

**Муниципальное казённое образовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 4  
имени Героя России Андрея Скрябина  
пос. Анджиевский**

**Утверждено**  
решением педагогического совета  
от «\_\_» августа 2018 года № 1  
Председатель Педагогического Совета  
\_\_\_\_\_ Н.П. Зимовейская  
Приказ №\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 года

**Согласовано**  
заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_ Е.Н. Колесникова  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 года

**Рассмотрено**  
на заседании ШМО  
учителей эстетического цикла  
Руководитель ШМО  
\_\_\_\_\_ А.Е. Емченко  
Протокол №\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
основного общего образования по черчению  
8 класс (ФГОС)**

*Рабочая программа по черчению для 8, 9 классов создана на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования и программы общеобразовательных учреждений «Черчение», авторы: А.Д. Ботвинников, И.С. Вишнепольский, В.А. Гервер, М.М. Селиверстов, М. Просвещение 1993. 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. Программа составлена на основе программы МО РФ Москва «Просвещение» 2000. Автор: Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вишнепольский В.С. и учебника Черчение: Ботвинникова А.Д., Виноградова В.Н., Вишнепольского И.С. М.: АСТ, Астрель, 2009, учебника Поурочные разработки Ерохиной Г.Г. Москва. «ВАКО». 2011, методического пособия к учебнику Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вишнепольский В.С «Черчение. 7-8 классы». АСТ. Астрель. Москва 2006.*

**Учитель: Темирчева Христина Анатольевна  
высшая квалификационная категория**

**пос. Анджиевский Минераловодский городской округ**

**2018-2019 учебный год**

## Пояснительная записка

Рабочая 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 1993. 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.

Программа составлена на основе программы МОРФ Москва «Просвещение» 2000. Автор: Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вишнепольский В.С. и учебника Черчение: Ботвинникова А.Д., Виноградова В.Н., Вишнепольского И.С. М:АСТ, Астрель, 2009, учебника Поурочные разработки Ерохиной Г.Г. Москва. «ВАКО». 2011, методического пособия к учебнику Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вишнепольский В.С «Черчение. 7-8 классы». АСТ. Астрель. Москва 2006.

## Общая характеристика учебного предмета

Приоритетной целью школьного курса черчения является общая система развития мышления, пространственных представлений и графической грамотности обучающихся. Школьный курс черчения помогает школьникам овладеть одним из средств познания окружающего мира; имеет большое значение для общего и политехнического образования обучающихся; приобщает школьников к элементам инженерно-технических знаний в области техники и технологии современного производства; содействует развитию технического мышления, познавательных способностей обучающихся. 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 у обучающихся 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 обучающегося.

В число задач политехнической подготовки входят ознакомление обучающихся 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, технологии. В результате этого будет

совершенствоваться общая графическая грамотность обучающихся. 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.

### **Место предмета в учебном плане.**

Программа рассчитана на 35 учебных часов по 1 часу в неделю.

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета**

#### **Личностные результаты**

Основные личностные образовательные результаты, достигаемые в процессе подготовки школьников в области черчения:

- развитие познавательных интересов и активности при изучении курса черчения;
- воспитание трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами организации труда;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению на основе мотивации к обучению и познанию;
- готовность и способность обучающихся к формированию ценностно-смысловых установок: формированию осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению и мировоззрению;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практике, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной и творческой деятельности, готовности и способности вести диалог и достигать в нём взаимопонимания;
- формирование освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;
- развитие правового мышления и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам.

### **Метапредметные результаты**

Основные метапредметные образовательные результаты, достигаемые в процессе подготовки школьников в области черчения:

- определение цели своего обучения, постановка и формулировка новых задач в учебе;
- планирование пути достижения целей, в том числе альтернативных;
- способность соотносить свои действия с планируемыми результатами, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся задачей;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- способность определять понятия, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; работа индивидуально и в группе: умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета.

## **Предметные результаты**

Основные предметные образовательные результаты, достигаемые в процессе подготовки школьников в области черчения:

- приобщение к графической культуре как совокупности достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации;
- развитие зрительной памяти, ассоциативного мышления, статических, динамических и пространственных представлений;
- развитие визуально – пространственного мышления;
- рациональное использование чертежных инструментов;
- освоение правил и приемов выполнения и чтения чертежей различного назначения;
- развитие творческого мышления и формирование элементарных умений преобразования формы предметов, изменения их положения и ориентации в пространстве;
- приобретение опыта создания творческих работ с элементами конструирования, в том числе базирующихся на ИКТ;

- применение графических знаний в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования);
- формирование стойкого интереса к творческой деятельности.

### Формы и виды учебной деятельности

Формы и виды учебной деятельности, рекомендуемые для организации занятий основываются на сочетании различных методов обучения:

- словесных;
- наглядных;
- практических, проблемно-поисковых и методах самостоятельной работы;
- репродуктивных;
- индуктивных и дедуктивных;
- метод моральных дилемм и дискуссий;
- эвристические методы;
- исследовательский метод;
- проектирование.

### Учебно-тематический план – 8 класс

| № п/п | Тема урока   | Количество часов | Количество контрольных, графических, практических работ |
|-------|--|------------------|---|
|       | <b>1. Введение. Техника выполнения чертежей и правила их оформления (6 часов).</b> |                  |   |
| 1     | Введение. Чертёжные инструменты, материалы и принадлежности.                       | 1                |   |
| 2     | Правила оформления чертежей.   | 1                |   |
| 3     | <i>Графическая работа № 1 по теме «Линии чертежа».</i>                             | 1                | 1   |
| 4     | Шрифты чертёжные.  | 1                |   |
| 5     | Основные сведения о нанесении размеров. Масштабы.                                  | 1                |   |

|    |  |   |   |
|----|--|---|---|
| 6  | <i>Графическая работа № 2 по теме «Чертеж «плоской» детали».</i>   | 1 | 1 |
|    | <b>2.Чертежи в системе прямоугольных проекций (6 часов).</b>   |   |   |
| 7  | Проецирование общие сведения.  | 1 |   |
| 8  | Проецирование предмета на две взаимно перпендикулярные плоскости.  | 1 |   |
| 9  | Проецирование предмета на три взаимно перпендикулярные плоскости проекций.   | 1 |   |
| 10 | Составление чертежей по разрозненным изображениям.   | 1 |   |
| 11 | Расположение видов на чертеже. Местные виды.   | 1 |   |
| 12 | <i>Практическая работа № 3 по теме «Моделирование по чертежу».</i>   | 1 | 1 |
|    | <b>3.АксонOMETрические проекции. Технический рисунок. (4 часа)</b>   |   |   |
| 13 | Построение аксонометрических проекций.   | 1 |   |
| 14 | Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная проекции.   | 1 |   |
| 15 | АксонOMETрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности.   | 1 |   |
| 16 | Технический рисунок.   | 1 |   |
|    | <b>4. Чтение и выполнение чертежей (15 часов).</b>   |   |   |
| 17 | Анализ геометрической формы предмета.  | 1 |   |
| 18 | Чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел.   | 1 |   |
| 19 | Решение занимательных задач.   | 1 |   |
| 20 | Проекция вершин, ребер и граней предмета.<br><i>Графическая работа № 4 по теме «Чертежи и аксонометрические проекции предметов».</i> | 1 | 1 |
| 21 | Порядок построения изображений на чертежах.  | 1 |   |
| 22 | Построение вырезов на геометрических телах.  | 1 |   |
| 23 | Построение третьего вида по двум данным видам.   | 1 |   |
| 24 | <i>Графическая работа № 5 по теме «Построение третьей проекции по двум данным».</i>  | 1 | 1 |
| 25 | Нанесение размеров с учётом формы предмета.  | 1 |   |
| 26 | Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей.  | 1 |   |
| 27 | <i>Графическая работа № 6 по теме «Чертеж детали (с использованием геометрических построений, в том числе и сопряжений)»</i>         | 1 | 1 |
| 28 | Чертежи развёрток поверхностей геометрических тел.   | 1 |   |
| 29 | Порядок чтения чертежей деталей.   | 1 |   |
| 30 | <i>Практическая работа № 7 по теме «Устное чтение чертежей».</i>   | 1 | 1 |
| 31 | <i>Графическая работа № 8 по теме «Чертеж предмета в трех видах с преобразованием его формы».</i>                                    | 1 | 1 |
|    | <b>5. Эскизы (4 часа).</b>   |   | 1 |
| 32 | <i>Графическая работа № 9 по теме «Выполнение эскиза и технического рисунка детали».</i>   | 1 | 1 |
| 33 | <i>Графическая работа № 10 по теме «Эскизы деталей с включением элементов</i>  | 1 | 1 |

|               |   |           |           |
|---------------|---|-----------|-----------|
|               | конструирования».   |           |           |
| 34            | <i>Графическая работа № 11 по теме «Выполнение чертежа предмета».</i> | 1         | 1         |
| 35            | Обобщение графических знаний, сформированных у учащихся.              | 1         |           |
| <b>Итого:</b> |   | <b>35</b> | <b>11</b> |

## Содержание курса – 8 класс

| №<br>п/п | Тема урока   |
|----------|--|
|          | <b>1. Введение. Техника выполнения чертежей и правила их оформления (6 часов).</b>   |
| 1        | Введение. Чертёжные инструменты, материалы и принадлежности.   |
| 2        | Правила оформления чертежей.   |
| 3        | <i>Графическая работа № 1 по теме «Линии чертежа».</i>   |
| 4        | Шрифты чертёжные.  |
| 5        | Основные сведения о нанесении размеров. Масштабы.  |
| 6        | <i>Графическая работа № 2 по теме «Чертеж «плоской» детали».</i>   |
|          | <b>2. Чертежи в системе прямоугольных проекций (6 часов).</b>  |
| 7        | Проецирование общие сведения.  |
| 8        | Проецирование предмета на две взаимно перпендикулярные плоскости.  |
| 9        | Проецирование предмета на три взаимно перпендикулярные плоскости проекций.   |
| 10       | Составление чертежей по разрозненным изображениям.   |
| 11       | Расположение видов на чертеже. Местные виды.   |
| 12       | <i>Практическая работа № 3 по теме «Моделирование по чертежу».</i>   |
|          | <b>3. Аксонометрические проекции. Технический рисунок. (4 часа)</b>  |
| 13       | Построение аксонометрических проекций.   |
| 14       | Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная проекции.   |
| 15       | Аксонометрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности.   |
| 16       | Технический рисунок.   |
|          | <b>4. Чтение и выполнение чертежей (15 часов).</b>   |
| 17       | Анализ геометрической формы предмета.  |
| 18       | Чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел.   |
| 19       | Решение занимательных задач.   |
| 20       | Проекция вершин, ребер и граней предмета.<br><i>Графическая работа № 4 по теме «Чертежи и аксонометрические проекции предметов».</i> |
| 21       | Порядок построения изображений на чертежах.  |



|    |  |
|----|--|
| 22 | Построение вырезов на геометрических телах.  |
| 23 | Построение третьего вида по двум данным видам.   |
| 24 | <i>Графическая работа № 5 по теме «Построение третьей проекции по двум данным».</i>  |
| 25 | Нанесение размеров с учётом формы предмета.  |
| 26 | Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей.  |
| 27 | <i>Графическая работа № 6 по теме «Чертеж детали (с использованием геометрических построений, в том числе и сопряжений)»</i> |
| 28 | Чертежи развёрток поверхностей геометрических тел.   |
| 29 | Порядок чтения чертежей деталей.   |
| 30 | <i>Практическая работа № 7 по теме «Устное чтение чертежей».</i>   |
| 31 | <i>Графическая работа № 8 по теме «Чертеж предмета в трех видах с преобразованием его формы».</i>                            |
|    | <b>5. Эскизы (4 часа).</b>   |
| 32 | <i>Графическая работа № 9 по теме «Выполнение эскиза и технического рисунка детали».</i>                                     |
| 33 | <i>Графическая работа № 10 по теме «Эскизы деталей с включением элементов конструирования».</i>                              |
| 34 | <i>Графическая работа № 11 по теме «Выполнение чертежа предмета».</i>  |
| 35 | Обобщение графических знаний, сформированных у учащихся.   |

## Перечень учебно-методического обеспечения

### Список литературы (основной)

1. Ботвинников А.Д., Виноградов В.И., Вышнепольский И.С. Черчение АСТ Астрель. Москва 2011

### Список литературы (дополнительный)

2. Ботвинников А.Д., Виноградов В.И., Вышнепольский И.С. Методическое пособие к учебнику Ботвинникова А.Д., Виноградова В.И., Вышнепольского И.С. «Черчение. 7-8 классы» АСТ Астрель. Москва 2006 . 160 с.
3. Ерохина Г.Г. Поурочные разработки по черчению (универсальное издание) 8 класс. Москва. «Вако». 2011. 160 с.

### Обеспеченность материально-техническими и информационно-техническими ресурсами.

- Б-Банк разработок Черчение.
- Графические и контрольные работы учащихся.
- Пособия к уроку (модели, таблицы)

## Календарно - тематическое планирование. 8 класс

| № п/п | Дата проведения | Тема урока   | Тип урока       | Оборудование                           | Ключевые понятия  | Параграф учебника |
|-------|-----------------|--|-----------------|--|---|-------------------|
| 1     |                 | Введение. Чертёжные инструменты, материалы и принадлежности. | Комбинированный | Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи | Рассмотрение и сравнение графических изображений (чертежей, эскизов, схем, технических рисунков и т.д.), данных в учебнике. Проведение вертикальных, наклонных, горизонтальных линий и окружностей при помощи линейки, угольника и циркуля. | 1,2,3             |
| 2     |                 | Правила оформления чертежей.                                 | Комбинированный | Учебник,                               | Выполнение рамки и основной   | 1,2,3             |

|    |  |  |                    |   |   |       |
|----|--|--|--------------------|---|---|-------|
|    |  |  | ванный             | тетрадь,<br>инструменты,<br>чертежи             | надписи чертежа на листе формата А4. вычерчивание линий чертежа с указанием их названий (над линиями) и назначение (под линиями) обычным почерком |       |
| 3  |  | <i>Графическая работа № 1 по теме «Линии чертежа».</i>                     | Графическая работа | Учебник,<br>тетрадь,<br>инструменты,<br>чертежи | Выполнение чертежа на листе чертежной бумаги формата А4. провести линии, как показано на рис. 24  | 1,2,3 |
| 4  |  | Шрифты чертёжные.  | Комбинированный    | Карандаши,<br>бумага                            | Выполнение на листе формата А4 алфавита.  | 1,2,3 |
| 5  |  | Основные сведения о нанесении размеров.<br>Масштабы.                       | Комбинированный    | Учебник,<br>тетрадь,<br>инструменты,<br>чертежи | Выполнение чертежа «плоской» детали на листе формата А4 с нанесением размеров и преобразованием масштаба.   | 1,2,3 |
| 6  |  | <i>Графическая работа № 2 по теме «Чертеж «плоской» детали».</i>           | Графическая работа | Учебник,<br>тетрадь,<br>инструменты,<br>чертежи | Выполнение чертежа «плоской» детали на листе формата А4 с нанесением размеров и преобразованием масштаба по индивидуальным заданиям.              | 1,2,3 |
| 7  |  | Проецирование общие сведения.  | Комбинированный    | Учебник,<br>тетрадь,<br>инструменты,<br>чертежи | Выполнение изображения предмета на одной плоскости по наглядному изображению (с указанием толщины)  | 1,2,3 |
| 8  |  | Проецирование предмета на две взаимно перпендикулярные плоскости.          | Комбинированный    | Учебник,<br>тетрадь,<br>инструменты,<br>чертежи | Выполнение чертежа предмета в двух видах.   | 1,2,3 |
| 9  |  | Проецирование предмета на три взаимно перпендикулярные плоскости проекций. | Комбинированный    | Учебник,<br>тетрадь,<br>инструменты,<br>чертежи | Выполнение чертежа в трех видах.  | 1,2,3 |
| 10 |  | Составление чертежей по разрозненным изображениям.                         | Комбинированный    | Учебник,<br>тетрадь,                            | Выполнение чертежа и решение задач на составление чертежа из  | 1,2,3 |

|    |  |  |                     |  |   |       |
|----|--|--|---------------------|--|---|-------|
|    |  |  |                     | инструменты,<br>чертежи                        | разрозненных видов.   |       |
| 11 |  | Расположение видов на чертеже. Местные виды.                       | Комбинированный     | Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи         | Выполнение чертежа предмета в необходимом кол-ве видов с использованием местного вида, расположенного в проекционной связи.                         | 1,2,3 |
| 12 |  | <i>Практическая работа № 3</i> по теме «Моделирование по чертежу». | Графическая работа  | Проволока, картон, учебник, тетрадь            | Изготовление по чертежу моделей из проволоки, бумаги, картона, пластических и других материалов.  | 1,2,3 |
| 13 |  | Построение аксонометрических проекций.                             | Комбинированный     | Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи         | Построение осей фронтальной диметрической и изометрических проекций на стр. 49 рис.61   | 1,2,3 |
| 14 |  | Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная проекции.   | Комбинированный     | Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи         | Построение изометрической проекции призмы на стр.63   | 1,2,3 |
| 15 |  | Аксонометрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности. | Комбинированный     | Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи         | Построение изометрической проекции детали с цилиндрическим отверстием.  | 1,2,3 |
| 16 |  | Технический рисунок.   | Практическая работа | Детали, учебник, тетрадь, инструменты, чертежи | Выполнение технического рисунка с натуры.   | 1,2,3 |
| 17 |  | Анализ геометрической формы предмета.                              | Комбинированный     | Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи         | Рассмотрение изображений геометрических тел по учебнику. Мысленное распределение предметов на геометрические тела. Определение графических операций | 1,2,3 |

|    |  |  |                    |  |  |       |
|----|--|--|--------------------|--|--|-------|
|    |  |  |                    |  | (последовательности построений) при выполнении чертежа.  |       |
| 18 |  | Чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел.   | Комбинированный    | Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи | Чтение и выполнение чертежа группы геометрических тел. Построение развертки геометрического тела по выбору.  | 1,2,3 |
| 19 |  | Решение занимательных задач.   | Комбинированный    | Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи | Решение занимательных задач.   | 1,2,3 |
| 20 |  | Проекция вершин, ребер и граней предмета.<br><i>Графическая работа № 4 по теме «Чертежи и аксонометрические проекции предметов».</i> | Графическая работа | Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи | Выполнение чертежа и аксонометрической проекции предмета с выделением проекции точек, отрезков, граней, ребер, вершин на листе формата А4.                         | 1,2,3 |
| 21 |  | Порядок построения изображений на чертежах.  | Комбинированный    | Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи | Выполнение чертежа детали в трех видах (фронтально) с выбором рациональной последовательности действий, из которых складывается процесс построения видов предмета. | 1,2,3 |
| 22 |  | Построение вырезов на геометрических телах.  | Комбинированный    | Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи | Выполнение чертежа геометрического тела с удалением его части (с вырезом или со срезом) по разметке.   | 1,2,3 |
| 23 |  | Построение третьего вида по двум данным видам.   | Комбинированный    | Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи | Выполнение чертежа детали в трех видах по двум данным видам (спереди и сверху, спереди и слева, сверху и слева).   | 1,2,3 |
| 24 |  | <i>Графическая работа № 5 по теме «Построение третьей проекции по двум данным».</i>  | Графическая работа | Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи | Построение третьего вида учебной модели детали по двум данным на листе формата А4.<br>с. 91  | 1,2,3 |
| 25 |  | Нанесение размеров с учётом формы  | Комбинированный    | Учебник,                               | Нанесение размеров с учётом  | 1,2,3 |

|    |  |  |                     |  |  |       |
|----|--|--|---------------------|--|--|-------|
|    |  | предмета.  | ванный              | тетрадь,<br>инструменты,<br>чертежи                              | формы предмета.  |       |
| 26 |  | Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей.  | Комбинированный     | Учебник,<br>тетрадь,<br>инструменты,<br>чертежи                  | Упражнение по выполнению сопряжений. Построение чертежа «плоской» детали с применением сопряжений.                                     | 1,2,3 |
| 27 |  | <i>Графическая работа № 6 по теме «Чертеж детали (с использованием геометрических построений, в том числе и сопряжений)»</i> | Графическая работа  | Учебник,<br>тетрадь,<br>инструменты,<br>чертежи                  | Выполнение чертежа «плоской» детали с использованием геометрических построений (в том числе сопряжений) на листе формата А4.<br>с. 106 | 1,2,3 |
| 28 |  | Чертежи развёрток поверхностей геометрических тел.   | Комбинированный     | Учебник,<br>тетрадь,<br>инструменты,<br>чертежи,<br>бумага, клей | Выполнение развёрток поверхностей геометрических тел.  | 1,2,3 |
| 29 |  | Порядок чтения чертежей деталей.   | Комбинированный     | Задачи,<br>учебник,<br>тетрадь,<br>инструменты,<br>чертежи       | Устное чтение чертежей. Решение занимательных задач (в том числе с элементами конструирования).  | 1,2,3 |
| 30 |  | <i>Практическая работа № 7 по теме «Устное чтение чертежей».</i>   | Практическая работа | Учебник,<br>тетрадь.   | Устное чтение чертежей. Решение занимательных задач с творческим содержанием (с элементами конструирования).                           | 1,2,3 |
| 31 |  | <i>Графическая работа № 8 по теме «Чертеж предмета в трех видах с преобразованием его формы».</i>                            | Графическая работа  | Учебник,<br>тетрадь,<br>инструменты,<br>чертежи                  | Выполнение чертежа предмета в трех видах с преобразованием его формы (путем удаления части предмета).                                  | 1,2,3 |
| 32 |  | <i>Графическая работа № 9 по теме «Выполнение эскиза и технического рисунка детали».</i>                                     | Графическая работа  | Детали,<br>учебник,<br>тетрадь,<br>инструменты,                  | Выполнение эскиза детали с натуры или по наглядному изображению в необходимом количестве видов и технического рисунка той же           | 1,2,3 |

|    |  |   |                    |  |   |       |
|----|--|---|--------------------|--|---|-------|
|    |  |   |                    | чертежи                                | детали.   |       |
| 33 |  | <i>Графическая работа № 10 по теме «Эскизы деталей с включением элементов конструирования».</i> | Графическая работа | Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи | Выполнение эскизов детали в необходимом количестве видов с включением элементов конструирования (с преобразованием формы предмета).<br>с. 122-124 | 1,2,3 |
| 34 |  | <i>Графическая работа № 11 по теме «Выполнение чертежа предмета».</i>                           | Контрольная работа | Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи | Выполнение чертежа предмета по аксонометрической проекции или с натуры в необходимом количестве видов (изображений).<br>с. 123-124                | 1,2,3 |
| 35 |  | Обобщение графических знаний, сформированных у учащихся.  | Повторение         | Учебник, тетрадь                       | Знания за курс 8 класса   | 1,2,3 |

## Приложения к программе

### №1 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.

## **№2 Инструменты, принадлежности и материалы для черчения**

- 1) Учебник «Черчение»;
- 2) Тетрадь в клетку формата А4;
- 3) Чертежная бумага плотная нелинованная - формат А4
- 4) Миллиметровая бумага;
- 5) Калька;
- 6) Готовальня школьная  
(циркуль круговой, циркуль разметочный);
- 7) Линейка 30 см.;
- 8) Чертежные угольники с углами:  
а) 90, 45, 45 -градусов; б) 90, 30, 60 - градусов.
- 9) Транспортир;
- 10) 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.