

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Балаганская средняя общеобразовательная школа № 1

«Утверждаю»  
Директор МБОУ Балаганская СОШ № 1  
О.С. Жданова  
Приказ № \_\_\_\_\_ от «3» 09 2018 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ЧЕРЧЕНИЕ

*название дисциплины*

УРОВЕНЬ ОБРАЗОВАНИЯ – ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ  
КЛАССЫ- 8-9

2018.

Организация-разработчик: МБОУ Балаганская СОШ № 1

Разработчик:

Лихачева Наталья Сергеевна

Ф.И.О., должность, квалификационная категория

Рассмотрена и одобрена МО учителей технологии, изобразительного искусства, черчения, основы безопасности жизнедеятельности, физической культуры

Протокол № \_\_\_ от \_\_\_\_\_ г.

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР О.А. Кузьмина \_\_\_\_\_ « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

# **1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

## **Цели и задачи дисциплины (общая характеристика предмета):**

Целями изучения черчения в основной школе являются:

- освоение технологических знаний, технологической культуры на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;
- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства самостоятельного и осознанного определения жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;
- развитие познавательных интересов, технического мышления пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- воспитания трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
- получение опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

### **Задачи**

- 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.

## **Планируемые личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «черчение»**

### **Личностные результаты**

- формирование мировоззрения, целостного представления о мире и формах технического творчества;
- развитие умений и навыков познания и самопознания;
- накопление опыта графической деятельности;
- формирование творческого отношения к проблемам;
- развитие образного мышления и освоение способов творческого самовыражения личности;
- гармонизацию интеллектуального и эмоционального развития личности;
- подготовку к осознанному выбору индивидуальной образовательной или профессиональной траектории.

### **Метапредметные результаты**

- формирование ключевых компетенций в процессе технического творчества;
- выявление причинно-следственных связей;

- поиск аналогов в науке и технике;
- развитие критического мышления, способности аргументировать свою точку зрения;
- формирование исследовательских, коммуникативных и информационных умений;
- использование анализа, синтеза, сравнения, обобщения, систематизации;
- определение целей и задач учебной деятельности;
- выбор средств реализации целей и задач и их применение на практике;
- самостоятельную оценку достигнутых результатов.

### Предметные результаты

- изучение объектов и явлений науки и техники;
- восприятие смысла (концепции, специфики) графических изображений (чертежей);
- представление места и роли инженерной графики в развитии культуры, в жизни человека и общества;
- представление системы общечеловеческих ценностей, ориентацию в системе моральных норм и ценностей;
- усвоение особенностей языка разных видов графики и технических средств изображения; понимание условности языка графических изображений (чертежей);
- различение изученных видов графических изображений, определение их взаимосвязей;
- классификацию изученных объектов и явлений науки и техники; структурирование изученного материала, информации, полученной из различных источников;
- осознание ценности и места технического творчества и инженерной графики в развитии общества, проявление устойчивого интереса к освоению новых технических средств и технологий;
- уважение и осознание ценности технической культуры других народов, освоение их технических достижений;
- формирование коммуникативной, информационной компетентности;
- описание графических изображений с использованием специальной терминологии; высказывание собственного мнения о правильности графических изображений; овладение графической грамотностью;
- развитие индивидуальных творческих навыков, расширение кругозора;

класс	Обучающийся	
	Научится (для базового уровня)	Получит возможность научиться (для повышенного уровня)
<b>8 класс</b>	основам прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости и иметь понятие о способах построения несложных аксонометрических изображений; применять правила выполнения чертежей и приемы построения основных сопряжений; читать и выполнять чертежи, эскизы и наглядные изображения несложных предметов; выбирать необходимое число видов на чертежах;	рационально использовать чертежные инструменты; анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам; анализировать графический состав изображений; осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей; применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием.
<b>9 класс</b>	правильно выбирать главное изображение и число изображений; выполнять необходимые разрезы и сечения;	читать и детализировать чертежи объектов, состоящих из 5—7 деталей; выполнять простейшие сборочные чертежи объектов, состоящих из 2—3 дета-

	выполнять чертежи резьбовых соединений деталей; читать несложные строительные чертежи;	лей; пользоваться государственными стандартами ЕСКД, справочной литературой и учебником; применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования).
--	---	---

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	<i>8</i>	<i>9</i>
<b>Обязательная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>34</i>	<i>34</i>
в том числе:		
лабораторные занятия		
практические занятия	<i>11</i>	<i>10</i>
контрольные работы	<i>2</i>	<i>2</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме Средний балл с учетом оценки за контрольную работу</i>		

### 3. Тематический план и содержание учебного предмета черчение

наименование

#### 8 класс

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся (если предусмотрены)	Характеристика основных видов деятельности обучающихся	Объем часов
1	2		3
<b>Раздел 1. Правила оформления чертежей</b>			
<b>Тема 1.1.</b> Учебный предмет «Черчение». Материалы и принадлежности.	<b>Содержание учебного материала</b>	Ознакомиться: с новым предметом, его назначением и задачами; историей развития чертежей; <i>Практическая деятельность:</i> вырабатывать навыки работы с чертёжными инструментами; правильно организовать рабочее место;	*
	1. Инструменты для выполнения чертежей 2. Чертежные материалы и принадлежности 3. Приёмы работы чертежными инструментами 4. Оборудование рабочего места 5. Профессии, связанные с выполнением графических работ		
<b>Тема 1.2.</b> Форматы, рамка, типы линий	<b>Содержание учебного материала</b>	Иметь представление о: стандартизации, её роли во взаимозаменяемости; выполнять начертание: линий чертежа;	*
	1. Стандарты ЕСКД 2. Форматы листов 3. Выполнение основной надписи		
<b>Тема 1.3.</b> Типы линий.	<b>Содержание учебного материала</b>	Иметь представление о: чертёжных форматах; нанесении размеров; <i>Практическая деятельность:</i> выполнять начертание: линий чертежа; букв, цифр, знаков;	
	1. Типы линий 2. Название линий 3. Назначение линий		
	<b>Практические занятия</b> Вычерчивание линий чертежа		
<b>Тема 1.4.</b> Чертежный шрифт.	<b>Содержание учебного материала</b>	выполнять начертание: линий чертежа; букв, цифр, знаков;	2
	1. Размеры букв и цифр чертежного шрифта 2. Установленные стандарты шрифтов		
<b>Тема 1.5.</b> Оформление основной надписи	<b>Содержание учебного материала</b>	рассчитывать параметры шрифта; заполнять основную надпись;	
	1. Оформление надписи 2. ГОСТ		
<b>Тема 1.6.</b> Чертеж плоской детали	<b>Содержание учебного материала</b>	вырабатывать навыки работы с чертёжными инструментами; выполнять начертание: линий чертежа;	2
	1. Нанесение размеров 2. Масштаб		

	<b>Контрольная графическая работа по теме «Чертёж плоской детали»</b>		
<b>Тема 1.7.</b> Повторение. Нанесение размеров, масштабы.	<b>Содержание учебного материала</b>	выполнять начертание: линий чертежа; букв, цифр, знаков; рассчитывать параметры шрифта; заполнять основную надпись.	
	1. Типы линий 2. Нанесение размеров 3. Масштабы 4. ГОСТ		
<b>Раздел 2. Способы проецирования</b>			*
<b>Тема 2.1.</b> Методы проецирования.	<b>Содержание учебного материала</b>	Ознакомиться: с понятием «проецирование», его видами и общими правилами проецирования, лежащими в основе построения чертежей, используемых в черчении.	*
	1. Плоскость проекции 2. Проецирующие лучи 3. Центральное проецирование 4. Параллельное проецирование 5. Параллельное прямоугольное проецирование		
<b>Тема 2.2.</b> Проецирование на три плоскости	<b>Содержание учебного материала</b>	Развивать пространственное мышление и логику; представлять расположение в пространстве трёх взаимно перпендикулярных плоскостей проекций и соответствующие им виды.	
	1. Проецирование на одну плоскость 2. Проецирование на несколько плоскостей 3. Фронтальная проекция 4. Горизонтальная проекция 5. Профильная проекция		
<b>Тема 2.3.</b> Основные виды чертежа.	<b>Содержание учебного материала</b>	Знать название проекций, полученных при проецировании на три плоскости и их расположение.	
	1. Правила расположения видов 2. Вид спереди 3. Вид сверху 4. Вид слева		
	<b>Практические занятия «Построение трех видов детали»</b>		
<b>Тема 2.4.</b> Повторение видов чертежа. Задач.	<b>Содержание учебного материала</b>	определять необходимое и достаточное число видов на чертежах и правильно располагать их на формате.	
	1. Виды чертежа 2. Расположение видов 3. Местные виды 4. Моделирование по чертежу		
	<b>Практические занятия</b> Моделирование из проволоки по чертежу		
<b>Тема 2.5.</b> Аксонометрические проекции.	<b>Содержание учебного материала</b>	Изучать: положение осей аксонометрических проекций; Выполнять построение: осей во фронтальной диметрической и изометрической проекциях; Выполнять построение:	3
	1. Фронтальная диметрическая проекция 2. Изометрическая проекция 3. Положение осей 4. Аксонометрические проекции плоских фигур		

	<b>Практические занятия</b> Построение изометрической проекции плоской фигуры	осей во фронтальной диметрической и изометрической проекциях;	
<b>Тема 2.6.</b> Технический рисунок.	<b>Содержание учебного материала</b>	Изучать: правила построения технического рисунка; отличие технического рисунка от аксонометрических проекций. Выполнять построение: технического рисунка предмета;	
	1. Отличие технического рисунка от аксонометрической проекции 2. Обозначение объема на техническом рисунке		
<b>Тема 2.7.</b> Изометрия окружности	<b>Содержание учебного материала</b>	Изучать: способы построения предметов имеющих круглые поверхности в изометрической проекции; Выполнять построение: окружности в изометрической проекции;	
	1. Аксонометрические проекции предметов имеющих круглые поверхности 2. Алгоритм построение эллипса		
	<b>Практические занятия</b> Построение изометрической проекции куба с вписанными окружностями		
<b>Тема 2.8.</b> Проекция геометрических тел	<b>Содержание учебного материала</b>	Выполнять построение: геометрических фигур и предметов по осям в аксонометрических проекциях;	2
	1. Построение проекций простых геометрических фигур 2. Алгоритм построения проекций геометрических фигур 3. Алгоритм построения аксонометрических проекций плоскогранных предметов		
	<b>Практические занятия</b> Построение аксонометрических проекций квадрата, треугольника и шестиугольника		
<b>Раздел 3. Чтение и выполнение чертежей деталей</b>			
<b>Тема 3.1.</b> Анализ геометрической формы детали	<b>Содержание учебного материала</b>	различать основные геометрические тела, составляющие формы деталей и предметов;	
	1. Геометрические тела 2. Разбиение деталей на простые геометрические тела		
<b>Тема 3.2.</b> Определение граней, точек, ребер	<b>Содержание учебного материала</b>	Находить на чертеже проекции вершин, ребер, образующих и поверхностей тел, составляющих форму предмета.	
	1. Изображение элементов предметов 2. Истинная величина		
<b>Тема 3.3.</b> Геометрические тела	<b>Содержание учебного материала</b>	строить проекций вершин, ребер, граней предмета;	
	1. Проецирование объемных геометрических тел 2. Проекция группы геометрических тел		
	<b>Контрольные работы по теме «Геометрические тела»</b>		
<b>Тема 3.4.</b> Построение третьего вида по двум данным	<b>Содержание учебного материала</b>	выполнять построение вырезов, третьего вида по двум данным; грамотно применять при выполнении чертежей необходимые геометрические построения;	2
	1. Последовательность построения видов на чертеже 2. Построение вырезов на геометрических телах 3. Алгоритм построения третьего вида по двум данным		
	<b>Практические занятия</b> Построения третьего вида предмета		



<b>Раздел 4. Правила оформления чертежей</b>			
<b>Тема 4.1.</b> Деление окружности. Сопряжение	<b>Содержание учебного материала</b>	Выполнять построение сопряжения; выполнять деление окружности на необходимое количество равных частей без помощи транспортира	2
	1. Деление окружности на равные части 2. Правила построения сопряжений 3. Применение геометрических построений на практике		
	<b>Практические занятия</b> Выполнение чертежа детали по наглядному изображению с применением сопряжения		
<b>Тема 4.2.</b> Развертки	<b>Содержание учебного материала</b>	осуществлять по алгоритму анализ геометрической формы предметов; грамотно применять при выполнении чертежей необходимые геометрические построения;	
	1. Чертежи развёрток поверхностей геометрических объёмных тел		
	<b>Практические занятия</b> Построение чертежа развёртки геометрического тела		
<b>Тема 4.3.</b> Выполнение чертежа детали по наглядному изображению	<b>Содержание учебного материала</b>	ознакомиться: с алгоритмом чтения чертежей; Изучить правила и целесообразность выполнения эскизов; понимать различие между чертежом и эскизом.	3
	1. Порядок чтения чертежей 2. Решение занимательных задач 3. Эскиз детали		
	<b>Контрольные работы по теме «Построение чертежа детали в необходимом количестве видов»</b>		
<b>Тема 4.4.</b> Повторение	<b>Содержание учебного материала</b>	Повторить способы проецирования, прямоугольное проецирование, особенности нанесения размеров	2
	1. Способы проецирования 2. Определение необходимого количества видов 3. Нанесение размеров		
<b>Всего:</b>			34

## 9 класс

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся (если предусмотрены)	Характеристика основных видов деятельности обучающихся	Объем часов
1	2		3
<b>Раздел 1. Сечения и разрезы</b>			
<b>Тема 1.1.</b> Повторение способов проецирования.	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Способы проецирования 2. Определение необходимого количества видов 1. Нанесение размеров	Повторить способы проецирования, прямоугольное проецирование, особенности нанесения размеров	3
<b>Тема 1.2.</b> Сечение	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Общие сведения о разрезах и сечениях 2. Сечение как способ выявления поперечной формы предмета 3. Правила выполнения сечений	Иметь представление о: назначении сечений, их видах и правилах выполнения; выполнять построение: вынесенного сечения;	3
<b>Тема 1.2.</b> Наложённые сечения	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Расположение сечений 2. Особенности выполнения сечений 3. Обозначение сечений <b>Практические занятия</b> Построение эскиза детали с выполнением сечений	Иметь представление о расположении сечений; выполнять построение наложенных сечений	2
<b>Раздел 2. Разрезы</b>			
<b>Тема 2.1.</b> Разрезы Отличие разреза от сечения	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Разрез как способ выявления поперечной формы предмета 2. Различие между разрезом и сечением	Иметь представление о: назначении разрезов, их классификации, обозначении; отличии разрезов от сечений.	
<b>Тема 2.2.</b> Разрезы. Порядок построения разрезов.	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Как выполняют разрез 2. Какие бывают разрезы 3. Обозначение разрезов	Иметь представление о: правилах выполнения разрезов; выполнять построение: фронтального, горизонтального и профильного разрезов;	*
<b>Тема 2.3.</b> Разрезы Построение разрезов	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Местный разрез 2. Соединение вида и разреза	выполнять построение: соединения части вида и части разреза.	3
<b>Тема 2.4.</b> Разрезы	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Тонкие стенки и спицы на разрезе 2. Графические обозначения материалов в сечениях 3. Применение разрезов аксонометрических проекциях <b>Практические занятия</b> чертеж детали с выполнением разреза	Иметь представление о: правилах соединения части вида и части разреза. выполнять построение: соединения части вида и части разреза.	5
<b>Раздел 3. Сборочные чертежи</b>			
<b>Тема 3.1.</b> Выбор главного вида, необходимого количества видов	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Определение необходимого количества видов 2. Определение главного вида	определять рациональность выполнения чертежа; использовать условности и упрощения на чертежах	*

	3. Условности и упрощения на чертежах	в целях сокращения количества изображений.	
<b>Тема 3.2.</b> Сборочные чертежи. Типы соединений.	<b>Содержание учебного материала</b>	Ознакомиться с: видами соединения деталей; стандартами; Приводить примеры разъемных и неразъемных соединений деталей;	*
	1. Виды соединения деталей 2. Стандартные детали 3. Взаимозаменяемость		
<b>Тема 3.3.</b> Болтовое соединение	<b>Содержание учебного материала</b>	Ознакомиться с: изображением резьбы и обозначением различных видов резьб; изображать резьбу на стержне и в отверстии;	*
	1. Изображение резьбы 2. Обозначение резьбы 3. Как работать со справочным материалом		
<b>Тема 3.4.</b> Соединение шпилькой	<b>Содержание учебного материала</b>	Ознакомиться с: изображением резьбы и обозначением различных видов резьб; изображать резьбу на стержне и в отверстии; выполнять эскиз резьбового соединения	*
	1. Изображение болтовых соединений 2. Изображение шпилечных соединений		
	<b>Практические занятия</b> чертеж резьбового соединения		*
<b>Тема 3.5.</b> Соединение шпонкой	<b>Содержание учебного материала</b>	Ознакомиться с: правилами выполнения чертежей шпоночных соединений; выполнять эскиз шпоночного соединения;	*
	1. Изображение шпоночных соединений 2. Изображение штифтовых соединений		
<b>Тема 3.6.</b> Чтение сборочных чертежей.	<b>Содержание учебного материала</b>	Ознакомиться с: алгоритмом чтения сборочных чертежей; Иметь представление о спецификации.	*
	1. Общие сведения о сборочных чертежах 2. Спецификация		2
<b>Тема 3.7.</b> Деталирование	<b>Содержание учебного материала</b>	Ознакомиться с: условностями и упрощениями на сборочных чертежах; составлять эскизы деталей посредством детализации.	
	1. Разрезы на сборочных чертежах 2. Размеры на сборочных чертежах 3. Порядок чтения сборочных чертежей		
	<b>Практические занятия</b> Решение творческих задач с элементами конструирования <b>Контрольная работа</b> Чтение сборочных чертежей		*
<b>Раздел 4. Чтение строительных чертежей</b>			*
<b>Тема 4.1.</b> Строительное черчение	<b>Содержание учебного материала</b>	Иметь представление об: основных правилах изображений на строительных чертежах; графических изображениях элементов зданий и деталей внутреннего оборудования; выполнять план классной комнаты, своего дома (квартиры).	*
	1. Геометрические построения 2. Изображение на строительных чертежах 3. Масштабы строительных чертежей 4. Размеры на строительных чертежах		
<b>Тема 4.2.</b> Решение творческих задач с элементами конструирования	<b>Содержание учебного материала</b>	изучать условные обозначения и алгоритм чтения строительных чертежей. читать строительные чертежи.	*
	1. Условные изображения на строительных чертежах 2. Порядок чтения строительных чертежей		
	<b>Контрольная работа</b> Чтение строительных чертежей		*
<b>Тема 4.3.</b> Повторение	<b>Содержание учебного материала</b>	повторить: назначение разрезов и	*

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Правила построения сечений и разрезов</li> <li>2. Изображение сборочных чертежей</li> <li>3. Основные особенности строительных чертежей</li> </ol>	сечений, их классификацию, обозначение; отличие разрезов от сечений; изображение различных видов соединений; особенности строительных чертежей.	
<b>Всего:</b>			<i>34</i>