и положении предметов в пространстве;
- о видах изделий (детали, сборочные единицы, комплекты, комплексы), конструктивных элементах деталей и составных частях сборочной единицы;
- о видах соединений;
- о чертежах различного назначения

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.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 9 класса

Учащиеся должны знать:

- основные правила построения линий пересечения простейших геометрических образов;
- основные правила выполнения, чтения и обозначения видов, сечений и разрезов на комплексных чертежах;
- условные обозначения материалов на чертежах;
- основные типы разъемных и неразъемных соединений (на уровне знакомства);
- условные изображения и обозначения резьбы на чертежах;
- особенности выполнения чертежей общего вида и сборочных; условности и способы упрощения на чертежах общего вида и сборочных;
- особенности выполнения архитектурно-строительных чертежей;
- основные условные обозначения на кинематических и электрических схемах;
- место и роль графики в процессе проектирования и создания изделий (на пути «от идеи – до изделия»).

Учащиеся должны уметь:

- правильно выбирать главное изображение, оптимальное количество изображений, типы изображений на комплексном чертеже (или эскизе) модели, детали, простейшей сборочной единицы;
- выполнять необходимые виды, сечения и разрезы на комплексных чертежах несложных моделей и деталей;
- выполнять чертежи простейших стандартных деталей с резьбой и их соединений;
- читать и деталировать чертежи несложных сборочных единиц, состоящих из трех – шести деталей;
- ориентироваться на схемах движения транспорта, планах населенных пунктов и других объектов;
- читать и выполнять простые кинематические и электрические схемы;
- читать несложные архитектурно-строительные чертежи;
- пользоваться государственными стандартами (ЕСКД), учебником, учебными пособиями, справочной литературой;
- выражать средствами графики идеи, намерения, проекты;
- применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования).

Оценка работ учащихся.

За устные ответы, графические работы и решение задач учащимся выставляются оценки по пяти балльной системе.

Графические работы рекомендуется оценивать двумя оценками, дифференцированно отражающими правильность выполнения и качество графического оформления чертежа.

Такой подход удобен при подведении итогов сформированности знаний и умений.

Содержание обязательного минимума практических и графических работ:

Чертежи выполняются на отдельных листах А 4 (н/лист, клетка), упражнения - в тетрадях.

Учебно-тематический план по черчению 8 класс

№	Раздел, тема	Кол-во часов	В том числе		
			Графические работы	Практические работы	Уроки контроля (обобщающие уроки)
1.	Введение.	1	-	-	-
	Правила оформления чертежей	**5**	**2**	**-**	**-**

2.	Правила оформления чертежей.	1	-	-	-
3.	Графическая работа №1 «Линии чертежа»	1	1	-	-
4.	Сведения о чертёжном шрифте	1	-	-	-
5.	Сведения о нанесении размеров	1	-	-	-
6.	Графическая работа №2 «Чертёж плоской детали»	1	1	-	-
	Геометрические построения на плоскости.	**4**	**1**		**-**
7.	Деление окружности на равные части	1	-	-	-
8.	Сопряжения	1	-	-	-
9.	Сопряжения	1	-	-	-
10.	Графическая работа №3 «Чертёж детали с использованием геометрических построений»	1	1	-	-
	Способы проецирования	**9**	**1**	**1**	**-**
11.	Способы проецирования.	1	-	-	-
12.	Проецирование детали на три плоскости проекций	1	-	-	-
13.	Расположение видов на чертеже. Местные виды.	1	-	-	-
14.	Графическая работа №4 «Построение трёх проекций предмета».	1	1	-	-
15.	Получение и построение аксонометрических проекций.	1	-	-	-
16.	Аксонометрические проекции плоскогранных предметов.	1	-	-	-
17.	Аксонометрические проекции предметов имеющих круглые поверхности.	1	-	-	-
18.	Технический рисунок.	1	-	-	-
19.	Пр. р. №1 «Технический рисунок».	1	-	1	-
	Чтение и выполнение чертежей предметов	**15**	**5**	**-**	**-**
20.	Анализ геометрической формы предмета. Проекции геометрических тел. Проекции вершин, ребер и граней предмета	1	-	-	-
21.	Анализ геометрической формы предмета. Проекции геометрических тел. Проекции вершин, ребер и граней предмета	1	-	-	-
22.	Анализ геометрической формы предмета. Проекции геометрических тел. Проекции вершин, ребер и граней предмета	1	-	-	-
23.	Чертежи развёрток поверхностей геометрических тел.	1	-	-	-
24.	Графическая работа №6 «Построение третьей проекции по двум данным».	1	1	-	-
25.	Нанесение размеров с учётом формы предмета.	1	-	-	-
26.	Графическая работа №7 «Чертежи и аксонометрические проекции предметов».	1	1	-	-
27.	Порядок чтения чертежей деталей.	1	-	-	-
28.	Практическая работа «Устное чтение чертежей».	1	-	-	-
29.	Графическая работа №8 «Выполнение чертежа предмета в 3-х видах с преобразованием его формы».	1	1	-	-
30.	Эскизы деталей.	1	-	-	-
31.	Графическая работа №9 «Эскиз и технический рисунок предмета».	1	1	-	-
32.	Графическая работа №9 «Эскиз и технический рисунок предмета».	1	-	-	-
33.	Графическая работа №10 «Выполнение чертежа предмета»	1	1	-	-
34.	Графическая работа №10 «Выполнение чертежа предмета»	1	-	-	-
	Итого	**34**	**9**	**1**	**-**

Учебно-тематический план по черчению
9 класс

№	Раздел, тема	Кол-во часов	В том числе		
			Графические работы	Практические работы	Уроки контроля (обобщающие уроки)
1.	Обобщение сведений о способах проецирования.	1	-	-	-
	Сечения и разрезы	**12**	**3**	**-**	**-**
2.	Понятие о сечении. Наложенные сечения	1	-	-	-
3.	Вынесенные сечения.	1	-	-	-
4.	Графическая работа №1 «Сечения»	1	1	-	-
5.	Разрезы.	1	-	-	-
6.	Простые разрезы. Фронтальный разрез	1	-	-	-
7.	Профильный разрез.	1	-	-	-
8.	Горизонтальный разрез.	1	-	-	-
9.	Графическая работа №2 «Простые разрезы».	1	1	-	-
10.	Соединение части вида и части разреза.	1	-	-	-
11.	Разрезы в аксонометрических проекциях.	1	-	-	-
12.	Графическая работа №3, «Чертёж детали с применением разреза»	1	1	-	-
13.	Графическая работа №3, «Чертёж детали с применением разреза»	1	-	-	-
	Пересечение поверхностей геометрических тел с плоскостью	**5**	**-**	**2**	**-**
14.	Пересечение плоскогранных тел с наклонной плоскостью.	1	-	-	-
15.	Пр. р. №1 Пересечение плоскогранных тел с наклонной плоскостью.	1	-	1	-
16.	Пересечение плоскогранных тел с наклонной плоскостью.	1	-	-	-
17.	Пересечение тел с вращения наклонной плоскостью	1	-	-	-
18.	Пр. р. №2 Пересечение тел с вращения наклонной плоскостью.	1	-	1	-
	Сборочные чертежи	**12**	**3**	**3**	**-**
19.	Выбор количества изображений и главного изображения. Условности и упрощения на чертежах.	1	-	-	-
20.	Пр. р. №3 Устное чтение чертежа	1	-	1	-
21.	Пр. р. №4 Эскиз с натуры	1	-	1	-
22.	Сборочные чертежи. Общие сведения о соединениях деталей.	1	-	-	-
23.	Графическая работа №4 «Эскиз резьбового соединения»	1	1	-	-
24.	Общие сведения о штифтовых и шпоночных соединениях.	1	-	-	-
25.	Пр. р. №5 Эскиз шпоночного соединения.	1	-	1	-
26.	Чтение сборочных чертежей.	1	-	-	-
27.	Графическая работа №4 по теме: Комплексный чертеж детали	1	1	-	-
28.	Понятие о деталировании.	1	-	-	-
29.	Графическая работа №5 «Деталирование»	1	1	-	-
30.	Основные особенности строительных чертежей.	1	-	-	-
	Чтение строительных чертежей	**4**	**-**	**1**	**-**
31.	Правила чтения строительных чертежей.	1	-	-	-
32.	Пр. р. №6 Чтение строительного чертежа	1	-	1	-
33.	Контрольная графическая работа №6	1	-	-	-
34.	Контрольная графическая работа №6	1	-	-	1

\	**Итого**	**34**	**6**	**6**	**1**

ПРОГРАММА

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.)

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 чертежах.

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 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). 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. Проекции 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.

Обязательный минимум графических и практических работ в 8 классе

(Чертежи выполняются на отдельных листах формата А4, упражнения в тетрадях.)

1. Линии чертежа.

2. Чертеж «плоской» детали.

3. Чертеж детали (с использованием геометрических построений).

4. Чертежи и аксонометрические проекции предметов (с построением проекций точек, отрезков, граней и пр.).

5. Построение третьей проекции по двум данным.

6. Чертеж предмета в трех видах (с преобразованием формы предмета).

7. Устное чтение чертежей.

8. Эскиз и технический рисунок детали (с преобразованием формы предмета).

9. Эскизы деталей с включением элементов конструирования.

10. Чертеж предмета (по аксонометрической проекции или с натуры).

Обязательный минимум графических и практических работ в 9 классе

(Чертежи выполняются на отдельных листах формата А4, упражнения в тетрадях.)

1. Эскиз детали с выполнением необходимого разреза.

2. Чертеж детали с применением разреза (по одному или двум видам детали).

3. Устное чтение чертежей.

4. Чертёж геометрического тела пересечённого плоскостью.

5. Чертёж развёртки геометрического тела пересечённого плоскостью.

6. Построение аксонометрической проекции геометрического тела пересечённого плоскостью.

7. Эскиз с натуры (с применение необходимых разрезов, сечений и других условностей и упрощений).

8. Чертеж резьбового соединения.

9. Чтение сборочных чертежей (с выполнением технических рисунков 1—2 деталей).

10. Деталирование (выполняются чертежи 1—2 деталей).

11. Решение творческих задач с элементами конструирования.

12. Чтение строительных чертежей (с использованием справочных материалов).

13. Выполнение чертежа детали по сборочному чертежу (контрольная работа).

Программа

9 класс

(34 ч., по 1ч. в неделю)

ОБОБЩЕНИЕ СВЕДЕНИЙ О СПОСОБАХ ПРОЕЦИРОВАНИЯ (1 ч.)

Повторение материала по темам: «Прямоугольное проецирование» и «Аксонометрические проекции».

СЕЧЕНИЯ И РАЗРЕЗЫ (12ч.)

Сечения. Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений. Обозначение сечений. Графическое изображение материалов на сечениях. Выполнение сечений предметов.

Разрезы. Различия между разрезами и сечениями. Простые разрезы (горизонтальные, фронтальные и профильные). Соединения части вида с частью разреза. Обозначение разрезов. Местные разрезы. Особые случаи разрезов. Сложные разрезы (ступенчатый и ломаный). Применение разрезов в аксонометрических проекциях.

ПЕРЕСЕЧЕНИЕ ПОВЕРХНОСТЕЙ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ТЕЛ С ПЛОСКОСТЬЮ (5ч.)

Взаиморасположение плоскости и поверхности. Сечение простых геометрических тел плоскостью их развёртки и аксонометрические проекции. Правила нахождения точек пересечения геометрического тела с плоскостью. Метод вспомогательных секущих поверхностей.

СБОРОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ (12 ч.)

Чертежи типовых соединений деталей (8 ч.). Выбор количества изображений и главного изображения. Условности и упрощения на чертежах. Общие понятия о соединении деталей. Разъемные соединения деталей: болтовые, шпилечные, винтовые, шпоночные и штифтовые. Ознакомление с условностями изображения и обозначения на чертежах неразъемных соединений (сварных, паяных, клеевых). Изображение резьбы на стержне и в отверстии. Обозначение метрической резьбы. Упрощенное изображение резьбовых соединений. Работа со стандартами и справочными материалами. Чтение чертежей, содержащих изображение изученных соединений деталей. Выполнение чертежей резьбовых соединений.

Сборочные чертежи изделий (4 ч.). Обобщение и систематизация знаний о сборочных чертежах (спецификация, номера позиций и др.), приобретенных учащимися в процессе трудового обучения. Изображения на сборочных чертежах.

Некоторые условности и упрощения на сборочных чертежах. Штриховка сечений смежных деталей. Размеры на сборочных чертежах. Чтение сборочных чертежей. Деталирование. Выполнение простейших сборочных чертежей, в том числе с элементами конструирования.

ЧТЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ (4 ч.)

Понятие об архитектурно-строительных чертежах, их назначении. Отличия строительных чертежей от машиностроительных. Фасады. Планы. Разрезы. Масштабы. Размеры на строительных чертежах. Условные изображения дверных и оконных проемов, санитарно-технического оборудования. Чтение несложных строительных чертежей. Работа со справочником.

Контрольная работа.

Оценка знаний и умений учащихся по черчению.

Нормы оценок при устной проверке знаний.

Оценка 5 ставится, если ученик:

а) полностью овладел программным материалом, ясно представляет форму предметов по их изображениям и твердо знает изученные правила и условности изображений;

б) дает четкий и правильный ответ, выявляющий осознанное понимание учебного материала и характеризующий прочные знания, изложенные в логической последовательности с использованием принятой в курсе черчения терминологии;

в) ошибок не делает, но допускает обмолвки и оговорки по невнимательности при чтении чертежей, которые легко исправляет по требованию учителя.

Оценка 4 ставится, если ученик:

а) полностью овладел программным материалом, но при чтении чертежей испытывает небольшие затруднения из-за недостаточно развитого еще пространственного представления; правила изображения и условные обозначения знает;

б) дает правильный ответ в определенной логической последовательности;

в) при чтении чертежей допускает некоторую неполноту ответа и ошибки второстепенного характера, исправляет которые с небольшой помощью учителя.

Оценка 3 ставится, если ученик:

а) основной программный материал знает нетвердо, но большинство, изученных условностей, изображений и обозначений усвоил;

б) ответ дает неполный, несвязанно выявляющий общее понимание вопроса;

в) чертежи читает неуверенно, требует постоянной помощи учителя (наводящих вопросов) и частичного применения средств наглядности;

Оценка 2 ставится, если ученик:

а) обнаруживается незнание или непонимание большей или наиболее важной части материала;

б) ответы строит несвязанно, допускает существенные ошибки, которые не может исправить даже с помощью учителя.

Нормы оценок при выполнении графических и практических работ.

Оценка 5 ставится, если ученик:

а) вполне самостоятельно, тщательно и своевременно выполняет графические работы и аккуратно ведет рабочую тетрадь, чертежи читает свободно;

б) при необходимости умело пользуется справочными материалами;

в) ошибок в изображениях не делает, но допускает незначительные неточности и описки.

Оценка 4 ставится, если ученик:

а) чертежи выполняет и читает самостоятельно, но с большим затруднением и сравнительно аккуратно ведет рабочую тетрадь;

б) справочными материалами пользуется, но ориентируется в них с трудом;

в) при выполнении чертежей и практических работ допускает ошибки второстепенного характера, которые исправляет после замечания учителя и устраняет самостоятельно без дополнительных объяснений;

Оценка 3 ставится, если ученик:

а) чертежи выполняет и читает неуверенно, но основные правила их оформления соблюдает, обязательные работы, предусмотренные программой, выполняет, но несвоевременно, рабочую тетрадь ведет небрежно;

б) в процессе графической деятельности допускает существенные ошибки, которые исправляет по указанию и с помощью учителя.

Оценка 2 ставится, если ученик:

а) не выполняет обязательные графические и практические работы, не ведет рабочую тетрадь;

б) чертежи читает и выполняет только с помощью учителя и систематически допускает существенные ошибки.

Перечень инструментов, принадлежностей и материалов для черчения:

- Готовальня школьная или циркуль.

- Угольники с углами 30°, 60°, 90°,

45°, 45°, 90°.

- Транспортир.

- Линейка.

- Карандаши простые марки Т, ТМ, М.

- Ластик

- Тетрадь в клетку.

- Формат А4.

ЛИТЕРАТУРА

Для учителя:

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 7 класса. – М.: Просвещение, 2004.-413с.
3. Василенко Е. А., Жукова Е. Т. Карточки-задания по черчению для 8 класса. – М.: Просвещение, 2004.-239с.
4. Воротников И.А. «Занимательное черчение» - М., Просвещение, 2004.-192с.
5. Вышнепольский И.С. Техническое черчение: Учебник для профессиональных учебных заведений.-4-е изд., перераб. и доп.-М.: Высшая школа; Издательский центр «Академия», 2005.-224с
6. Гервер В.А. Творчество на уроках черчения: Кн.для учителя.-М.: Владос, 2004.
7. Занимательное черчение на уроках и внеклассных занятиях/авт.-сост. С.В. Титов.-Волгоград: Учитель, 2006.-210с.
8. Левицкий В.С. Машиностроительное черчение: Учеб. для студентов высших технических учебных заведений. – М.: Высшая школа.: 2005. – 351 с.
9. Методика обучения черчению и графике. Учебно-методическое пособие для учителей. / Павлова А. А. Жуков С. В. - М.: Владос 2004 - 96 с.
10. 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», 2006.-159 с.
11. Николаев Н. С. Проведение олимпиад по черчению: пособие для учителей. М.: Просвещение, 2005.-109с
12. Подшибякин В. В. Черчение. Практикум. – Саратов: Лицей, 2006.-144с.
13. Справочник по черчению. Осипов В.К. Чекмарев А.А. - М.: Издательский центр «Академия» 2006 г. - 336 с.
14. Презентации по темам курса черчения.
15. Чекмерев А. А. Начертательная геометрия и черчение: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений - 2-ое изд., перераб. и доп. - М.: Гуманит. Изд. центр ВЛАДОС, 2004. - 472 с
16. Черчение: учебник для учащихся средних общеобразовательных учреждений /Под ред. Проф. Н.Г.Преображенской. – М., Вентана-Граф, 2006г.
17. Черчение: Программы общеобразовательных учреждений. - М.: Просвещение, 2004 - 76 с.

Для учащихся:

1. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учебник для 7-8 кл. – М.: АСТ: Астрель, 2008. – 224с.
2. Черчение. Рабочая тетрадь. Дополнительные упражнения к учебнику А.Д. Ботвинникова, В.Н. Виноградова, И.С. Вышнепольского И.С. /Вышнепольский - М.: Изд. Оникс 21 век, 2006 - 64 с.
3. Занимательное черчение на уроках и внеклассных занятиях/авт.-сост. С.В. Титов.-Волгоград: Учитель, 2006.-210с.
4. Подшибякин В. В. Черчение. Практикум. – Саратов: Лицей, 2006.-144с.

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 7-8 кл. общеобразоват. учреждений/ А.Д. Ботвинников, В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский.– М.: АСТ: Астрель, 2008 г. Допущен Министерством образования и науки РФ.	1. Черчение: Программы общеобразовательных учреждений. - М.: Просвещение, 2004 - 76с. 2. Методика обучения черчению и графике. Учебно-методическое пособие для учителей./ Павлова А. А. Жуков С. В. - М.: Владос 2004 - 96 с. 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», 2006.-159 с.	1. Подшибякин В.В. Черчение. Практикум. – Саратов: Лицей, 2006.-144с. 2. Василенко Е. А., Жукова Е. Т. Карточки-задания по черчению для 7 класса. – М.: Просвещение, 2004.-413с. 3. Василенко Е. А., Жукова Е. Т. Карточки-задания по черчению для 8 класса. – М.: Просвещение, 2004.-239с.	1. Василенко Е. А., Жукова Е. Т. Карточки-задания по черчению для 7 класса. – М.: Просвещение, 2004.-413с. 2. Василенко Е. А., Жукова Е. Т. Карточки-задания по черчению для 8 класса. – М.: Просвещение, 2004.-239с.	Презента ции к урокам