Приложение
к основной образовательной программе
среднего общего образования
МАОУ «СОШ № 3» г. Горнозаводска

Рассмотрена и принята
Педагогическим советом
(Протокол №1 от 28.08.2026)

Утверждаю.
Директор _____ Дёмина Н.И.
Приказ №08-07/400 от 31.08.2026

Рабочая программа
учебного предмета «Черчение»
для обучающихся 8-9 классов
на 2026-2027 учебный год

г. Горнозаводск. 2026

Примерное распределение учебного времени.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Графические работы
1	Введение в предмет. Понятие о стандартах.	8	5
2	Сопряжения	4	1
3	Чертежи в системе прямоугольных проекций. Комплексный чертеж.	7	2
4	Чертежи в системе прямоугольных проекций. Аксонометрические проекции.	4	2
5	Проецирование и преобразование форм.	11	3
	Итого за 8 класс	**34**	**13**
1	Сечения.	7	1
2	Разрезы.	8	4
	Итого за 9 класс	**15**	**5**

Аннотация

Нормативная база

Исходными документами для составления рабочей программы учебного курса являются:

- Закон РФ «Об образовании»;
- Федеральный компонент государственного образовательного стандарта, утвержденный Приказом Минобразования РФ от 05.03.2004 года № 1089;
- Примерные программы по изобразительному искусству, созданные на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта- 2005 год;
- Базисный учебный план общеобразовательных учреждений Российской Федерации, утвержденный приказом Минобразования РФ № 1312 от 09.03.2004 год;
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования;
- Локальные акты школы.

Рабочая программа по курсу «Черчение» составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования и программы общеобразовательных учреждений «Черчение», авторы: А.Д. Ботвинников, И.С. Вышнепольский, В.А. Гервер, М.М. Селиверстов, М. Просвещение 2011. 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.

Рабочая программа по черчению представляет собой целостный документ, включающий шесть разделов: пояснительную записку; учебно-тематический план; содержание тем учебного курса; требования к уровню подготовки учащихся; перечень учебно-методического обеспечения, календарно-тематическое планирование.

Учебно- методическое обеспечение

Класс	Программа (с указанием автора, издательства, года выпуска)	Учебно- методический комплекс (УМК) (с указанием автора, издательства, года выпуска).		К-во часов, недель, к/р, с/р, тестов, проектов.			Примечание	К-во часов, недель, к/р, с/р, тестов, проектов.			Примечание
		Учебник, учебные пособия.	Методическое обеспечение учителя.	План 8-е классы	1 полугодие	2 полугодие		План 9-е классы	1 полугодие	2 полугодие	
8-е классы.	Виноградов В. Н., Вышнепольский В. И. Изд-во «АСТ-Астрель» Москва 2015 год.	Учебник «Черчение. 9 класс.» А. Д. Ботвинников, В. Н. Виноградов, И. С. Вышнепольский.	Учебник «Черчение. 9 класс.» А. Д. Ботвинников, В. Н. Виноградов, И. С. Вышнепольский. » Москва «Дрофа- Астрель» 2017 г.	34	15 ч.	19 ч.		15	15	0	
			Рабочая тетрадь к учебнику, авторВышнепольский И. С. «Черчение.9 класс авт. А. Д. Ботвинни-ков, В. Н. Вино-градов, И. С. Вышнепольский » Москва «Дрофа- Астрель» 2017 год.								
			Методическое пособие к учебнику «Черчение.9 класс авт. А. Д. Ботвинников, В. Н. Виноградов, И. С.								

			Вышнепольский». изд-во «Аст-Астрель». Москва. 2015 год.						
			Ерохина Г. Г. Универсальные поурочные разработки по черчению 9 класс. Москва. «Вако», 2011 год.						
			Н. Г. Преображенская, т. В. Кучукова, И. А. Беляева «Комплект рабочих тетрадей по черчению.» Москва «Вентана-Граф"2017 год.						
			В. В. Подшибякин. Черчение. Практикум. Сборник заданий. Саратов «Лицей» 2006 г.						
			В. В. Подшибякин. Задания по техническому черчению. Сборник. Саратов «Лицей» 1999 г.						
			А. С. Пугачёв. Задачи-головоломки по черчению. Ленинград. «Судостроение».1971 г.						

Цели и задачи учебной дисциплины

Цель: усвоение учащимися основных положений чтения и выполнения чертежей деталей и сборочных единиц, а также умение применять графические знания при решении задач с творческим содержанием.

Задачи, решаемые при изучении курса черчения:

Образовательные:

- сформировать у учащихся знания об ортогональном (прямоугольном) проецировании на одну, две и три плоскости проекций, о построении аксонометрических проекций (диметрии и изометрии) и приёмах выполнения технических рисунков;
- ознакомить учащихся с важнейшими правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;
- обучить в процессе чтения чертежей воссоздавать образы предметов, анализировать их форму и конструкцию;
- развить все виды мышления, соприкасающиеся с графической деятельностью школьников, обучить самостоятельно пользоваться учебными и справочными материалами,
- привить учащимся культуру графического труда.

Воспитательные:

- формировать умение применять графические знания в новых ситуациях;
- развивать образно - пространственное мышление;
- умения самостоятельного подхода к решению различных задач;
- развитие конструкторских, технических способностей учащихся;
- научить самостоятельно, пользоваться учебными материалами.

Развивающие:

- обучение учащихся чтению и выполнению различных видов графических изображений, формирование у учащихся графической грамотности;
- всестороннее развитие логического и образного мышления, пространственных

представлений, качеств мышления;

- развитие инженерного мышления у учащихся, усиление политехнической направленности обучения;
- развитие творческих способностей, знакомство с требованиями технической.

Планируемые результаты

Программа обеспечивает достижение выпускниками основной школы следующих предметных, метапредметных и личностных результатов.

Предметные результаты

1.Приобщение к графической культуре как совокупности достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации;

2. Развитие зрительной памяти, ассоциативного мышления;

3. Развитие визуально – пространственного мышления;

4. Формирование стойкого интереса к творческой деятельности.

5. Сформировать у учащихся знания об ортогональном (прямоугольном) проецировании на одну, две и три плоскости проекций, о построении аксонометрических проекций (диметрии и изометрии) и приемах выполнения технических рисунков;

6. Ознакомить учащихся с правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;

7. Обучить воссоздавать образы предметов, анализировать их форму, расчленять на его составные элементы;

8. Развивать все виды мышления, соприкасающиеся с графической деятельностью школьников;

9. Обучить самостоятельно, пользоваться учебными и справочными материалами;

10. Прививать культуру графического труда.

11. Научить школьников читать и выполнять чертежи деталей и сборочных единиц, а также применять графические знания при решении задач с творческим содержанием.

Метапредметные результаты

1. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе;

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные;

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся задачей;

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;

5. Владение основами самоконтроля, самооценки;

6. Умение работать со справочниками и ГОСТами;

7. Умение организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, разрешать конфликты, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Личностные результаты

1. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию, ценностно-смысловые установки и личностные качества;
2. Сформированность основ российской, гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России;
3. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению на основе мотивации к обучению и познанию;
4. Готовность и способность обучающихся к формированию ценностно-смысловых установок: формированию осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению и мировоззрению;
5. Формированию коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной и творческой деятельности;

Количество часов на изучение

Настоящая учебная программа рассчитана для общеобразовательных школ. Изучение курса черчения рассчитано на два года обучения, один час в неделю. Всего за первый год обучения- 34 часа. За второй год обучения составляет 15 часов.

Периодичность и формы текущего контроля.

В процессе обучения используется текущая и итоговая форма проверки знаний, для осуществления которых применяется устный и письменный опрос, самостоятельные графические работы.

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНИВАНИЯ ПО ЧЕРЧЕНИЮ

При устной проверке знаний:

Отметка «5» ставится, если учащийся:

- полностью овладел программным материалом, ясно пространственно представляет себе форму предметов по их изображениям;
- твердо знает все изученные условные изображения и обозначения, при необходимости умело пользуется справочными материалами;
- дает четкий и правильный ответ, выявляющий понимание учебного материала и характеризующий прочные знания, излагает материал в логической последовательности с использованием принятой в курсе черчения терминологии;

- ошибок не делает, не допускает неточности при устном опросе, при чтении чертежей

<u>Отметка «4»</u> ставится, если учащийся:

- полностью овладел основным программным материалом, но чертежи читает с небольшими затруднениями вследствие недостаточно развитого еще пространственного представления;
- правила изображения и условные обозначения знает, справочными материалами пользуется не систематически и ориентируется в них с некоторыми затруднениями;
- дает правильный ответ в определенной логической последовательности;
- при чтении чертежей опускает некоторую неполноту ответа и незначительные ошибки, исправление которых не требует помощи учителя.

<u>Отметка «3»</u> ставится, если учащийся:

- основной материал знает нетвердо, но большинство изученных условностей изображений и обозначений усвоил;
- ответ дает неполный, построенный несвязно, но выявляющий общее понимание вопросов;
- чертежи читает неуверенно, требует постоянной помощи учителя (наводящих вопросов)

<u>Отметка «2»</u> ставится, если учащийся:

- обнаруживает незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;
- ответы строит несвязно, допускает существенные ошибки, которые не может исправить даже с помощью учителя.
- затрудняется в чтении чертежей

<u>Отметка «1»</u> ставится, если учащийся:

- обнаруживает полное незнание и непонимание учебного материала,
- совсем не готов к работе;
- совершенно не владеет умениями и навыками по чтении чертежей

<u>При выполнении графических и практических работ:</u>

<u>Отметка « 5»</u> ставится, если учащийся: самостоятельно, тщательно и своевременно выполняет графические и практические работы и аккуратно ведет тетрадь;

- свободно пользуется справочным материалом;

- изображения выполняет без ошибок в соответствии с требованиями ГОСТ;
- не допускает ошибок при оформлении чертежей

<u>Отметка « 4»</u> ставится, если учащийся:

- самостоятельно, но с небольшими затруднениями выполняет и читает чертежи и сравнительно аккуратно ведет тетрадь;
- справочным материалом пользуется, но испытывает некоторые затруднения;
- при выполнении чертежей допускает незначительные ошибки, которые исправляет самостоятельно
- допускает незначительные отклонения от требований ГОСТ;
- допускает незначительные ошибки в оформлении чертежей

<u>Отметка « 3»</u> ставится, если учащийся:

- чертежи выполняет и читает неуверенно;
- работы выполняет несвоевременно;
- тетрадь ведет небрежно;
- в процессе графической деятельности допускает существенные ошибки, которые исправляет с помощью учителя;
- допускает значительные отклонения от требований ГОСТ
- оформляет чертеж небрежно с нарушением правил оформления

<u>Отметка « 2»</u> ставится, если учащийся:

- при выполнении графических и практических работ допускает серьезные ошибки, которые искажают конструкцию предмета
- не ведет тетрадь;
- чертежи выполняет только с помощью учителя;
- выполняет работу, не соблюдая требований ГОСТ;
- чертежи не оформляет или оформляет с грубыми нарушениями правил оформления

<u>Отметка « 1»</u> ставится, если учащийся:

- не готов к работе;
- совершенно не владеет умениями и навыками, предусмотренными программой;
- отказывается от выполнения работы**.**

Наименование основных ошибок:

1. **Рамка вычерчена не по размерам или тонкой линией.**

2. **Основная надпись (штамп)**:

-не на своем месте;
-не соответствует размерам; не обведен основной линией;
-заполнен не чертежным шрифтом; заполнен ручкой, а не карандашом.

3. **Линии чертежа не соответствуют ГОСТ ЕСКД:** нет осевых и центровых линий; осевые линии вычерчены не по размерам;
контур детали не обведен, т.е. выполнен тонкой линией;
размерные линии выполнены одной толщины с контуром;
размерные линии вычерчены не по размерам;
отсутствуют выносные линии.

4. Соблюдение масштаба:
чертеж выполнен не по заданному масштабу;
размеры на чертеже нанесены не
натуральные; в основной надписи не указан
масштаб.

5. Нанесение размеров:
размерные линии расположены очень близко или, наоборот, далеко от контура детали; отсутствуют стрелки; стрелки выполнены неаккуратно;
неаккуратные размерные числа;
один и тот же размер нанесен дважды;
размерные числа под размерными линиями;
размерные числа нанесены "вверх ногами";
размеры нанесены не в том порядке;
нанесены не все размеры;
неверно нанесен размер диаметра
окружности; неверно нанесен размер радиуса
окружности; неверно нанесен радиус
сопряжения.

6. Неверно выполнен чертёж.
7. Общий неаккуратный вид чертежа.

Коррекционно-развивающая деятельность:

1. Осуществление помощи в планировании учебной деятельности: повторение, анализ и устранение ошибок, выполнение минимума заданий для ликвидации пробелов;

2. Дополнительное инструктирование в ходе учебной деятельности;

3. Стимулирование учебной деятельности: поощрение, ситуация успеха, побуждение к активному труду, эмоциональный комфорт, доброжелательность на уроке;

4. Организация взаимопомощи;

5. Осуществление индивидуальной работы: система заданий на отработку повторения учебного материала, развивающие упражнения на формирование определенных психических процессов.

КТП черчение 8 класс

Поурочное планирование

№ п\п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Введение в предмет. Понятие о стандартах. Линии чертежа.	1		0	09	Устный опрос.
2	Линии, рамка, основная надпись. ***Графическая работа .***	1	1		09	**Входной контроль.** Графическая работа.
4	Основные правила оформления чертежей. Шрифты чертежные. ***Графическая работа .***	1		1	09	Графическая работа.
5	Выполнение чертежа плоской детали.	1		1	09	Домашняя работа.
6	Нанесение размеров. Масштаб. ***Графическая работа .***	1		1	10	Графическая работа.
7	Выполнение чертежа плоской детали. ***Графическая работа.***	1		1	10	Графическая работа.
8	Проверочная работа «Стандарты оформления	1	1		10	**Промежуточный.**

	чертежей». **Графическая работа.**					
9	Геометрические построения. «Орнамент в полосе». ***Графическая работа.***	1		1	11	Графическая работа.
10	Сопряжения углов, окружностей, комбинированные сопряжения.	3		3	11	Домашняя работа.
11	**Сопряжения. Графическая работа.**	1	1		12	**Промежуточный.**
12	Чертежи в системе прямоугольных проекций. Виды проецирования. Проецирование на 1, 2 и 3 плоскости.	2		2	12	Практическая работа
13	Выполнение упражнений на дочерчивание. *Графическая работа № 8.*	1		1	12	Графическая работа
14	Виды на чертеже. Алгоритм построения по модульной сетке.	1			01	Практическая работа
15	Построение по модульной сетке трех видов с помощью алгоритма.	2		1	01	Практическая работа

16	**Графическая работа. Комплексный чертеж.**	1	1		01	**Промежуточный контроль**
17	Аксонометрические проекции. Изометрическая и диметрическая проекции.	1			02	Практическая работа
18	Построение аксонометрических проекций предметов плоскогранной формы. *Графическая работа.*	2		2	02	Графическая работа
19	Построение аксонометрических проекций предметов, имеющих круглые поверхности. **Графическая работа.**	2	1		02	**Промежуточный контроль**
20	Технический рисунок. Проверочная работа по терминам.	1		1	03	Письменный опрос
21	Проекции геометрических тел. Нахождение вершин, ребер, граней предмета по чертежу.	1		1	03	Практическая работа
22	***Графическая работа***. Построение	1	1		03	**Промежуточный контроль**

	проекций точек на чертеже.					
23	Построение третьего вида. Упражнения на дочерчивание.	1		1	04	Практическая работа
24	*Графическая работа № 13.* «Построение третьего вида».	1		1	04	Графическая работа
25	Нанесение размеров с учётом формы предмета. Развертки.	1			04	Практическая работа
26	**Контрольная работа за 2** полугодие. «Комплексный чертёж».	1	1		04	**Промежуточный контроль**
27	**Контрольная работа за год.** «Комплексный чертеж и аксонометрическая проекция детали».	1	1		05	**Промежуточный контроль**
28	Анализ контрольных работ. Выполнение чертежей на преобразование формы.	1			05	Практическая работа
29	Преобразование чертежа. Срезы и вырезы. Резервный урок.	1			05	Практическая работа

КТП черчение 9 класс

Поурочное планирование

№ п\п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение изученного в 8 классе. Шрифты.	1	-	1	09	**Входной. Графическая работа**
2	Сечения. Назначение, обозначение, типы.	1		1	09	Домашняя работа
3	Алгоритм построения сечений.	1		1	09	Графическая работа. Домашняя работа
4	**Графическая работа «Сечения».**	1	1	-	09	**промежуточный**
5	Разрезы. Обозначения, виды, назначение. Отличие от сечений.	1		1	10	Домашняя работа
6	Разрезы. Алгоритм построения.	1		1	10	Графическая работа. Домашняя работа
7	Разрезы. Соединение половины вида и половины разреза. Графическая работа №2 «Соединение половины вида».	1		1	10	Домашняя работа

8	**Графическая работа «Разрезы».**	1	1	-	10	Графическая работа
9	Эскиз детали с выполнением необходимого разреза.	1		1	11	Графическая работа
10	**Проверочная работа по теме «Сечения и разрезы».**	1		1	11	**Промежуточный. Тест**
11	Повторение изученного в 1 полугодии.	1		1	11	Устный опрос.
12	Разрезы в аксонометрии.	1		1	12	Графическая работа. Домашняя работа.
13	**Контрольная графическая работа «Аксонометрический вырез».**	1	1	-	12	**Промежуточный**
14	**Контрольная работа за курс обучения. Графическая работа .**	1	1	-	12	**промежуточный**
15	Повторение изученного в 9 классе.	1		1	12	Устный опрос

Инструменты, принадлежности и материалы для черчения.

1. Учебник «Черчение»;
2. Тетрадь в клетку формата А-4 на 48 листов;
3. Чертежная бумага плотная нелинованная — формат А4;
4. Калька;
5. Готовальня школьная (циркуль круговой);
6. Линейка деревянная 30 см;
7. Чертежные угольники с углами:
    a) 90, 45, 45 - градусов;
    b) 90, 30, 60 - градусов.

8. Транспортир;
9. Простые карандаши – «Т» («Н»), «ТМ» («НВ»), «М» («В»);
10. Ластик для карандаша (мягкий);
11. Инструмент для заточки карандаша.