

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗАВОДОУКОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
«НОВОЗАИМСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА В.М.ВАЖЕНИНА»
(МАОУ «Новозаимская СОШ»)

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО учителей
начальных классов
Рук. ШМО Н.А.Гарасимова /
Протокол №1 от 28.08.2026г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора
С.А.Малозёмов /
протокол МС _____
от 28.08.2026г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом МАОУ
«Новозаимская СОШ»
№ 201 от 31.08.2026г.



Рабочая программа
по учебному предмету
«Черчение»
для обучающихся 10Б класса
среднего общего образования
на 2026 - 2027 учебный год

Составитель:
Андреева Т.Ю.
учитель труд(технология)

с. Новая Заимка, 2026 г.

Пояснительная записка.

Рабочая программа курса по выбору по черчению для учащихся 10-11-х классов разработана на основании примерной программы под редакцией Н.Г. Преображенской, и с учётом целей и задач основной образовательной программы МБОУ им. Л.Н. Толстого.

Рабочая программа разработана в соответствии с учебным планом школы – 2 учебного часа в неделю.

Актуальность и значимость курса: необходимость введения курса «Черчение» обусловлено отсутствием данного предмета в Федеральном базисном учебном плане, а желание учащихся получить знания по этому предмету есть. Программа призвана обеспечить приобщение учащихся к графической культуре, как совокупности достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации. Знание «графического языка» обеспечивает ученику дальнейшее развитие в областях технике, науки и производстве, дизайне и в других областях деятельности.

Целью обучения на элективном курсе по черчению является:

- формирование графической культуры;
- развитие мышления и творческого потенциала личности;
- предпрофильная подготовка учащихся.

Цель обучения предмету конкретизируется в **основных задачах:**

Образовательные:

- формировать знания об основах прямоугольного проецирования, о способах построения изометрической и диметрической проекции, технических рисунков;
- обучить школьников чтению и выполнению несложных чертежей, эскизов, аксонометрических проекций, технических рисунков деталей различного назначения;
- развивать статические и динамические пространственные представления, образное мышление на основе анализа формы предметов и их конструктивных особенностей, мысленного воссоздания пространственных образов предметов по проекциям и словесному описанию;
- мотивировать учащихся самостоятельно пользоваться учебными и справочными материалами;
- формировать умения применять графические знания в новых ситуациях.

Курс черчения у девятиклассников на этапе предпрофильной подготовки формирует аналитические (ортогональное проецирование, сечения и разрезы) и созидательные (решение творческих задач по моделированию) компоненты мышления и является основным источником развития статических и динамических пространственных представлений учащихся, а так же формируют будущие профессиональные качества в инженерных работах.

Для изучения курса используются индивидуальные консультации и личностно-ориентированные технологии обучения, которые позволяют учесть уровень развития пространственного воображения (образцы, пространственные модели) и графических навыков (самостоятельные практические графические работы) с помощью личностно-ориентированных технологий выстраивается цепочка заданий на устранение проблем, возникших в изучении теоретической части программы, на отработку графических стандартов, а также обеспечивается повышенный уровень для одаренных детей. Все это нацеливает на усиление практической направленности курса. В процессе изучения тем по построению чертежа группы геометрических тел используется групповая формы работы, что позволяет совершенствовать навыки по чтению чертежа и анализу формы с разных позиций.

Структура программы и принципы отбора обучения таковы, что позволяют учащимся познавать материал постепенно от простого к сложному, от частного к общему. Направленность обучения построена от чертежа детали в одной проекции до сложных – с выбором количества проекций самими учащимися с применением сечений и разрезов.

Технологии обучения, виды деятельности учащихся:

- проблемное обучение;
- развивающее обучение;
- обучение в сотрудничестве;
- информационно – коммуникационные технологии.

Виды деятельности учащихся:

- изучение нового материала;
- самостоятельная работа;
- групповая работа.

Формы проведения занятий: изучение нового материала, самостоятельная работа, групповая работа.

Создание образовательного продукта: конспекты, графические работы.

Определение критериев, позволяющих оценить успешность освоения программы курса: промежуточные графические работы, которые позволяют оценить результат изучения материала.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ЧЕРЧЕНИЕ

Содержание курса 10 класс

№ п/п	Наименование раздела	Содержание тем раздела
1.	Введение. Техника выполнения чертежа.	Приёмы работы чертёжными инструментами. Стандарты ЕСКД. Форматы.
2.	Правила оформления чертежа.	ГОСТы на типы линий, чертежные шрифты, оформление чертёжного листа. Выполнение чертежей плоских деталей.
3.	Геометрические построения	Деление угла на равные части. Деление окружности на равные части. Правила построения чертежа детали на трех плоскостях, выполнение чертежей деталей с проецированием точек на их поверхности. Сопряжения
4.	Чертежи в системе прямоугольных проекций.	Правила построения чертежа детали на трех плоскостях, выполнение чертежей деталей с проецированием точек на их поверхности.
5.	АксонOMETрические проекции.	Правила построения аксонометрических проекций деталей с плоскими и круглыми поверхностями, выполнение технических рисунков деталей.
6.	Чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел.	АксонOMETрия геометрических тел и группы геометрических тел

Содержание курса 11 класс

№ п/п	Наименование раздела	Содержание тем раздела
1	Чертежи в системе прямоугольных и аксонометрических проекций.	Проецирование. Виды на чертеже. Аксонометрические проекции.
2	Способы изображения	Чертеж точки. Изображение плоскостей. Условия видимости на чертежах. Взаимное пересечение поверхностей. Развертки поверхностей геометрических тел. Преобразование геометрической формы предмета.
3	Сечения и разрезы	Правила выполнения разрезов (фронтальный, горизонтальный, профильный) и сечений (вынесенное и наложенное). Выполнение чертежей деталей с сечениями и разрезами. Общие сведения о местных разрезах
4	Сборочные чертежи	Машиностроительный чертёж. Чтение несложных сборочных чертежей. Правила выполнения сборочных чертежей. Строительный чертёж. Топографический чертёж.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Прогнозируемые результаты обучения: в результате изучения курса учащиеся получают начальные сведения о способах проецирования, построении чертежа в прямоугольном проецировании с применением сечений и разрезов. Научатся делать геометрические построения на чертежах, построению овалов. Научатся читать сборочные чертежи и детализовать несложные сборочные чертежи.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ С УЧЕТОМ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ.

Цель воспитания: развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

В воспитании обучающихся подросткового возраста (уровень основного общего образования), (уровень среднего общего образования) целевым приоритетом является создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений обучающихся, и, прежде всего, ценностных отношений, в том числе в части:

1. Гражданского воспитания
2. Патриотического воспитания
3. Духовно-нравственного воспитания
4. Эстетического воспитания
5. Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия
6. Трудового воспитания
7. Экологического воспитания
8. Ценностно-научного познания

Данные направления нашли отражение в тематическом планировании учителя.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Воспитательный потенциал
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Введение. Техника выполнения чертежа.	2	0	0		4, 6, 8
2.	Правила оформления чертежа.	7	0	0		4, 6, 8
3.	Геометрические построения	7	0	0		4, 6, 8
4.	Чертежи в системе прямоугольных проекций.	1	0	0		4, 6, 8
5.	АксонOMETрические проекции.	7	0	0		4, 6, 8
6.	Чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел.	11	0	0		4, 6, 8
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0		

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Воспитательный потенциал
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Чертежи в системе прямоугольных и аксонометрических проекций.	3	0	0		4, 6, 8
2	Способы изображения	10	0	0		4, 6, 8
3	Сечения и разрезы	8	0	0		4, 6, 8
4	Сборочные чертежи	13	0	0		4, 6, 8
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Из истории развития чертежа. Инструменты и принадлежности.	1	0	0	1 неделя	
2	Приёмы работы чертёжными инструментами. Стандарты ЕСКД. Форматы. Анализ геометрической формы предмета	1	0	0	2 неделя	
3	Формат. Рамка. Основная надпись чертежа.	1	0	0	3 неделя	
4	Линии чертежа Графическая работа «Линии чертежа».	1	0	0	4 неделя	
5	Шрифты чертежные.	1	0		5 неделя	
6	Правила нанесения размеров.	1	0	0	6 неделя	

	Положение размерных чисел. Условные обозначения при нанесении размеров.					
7	Построение чертежей плоских деталей.	1	0	0	7 неделя	
8	Масштабы.	1	0	0	8 неделя	
9	Построение чертежа симметричной детали по половине изображения Графическая работа «Чертеж плоской детали».	1	0	0	9 неделя	
10	Деление отрезка на 2 равные части. Деление угла на равные части. Биссектриса угла.	1	0	0	10 неделя	
11	Деление окружности на равные части	1	0	0	11 неделя	
12	Деление окружности на равные части Графическая работа «Деление окружности на равные части».	1	0	0	12 неделя	

13	Сопряжение двух прямых дугой заданного радиуса.	1	0	0	13 неделя	
14	Сопряжение двух прямых дугой заданного радиуса. Сопряжение окружности и прямой.	1	0	0	14 неделя	
15	Сопряжение двух окружностей. Практическая работа «Сопряжения»	1	0		15 неделя	
16	Виды проецирования. Прямоугольное проецирование на одну плоскость проекций.	1	0	0	16 неделя	
17	Проецирование на три плоскости (V, H и W). Правила расположения видов.	1	0	0	17 неделя	
18	Практическая работа «Проецирование на три плоскости»	1	0	0	18 неделя	
19	Построение недостающего вида детали по двум заданным	1	0	0	19 неделя	
20	Эскиз и алгоритм его	1	0	0	20 неделя	

	выполнения					
21	Получение аксонометрических проекций.	1	0	0	21 неделя	
22	Построение аксонометрических проекций детали по комплексному чертежу	1	0	0	22 неделя	
23	Построение аксонометрических проекций детали по комплексному чертежу	1	0	0	23 неделя	
24	Проецирование куба и параллелепипеда.	1	0	0	24 неделя	
25	Проецирование правильных треугольной и шестиугольной призм. Проецирование пирамид.	1	0	0	25 неделя	
26	Проецирование цилиндра и конуса.	1	0	0	26 неделя	
27	Проекция группы геометрических тел.	1	0	0	27 неделя	

28	Графическая работа «Изометрическая проекция группы геометрических тел»	1	0	0	28 неделя	
29	Проекции вершин, ребер и граней предмета.	1	0	0	29неделя	
30	Проекции точек на поверхности предмета.	1	0	0	30 неделя	
31	Порядок построения изображения на чертеже	1	0	0	31 неделя	
32	Нанесение размеров с учетом формы предмета	1	0	0	32 неделя	
33	Комплексный чертёж предмета. Работа по карточкам.	1	0	0	33 неделя	
34	Технический рисунок.	1	0	0	34 неделя	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0		

11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Проецирование. Виды на чертеже.	1	0	0	1 неделя	
2	Проецирование предмета на плоскость.	1	0	0	2 неделя	
3	Комплексный чертёж.	1	0	0	3 неделя	
4	Развертки поверхностей геометрических тел.	1	0	0	4 неделя	
5	Чертёж точки Чертёж отрезка и прямой линии	1	0		5 неделя	
6	Изображение плоскости. Прямые и точки лежащие в плоскости	1	0	0	6 неделя	
7	Условие параллельности и перпендикулярности прямой линии к плоскости.	1	0	0	7 неделя	

8	Условие видимости на чертеже. Пересечение прямой с плоскостью	1	0	0	8 неделя	
9	Пересечение двух плоскостей	1	0	0	9 неделя	
10	Пересечение двух плоскостей. Работа по карточкам.	1	0	0	10 неделя	
11	Определение истинной величины отрезка и плоскости фигуры	1	0	0	11 неделя	
12	Определение истинной величины отрезка и плоскости фигуры. Работа по карточкам	1	0	0	12 неделя	
13	Преобразование геометрической формы предмета. Работа по индивидуальным карточкам.	1	0	0	13 неделя	
14	Общие сведения о сечениях и разрезах. Сечение. Порядок выполнения сечений	1	0	0	14 неделя	
15	Чертёж детали с выполнением сечения. Графическая работа «Чертёж детали с выполнением	1	0		15 неделя	

	сечения»					
16	Назначение и виды разрезов. Различие между разрезом и сечением.	1	0	0	16 неделя	
17	Правила выполнения разрезов. Графические обозначения материалов и правила их нанесения на чертежах	1	0	0	17 неделя	
18	Сложные разрезы. Местный разрез.	1	0	0	18 неделя	
19	Соединение вида и разреза.	1	0	0	19 неделя	
20	Применение разреза в аксонометрии.	1	0	0	20 неделя	
21	Графическая работа «Чертёж детали с применением разреза»	1	0	0	21 неделя	
22	Выбор количества изображений и главного изображения.	1	0	0	22 неделя	
23	Соединение деталей.	1	0	0	23 неделя	

24	Изображение и обозначение резьбы. Работа со справочным материалом.	1	0	0	24 неделя	
25	Графическая работа «Чертеж болта»	1	0	0	25 неделя	
26	Чертежи болтовых и шпилечных соединений.	1	0	0	26 неделя	
27	Графическая работа «Чертеж резьбового соединения»	1	0	0	27 неделя	
28	Чертежи шпоночных и штифтовых соединений.	1	0	0	28 неделя	
29	Общие сведения о сборочных чертежах изделий. Спецификация.	1	0	0	29неделя	
30	Разрезы на сборочных чертежах, особенности нанесения размеров.	1	0	0	30 неделя	
31	Чтение сборочных чертежей. Условности и упрощения на	1	0	0	31 неделя	

	сборочных чертежах.					
32	Деталирование. Графическая работа «Деталирование».	1	0	0	32 неделя	
33	Строительный чертеж.	1	0	0	33 неделя	
34	Топографический чертёж	1	0	0	34 неделя	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		0	0	0		

11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		0	0	0		

