

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Хабаровского края

Администрация Комсомольского муниципального района Хабаровского края

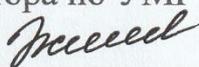
МБОУ СОШ № 1 сельского поселения "Село Хурба"

РАССМОТРЕНО

На педагогическом  
совете

№ 1  
«29» 08 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УМР  


Жук Н.В.

«29» 08 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

И.о. директора



МБОУ СОШ № 1  
сельского поселения  
«Село Хурба»

Самсонова Н.Н.

Приказ № 265  
от «29» 08 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПО ЧЕРЧЕНИЮ 8 КЛАСС  
(базовый уровень)

Программу разработал  
учитель технологии:  
Рябуха Дмитрий Павлович

с.п. " Село Хурба" 2024 год

## Раздел I. Пояснительная записка.

### Статус документа

Настоящая программа по черчению для 8 класса создана 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 2007. 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.

### Структура документа

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.

### Общая характеристика учебного предмета

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. Кроме того, занятия черчением оказывают большое влияние на воспитание у школьников самостоятельности и наблюдательности, аккуратности и точности в работе, являющихся важнейшими элементами общей культуры труда; благоприятно воздействуют на формирование эстетического вкуса учащихся, что способствует разрешению задач их эстетического воспитания.

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.

В число задач политехнической подготовки входят ознакомление учащихся с основами производства, развитие конструкторских способностей, изучение роли чертежа в современном производстве, установление логической связи черчения с другими предметами политехнического цикла, выражающейся, в частности, в повышении требовательности к качеству графических работ школьников на уроках математики, физики, химии, труда. В результате этого будет совершенствоваться общая графическая грамотность учащихся. В задачу обучения черчению входит также подготовка школьников к самостоятельной работе со справочной и специальной литературой для решения возникающих проблем.

Черчение как учебный предмет во многом специфичен и значительно отличается от других школьных дисциплин. По этой причине совокупность методов обучения черчению отличается от методов обучения других предметов. Однако отдельные методы обучения, применяемые в черчении, не являются особыми методами. Они представляют собой видоизменение общих методов обучения.

В изучении курса черчения используются следующие **методы**:

*Рассказ, объяснение, беседа, лекции, наблюдение, моделирование и конструирование, выполнение графических работ, работа с учебником и справочным материалом*

### **Цели и задачи курса:**

Программа ставит **целью**:

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

В процессе обучения черчению ставятся **задачи:**

- 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;

-ознакомить учащихся с правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;

-обучить воссоздавать образы предметов, анализировать их форму, расчленять на его составные элементы;

-развивать все виды мышления, соприкасающиеся с графической деятельностью школьников;

-обучить самостоятельно, пользоваться учебными и справочными материалами;

-прививать культуру графического труда.

Настоящая учебная программа рассчитана для общеобразовательных школ. Изучение курса черчения рассчитано на два года обучения, один час в неделю. Всего за год 34 часа.

## **Раздел II. Учебно-тематический план.**

Рабочая программа рассматривают следующее распределение учебного материала

<b>Содержание</b>	<b>Кол-во часов</b>
Правила оформления чертежей	6
Чертежи в системе прямоугольных проекций	7
Аксонометрические проекции. Технический рисунок.	4
Чтение и выполнение чертежей	13
Выполнение эскизов деталей	4
Всего	34

## **Раздел III. Содержание тем учебного курса.**

### **Правила оформления чертежей (6 часов)**

Значение черчения в практической деятельности людей. Краткие сведения об истории развития чертежей. Современные методы выполнения чертежей. Цели, содержание и задачи изучения черчения в школе.

Инструменты. Принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Рациональные приемы работы инструментами. Организация рабочего места.

Понятие о стандартах. Линии: сплошная толстая основная, штриховая, сплошная волнистая, штрихпунктирная и тонкая штрихпунктирная с двумя точками. Форматы, рамка и основная надпись.

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.

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

### **Чертежи в системе прямоугольных проекций (7 часов).**

Проецирование. Центральное 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.

### **АксонOMETрические проекции. Технический рисунок. (4 часа)**

АксонOMETрические проекции плоских и объемных фигур. Эллипс как проекция окружности. Построение овала.

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

<b>№</b>	<b>Содержание работы</b>	<b>Примечание</b>
1	Линии чертежа	-----
2	Чертеж плоской детали	-----
3	Моделирование по чертежу	Из проволоки, бумаги, картона, пластических и других материалов
4	Чертежи и аксонOMETрические проекции предметов	С построением проекций, точек, отрезков, граней и пр.
5	Построение третьей проекции по двум данным	-----
6	Чертеж детали	С использованием геометрических построений (в том числе сопряжений)
7	Устное чтение чертежей	-----
8	Чертеж предмета в трех видах	С преобразованием формы предмета
9	Эскиз и технический рисунок детали	-----
10	Эскиз деталей с включением элементов конструирования	С преобразованием формы предмета
11	Чертеж предмета (контрольная работа)	По аксонOMETрической проекции или с натуры

### **Чтение и выполнение чертежей деталей (13 часов).**

Анализ геометрической формы предметов. Проекция 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 знак квадрата. Развертывание поверхностей некоторых тел.

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

Чтение чертежей.

#### **Выполнение эскизов деталей (4 часа)**

Выполнение эскиза детали (с натуры).

Решение графических задач, в том числе творческих.

## Обязательный минимум графических и практических работ

Примечание. Чертежи выполняются на отдельных листах формата А4, упражнения – в тетрадях.

### Раздел IV. Требования к уровню подготовки учащихся за курс черчения 8 класса

#### Учащиеся должны знать:

- основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости и иметь - понятие о способах построения несложных аксонометрических изображений;
- изученные правила выполнения чертежей и приемы построения основных сопряжений.

#### Учащиеся должны уметь:

- рационально использовать чертежные инструменты;
- анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам;
- анализировать графический состав изображений;
- читать и выполнять чертежи, эскизы и наглядные изображения несложных предметов;
- выбирать необходимое число видов на чертежах;
- осуществлять несложное преобразование формы и пространственного положения предметов и их частей;
- применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием.

### Проверка и оценка знаний, умений и навыков учащихся.

Важной и необходимой частью учебно-воспитательного процесса является учет успеваемости школьников. Проверка и оценка знаний имеет следующие функции: контролирующую, обучающую, воспитывающую, развивающую.

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

Главной формой проверки знаний является выполнение графических работ. Программой по черчению предусмотрено значительное количество обязательных графических работ, которые позволяют учителю контролировать и систематизировать знания учащихся программного материала. Одна из обязательных графических работ является контрольной.

Контрольная работа даёт возможность выявить уровень усвоения знаний, умений и навыков учащихся, приобретённых за год или курс обучения черчению; самостоятельная работа позволяет судить об их уровне по отдельной теме или разделу программы.

Знания и умения учащихся оцениваются по пяти бальной системе. За графические работы выставляются две оценки, за правильность выполнения и качество графического оформления чертежа.

Для обеспечения хорошего качества проверки графических работ, вести её целесообразно по следующему плану:

1. Проверка правильности оформления чертежа (выполнение рамки, основной надписи, начертание букв и цифр чертёжным шрифтом, нанесение размеров).
2. Проверка правильности построения чертежа (соблюдение проекционной связи, применение типов линий согласно их назначению, полнота и правильность ответа).

После проверки необходимо выявить типичные ошибки, допущенные учащимися, и наметить пути ликвидации пробелов в их знаниях.

Программой определены примерные нормы оценки знаний и умений, учащихся по черчению.

**При устной проверке знаний оценка «5» ставится, если ученик:**

- а) овладел программным материалом, ясно представляет форму предметов по их изображениям и твёрдо знает правила и условности изображений и обозначений;
- б) даёт чёткий и правильный ответ, выявляющий понимание учебного материала и характеризующий прочные знания; излагает материал в логической последовательности с использованием принятой в курсе черчения терминологии;
- в) ошибок не делает, но допускает оговорки по невнимательности при чтении чертежей, которые легко исправляет по требованию учителя.

**Оценка «4» ставится, если ученик:**

- а) овладел программным материалом, но чертежи читает с небольшими затруднениями вследствие ещё недостаточно развитого пространственного представления; знает правила изображений и условные обозначения;
- б) даёт правильный ответ в определённой логической последовательности;
- в) при чтении чертежей допускает некоторую неполноту ответа и незначительные ошибки, которые исправляет с помощью учителя.

**Оценка «3» ставится, если ученик:**

- а) основной программный материал знает нетвёрдо, но большинство изученных условностей изображений и обозначений усвоил;
- б) ответ даёт неполный, построенный несвязно, но выявивший общее понимание вопросов;
- в) чертежи читает неуверенно, требует постоянной помощи учителя (наводящих вопросов) и частичного применения средств наглядности.

**Оценка «2» ставится, если ученик:**

- а) обнаруживает незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;
- б) ответ строит несвязно, допускает существенные ошибки, которые не может исправить даже с помощью учителя.

**Оценка «1» ставится, если ученик обнаруживает полное незнание и непонимание учебного материала.**

При выполнении графических и практических работ оценка «5» ставится, если ученик:

- а) самостоятельно, тщательно и своевременно выполняет графические и практические работы и аккуратно ведёт тетрадь; чертежи читает свободно;
- б) при необходимости умело пользуется справочным материалом;
- в) ошибок в изображениях не делает, но допускает незначительные неточности и опiski.

**Оценка «4» ставится, если ученик:**

- а) самостоятельно, но с небольшими затруднениями выполняет и читает чертежи и сравнительно аккуратно ведёт тетрадь;
- б) справочным материалом пользуется, но ориентируется в нём с трудом;
- в) при выполнении чертежей допускает незначительные ошибки, которые исправляет после замечаний учителя и устраняет самостоятельно без дополнительных объяснений.

**Оценка «3» ставится, если ученик:**

- а) чертежи выполняет и читает неуверенно, но основные правила оформления соблюдает; обязательные работы, предусмотренные программой, выполняет несвоевременно; тетрадь ведёт небрежно;
- б) в процессе графической деятельности допускает существенные ошибки, которые исправляет с помощью учителя.

**Оценка «2» ставится, если ученик:**

- а) не выполняет обязательные графические и практические работы, не ведёт тетрадь;
- б) читает чертежи и выполняет только с помощью учителя и систематически допускает существенные ошибки.

**Оценка «1» ставится, если ученик не подготовлен к работе, совершенно не владеет умениями и навыками, предусмотренными программой.**

## **Инструменты, принадлежности и материалы для черчения**

- 1) Учебник «Черчение»;
- 2) Тетрадь в клетку формата А4 без полей;
- 3) Чертежная бумага плотная нелинованная - формат А4
- 4) Миллиметровая бумага;
- 5) Калька;
- 6) Готовальня школьная (циркуль круговой, циркуль разметочный);
- 7) Линейка деревянная 30 см.;
- 8) Чертежные угольники с углами:
  - а) 90, 45, 45 -градусов;
  - б) 90, 30, 60 - градусов.
- 9) Рейсшина;
- 10) Транспортир;
- 11) Трафареты для вычерчивания окружностей и эллипсов;
- 12) Простые карандаши – «Т» («Н»), «ТМ» («НВ»), «М» («В»);
- 13) Ластик для карандаша (мягкий);
- 14) Инструмент для заточки карандаша.

# РАЗДЕЛ VI. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## 8 класс

№ урока	Кол. часов	Тема урока.	Цели урока.	Формы занятий	Наглядные пособия	Домашнее задание	Дата занятий
<b>I. Правила оформления чертежей (6 часов)</b>							
1.	1 час	<b>Введение.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ознакомить учащихся с новым предметом, его значением, практической деятельностью людей. Ознакомить с историей развития чертежей. Рассказать об инструментах и материалах.</li> <li>-Прививать навыки организационной работы на уроке.</li> <li>-Воспитывать аккуратность, усидчивость и внимание. Формировать интерес.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-рассказ с показом</li> <li>-просмотр таблиц</li> <li>–записи в рабочих тетрадях</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-учебные таблицы: «Виды графических изображений» - две таблицы,</li> <li>-образцы чертежей</li> </ul>	стр. 3-14 упр. на стр. 14 в тетрадь	
2.	1 час	<b>Понятие о стандартах.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Дать понятие о стандартизации, её роли во взаимозаменяемости.</li> <li>-Углубить интерес учащихся к предмету.</li> <li>-Воспитывать организованность, активность, аккуратность.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-беседа</li> <li>-графические и практические упражнения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-учебная таблица: «Линии чертежа»</li> <li>-образцы чертежей</li> <li>-учебник (форзац)</li> </ul>	Оформить два формата вертикальный и горизонтальный -§2 (п.1-2)	
3.	1 час	<b>Графическая работа №1.</b>  <b>Линии чертежа.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Способствовать привитию культуры труда при выполнении графических работ. Закреплять навыки оформления чертежей: вычерчивание рамки, основной надписи, линий чертежа согласно требованиям ГОСТа.</li> <li>-Прививать навыки организационной работы на уроке.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-графическая работа (проверка знаний).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-образцы чертежей</li> <li>-учебник (рис.24)</li> <li>-формат А4</li> <li>-чертежные инструменты и принадлежности.</li> </ul>	§2 повторить	
4	1 час	<b>Сведения о чертежном шрифте.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Учить писать буквы согласно требованиям стандарта.</li> <li>-Прививать аккуратность, внимательность при выполнении надписей чертежа.</li> <li>-Развивать усидчивость, выносливость, терпение при выполнении надписей чертежа, развивать графические навыки.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-рассказ с показом примеров написания букв</li> <li>-графические упражнения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-учебные таблицы: «Шрифт чертежный»</li> <li>-справочная таблица</li> <li>-образцы шрифтов</li> </ul>	§2 (п. 4) -алфавит в тетрадь	
5.	1 час	<b>Сведения о нанесении размеров.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Прививать навыки выполнения чертежа. Закреплять основные понятия оформления чертежей. Учить наносить размеры согласно требованиям ГОСТа. -Развивать и углублять интерес к предмету, графические навыки.</li> <li>-Воспитывать аккуратность и усидчивость</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-беседа</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-учебные таблицы</li> </ul>	)	

6	1 час	<b>Графическая работа №2</b> <b>Чертеж плоской детали</b>	-Закреплять основные правила оформления чертежей, нанесения размеров. -Отрабатывать приемы работы чертежными инструментами. -Вырабатывать усидчивость, организованность, культуру графического труда.	-графическая работа	-карточки-задания №2 -формат А4 -чертежные инструменты		
<b>II. Способы проецирования (7 часов).</b>							
7-8.	2 час	<b>Проецирование.</b>	-Дать понятие о способах проецирования, методе проекций. Познакомить с элементами прямоугольного проецирования на одну плоскость. -Закрепление навыков вычерчивания линий, нанесения размеров. -Формирование интереса, аккуратности, пространственного мышления.	-беседа с показом примеров -работа с учебником демонстрация трехгранного угла	-учебник - модели деталей -карточки-задания №9	§3; §4 (п.1) -инструменты	
9-10	2 час	<b>Расположение видов на чертеже.</b>	- Показать необходимость проецирования на три плоскости проекций -Формирование познавательных интересов к предмету, самостоятельность суждений, активность. -Развитие творческого мышления, интереса к поиску решения задач.	-рассказ с показом -графические упражнения	-учебник -модели деталей (пластмасса) -трехгранный угол -карточки-задания №6	§4, §5 -инструменты	
11-12	2 час	<b>Определение необходимого и достаточного числа видов на чертежах.</b>	-Закрепление знаний о расположении видов, формирование понятий о необходимом и достаточном количестве видов на чертеже. -Углубить знания о графических изображениях, формировать навыки построения видов на чертежах. -Развитие стремления к овладению знаниями, творческого отношения к решению задач	-фронтальная и индивидуальная графическая проверка.	-трехгранный угол -магнитная доска -разрозненные изображения (виды)	-повторить §4-5 -бумага, ножницы, проволока, пластилин.	

13	1 час	<b>Практическая работа №3 Моделирование по чертежу.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Познакомить с понятием – моделирование, с последовательностью работы по моделированию.</li> <li>-Развивать пространственное мышление, закрепить знания по теме: «Проецирование».</li> <li>-Вырабатывать внимательность, аккуратность, организованность, самостоятельность мышления.</li> </ul>	моделирование по чертежу	<ul style="list-style-type: none"> <li>-карточки-задания № 7</li> <li>-учебник</li> <li>-модели деталей из проволоки, картона, пластилина.</li> </ul>	-инструменты повторить §4-5	
----	-------	---	---	--------------------------	---	-----------------------------	--

### III. Аксонометрические проекции. Технический рисунок. (4 часа)

14	1 час	<b>Аксонометрические проекции плоских фигур.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Дать понятие об аксонометрии как изображении.</li> <li>-Учить строить оси аксонометрии и плоские фигуры в аксонометрии.</li> <li>-Развитие образного мышления, формирования интереса к предмету.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-беседа с показом</li> <li>-построение на доске (фронтальная работа)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-учебник таблица №1</li> <li>-тетрадь</li> <li>-инструменты</li> </ul>	§6-7 (п.1-2). -инструменты	
15	1 час	<b>Аксонометрические проекции объемных плоскогранных предметов</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Учить строить аксонометрические проекции объемных плоскогранных предметов.</li> <li>-Познакомить с методом отсечения и суммы при построении аксонометрии.</li> <li>-Развивать пространственное мышление.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-построение на доске и в тетради</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-учебник таблица №2</li> <li>-тетрадь</li> <li>-инструменты</li> <li>-образцы чертежей</li> </ul>	§7 (п.3) -инструменты	
16	1 час	<b>Аксонометрические проекции предметов с цилиндрическими элементами.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Учить строить окружность в изометрии.</li> <li>-Познакомить с понятиями – овал, эллипс.</li> <li>-Развитие пространственного представления и мышления.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-фронтальная работа</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-учебник</li> <li>-учебная таблица</li> <li>-тетрадь</li> <li>-чертежные принадлежности</li> </ul>	§8 -дочертить	
17	1 час	<b>Технический рисунок.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Дать основные понятия о техническом рисунке.</li> <li>-Углубить знания по теме: «Аксонометрические проекции»</li> <li>-Развитие пространственного мышления, формирование интереса к учебе.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-рассказ с показом</li> <li>-фронтальная работа</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-образцы чертежей</li> <li>-учебник</li> <li>-чертежные принадлежности и инструменты</li> </ul>	§9 -чертежные инструменты	

### IV. Чтение и выполнение чертежей (13 часов).

18-19	2 часа	<b>Анализ геометрической формы предмета.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Учить анализировать геометрическую форму предмета, разделять на простые геометрические тела.</li> <li>-Способствовать развитию технического и образного мышления.</li> <li>-Нацеливать на рабочие профессии.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-рассказ с показом - графические упражнения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-учебная таблица</li> <li>- карточки- задания №11</li> </ul>	§10-11; §16 -чертежные инструменты	
20	1 час	<b>Проекция вершин, ребер, граней и точек.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Показать, что в основе построения чертежей предмета лежит процесс построения проекций грани, ребер, вершин.</li> <li>-Формирование навыков построения проекций этих элементов.</li> <li>-Развивать мышление и интерес к поиску геометрических тел.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-беседа</li> <li>-построения на доске и в тетради</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-модели деталей</li> <li>-учебник</li> <li>-тетрадь</li> <li>-карточки-задания №9</li> </ul>	§12; -формат А4 -инструменты	
21	1 час	<b>Графическая работа №4</b>  <b>Чертеж и аксонометрические проекции предметов.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Совершенствование навыков построения трех видов детали и аксонометрической проекции.</li> <li>-Выявление знаний по теме: «Прямоугольное проецирование» и «Аксонометрические проекции».</li> <li>-Закрепить навыки анализа геометрической формы предмета</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-графическая работа</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-учебник</li> <li>-формат А4</li> <li>-карточки-задания №8</li> </ul>	§12 повторить -инструменты	
22	1 час	<b>Порядок построения изображений на чертежах.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Учить выполнять чертежи деталей имеющих вырезы, преобразовывать форму деталей.</li> <li>-Закреплять знания по теме: «Проецирование».</li> <li>-Развитие образного мышления. Творческих способностей.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-рассказ</li> <li>-графические упражнения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-учебник</li> <li>-тетрадь</li> <li>-модели деталей</li> </ul>	§13 -формат А4 -инструменты	
23	1 час	<b>Графическая работа №5</b>  <b>Чертеж детали в трех видах по двум данным.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Закрепление навыков построения проекций предметов.</li> <li>-Отработка последовательности выполнения чертежей, анализа формы детали.</li> <li>-Формирование навыков самостоятельной работы. Развитие пространственного мышления.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-графическая работа деталей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-карточки-задания №13</li> <li>-инструменты</li> <li>-формат А4</li> </ul>	§13 повторить -инструменты	
24	1 час	<b>Нанесение размеров с учетом формы предмета.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Закрепление знаний о правилах нанесения размеров. Сообщение новых знаний о нанесении размеров с учетом формы предмета.</li> <li>-Воспитание стремления добросовестно и рационально выполнять учебные задания.</li> <li>-Развитие логического мышления.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-рассказ по учебной таблице и учебнику</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-учебная таблица</li> <li>-учебник</li> <li>-инструменты</li> <li>-тетрадь</li> </ul>	§14 -инструменты	

25	1 час	<b>Геометрические построения.</b>	-Учить выполнять геометрические построения: деление отрезков и окружности на равные части.	-графические упражнения	-карточки-задания №19 -инструменты	-учебник стр. 81	
26	1 час	<b>Сопряжения.</b>	Дать понятие о сопряжении. -Углублять знания о практическом применении чертежей. -Воспитывать организованность, самостоятельность.	-объяснение материала. -построения на доске и в тетради	-учебная таблица «Сопряжения» -учебник -тетрадь -инструменты	§15 -формат А4 -инструменты	
27	1 час	<b>Графическая работа №6 Чертеж детали с элементами сопряжения</b>	-Закрепление навыков геометрических построений и сопряжений. -Выявление знаний по данной теме. -Учить экономному использованию времени.	-графическая работа	-карточки-задания №15 -учебник -инструменты	§15 повторить -формат в клетку	
28	1 час	<b>Практическая работа №7 Чтение чертежей</b>	-Познакомить с понятием «чтение чертежей», порядком чтения чертежей. -Закрепление знаний по пройденным темам. -Развитие пространственного и логического мышления.	-чтение чертежей	-учебник -тетрадь	§17 -формат А4 в клетку -чертежные инструменты	
29	1 час	<b>Общие понятия о преобразовании формы. Связь чертежа с разметкой.</b>	-Учить осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей. -Способствовать развитию пространственного и образного мышления. -Прививать культуру труда при выполнении графической документации.	-графические упражнения	-карточки-задания -чертежные инструменты и принадлежности	-формат А4 -рис. 151 -инструменты	
30	1 час	<b>Графическая работа №8 Чертеж детали в трех видах с преобразованием формы</b>	-Закрепление навыков построения вырезов на геометрических телах, анализ формы предмета. -Отработать навыки последовательного построения чертежа. -Развитие культуры труда, самостоятельности, активности.	-графическая работа	-карточки-задания №25 -чертежные инструменты и принадлежности -формат А4	-инструменты	
<b>V. Выполнение эскизов деталей (4 часов)</b>							
31	1 час	<b>. Понятие об эскизах. Эскиз и технический рисунок.</b>	-Дать понятие об эскизах. -Учить последовательной работе над эскизами, закреплять знания о построении трех видов с нанесением размеров.	-рассказ с показом	-карточки-задания	-инструменты	
32	1 час	<b>Графическая работа №9 Эскиз детали и технический</b>	-Воспитывать интерес к предмету, развивать образное мышление.	-графическая работа	-формат А4 в клетку -чертежные инструменты и принадлежности	§18 -инструменты	

		<b>рисунок.1</b>					
<b>33</b>	<b>1 час</b>	<b>Графическая работа №10</b>  <b>Чертеж детали с элементами конструирования</b>	-Закрепление навыков построения чертежей. -Развитие творческих способностей. Выявление знаний по ранее изученному материалу. -Развитие культуры труда, самостоятельности, активности.	-графическая работа	-карточки-задания №25 -формат А4 -чертежные инструменты и принадлежности -учебник	-форматА4 -инструменты	
<b>34</b>	<b>1 час</b>	<b>Графическая работа №11 (контрольная)</b>  <b>Чертеж детали</b>	-Закрепление и выявление знаний по изученному материалу за первый год обучения черчению. - Формирование познавательных интересов к предмету. - Развитие культуры труда, самостоятельности, активности.	-графическая работа	карточки-задания №26 -формат А4 -чертежные инструменты и принадлежности -учебник	стр. 3-14 повторить	

#### **Раздел V. Перечень учебно-методического обеспечения.**

##### **Методическая литература:**

1. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: учебник для 8-9 классов общеобразовательных учреждений. – М. Просвещение, 2007 год
2. Василенко Е.А., Жукова Е.Т. карточки-задания по черчению для 8 класса. - М., просвещение, 2009 год
3. Владимиров Я.В., Ройтман И.А. Черчение: учебное пособие. – М., Владос, 2008 год
4. Владимиров Я.В., Гудилина С.И., Катханова Ю.Ф. Тетрадь с печатной основой по черчению: 8 класс. Учебные материалы для самостоятельной работы учащихся. – М., Школа-Пресс, 2010 год.
5. Владимиров Я.В., Ройтман И.А., Рабочая тетрадь по черчению для 8 класса. М. Владос, 2009 год
6. Воротников И.А.. занимательное черчение. – М., просвещение, 2007 год
7. Гервер В.А. Творчество на уроках черчения. – М., Владос, 2009год
8. Гордеенко Н.А., Степакова В.В. Черчение 9 класс, учебник для общеобразовательных учреждений. – Под редакцией В.В. Степаковой. – М.: АСТ, 2007 год
9. Карточки-задания по черчению для 8 класса/ Е.А. Василенко, Е.Т. Жукова, Ю.Ф. Катханова, А.Л. Терещенко. – М., Просвещение, 2007 год
10. Карточки-задания по черчению для 8 класса/ под редакцией В.В. Степаковой. – М.: Просвещение, 2007 год