

Приложение № 21
к основной общеобразовательной программе
образовательной программы
основного общего образования
МАОУ СОШ№20
утверждена приказом № 102
от 16.07.2015 г.

Рабочая программа

**Учебного предмета «Черчение и основы графической
деятельности»**

для 8 классов

Раздел I. Пояснительная записка.

Статус документа

Рабочая программа по «Черчению» для 8 класса разработана на основе примерной программы основного общего образования по «Черчению», соответствующей Обязательному минимуму содержания основного общего образования по черчению.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Положения о структуре и утверждении рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин МАОУ СОШ №20.

В соответствии с учебным планом школы на 2014-2015 учебный год рабочая программа рассчитана на 34 часа в год (1 час в неделю). Изучение курса черчения рассчитано на один год обучения.

Реализация учебной программы обеспечивается учебным пособием: Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. М.: ООО «Издательство Астrelъ».

Программа детализирует и раскрывает содержание, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития, учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения черчения.

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; способствует 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 чертеж 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.

Раздел II. Учебно-тематический план.

Рабочая программа рассматривает следующее распределение учебного материала

| Содержание | Кол-во часов |
|--------------------------------------|---------------------|
| Правила оформления чертежей | 7 |
| Способы проецирования | 9 |
| Чтение и выполнение чертежей деталей | 17 |
| Обобщение знаний | 1 |
| Всего | 34 |

Раздел III. Содержание тем учебного курса.

Правила оформления чертежей (7 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.

Способы проецирования (9 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.

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

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

Чтение и выполнение чертежей деталей (17 часов).

Анализ геометрической формы предметов. Проекции 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. Разворачивание 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 эскиза детали (с натуры).

Решение графических задач, в том числе творческих.

Обобщение знаний (1 час).

Обязательный минимум графических и практических работ

| № | Содержание работы | Примечание |
|----------|--|---|
| 1 | Линии чертежа | ----- |
| 2 | Чертеж плоской детали | ----- |
| 3 | Моделирование по чертежу | Из проволоки, бумаги, картона, пластических и других материалов |
| 4 | Чертежи и аксонометрические 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 аксонометрической проекции или с натуры |

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:

- rationально 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 описки.

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.

Раздел V. Перечень учебно-методического обеспечения.

Методическая литература:

Для учителя

1. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. М.: ООО «Издательство Астрель».
- 2.Борисов Д.М. Черчение. Учебное пособие для студентов педагогических институтов по специальности. М.:Просвещение,1987, с изменениями.
- 3.Василенко Е.А. Методика обучения черчению. Учебное пособие для студентов и учащихся. – М.: Просвещение,1990.
- 4.Преображенская Н.Г. Черчение: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений – М.: Вентана - Граф, 2004.
- 5.Гордиенко Н.А. Черчение: Учебник для 9 классов общеобразовательных учреждений. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2001.
- 6.Манцветова Н.В., Майнц Д.Ю., Галиченко К.Я., Ляшевич К.К. Проекционное черчение с задачами. Учебное пособие для технических специальных вузов. – М.: Высшая школа, 1978.
- 7.Гервер В.А. Творческие задачи по черчению. – М.: Просвещение,1991.

Для учащихся

1. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. М.: ООО «Издательство Астрель».
- 2.Воротников И.А. Занимательное черчение. Книга для учащихся средней школы. – М.: Просвещение. 1990.
- 3.Селиверстов М.М., Айдинов А.И., Колосов А.Б. Черчение. Пробный учебник для учащихся 7-8 классов. - М.: Просвещение, 1991.
- 4.Гордиенко Н.А. Черчение: Учебник для 9 классов общеобразовательных учреждений. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2001.
- 5.Гервер В.А. Творческие задачи по черчению. – М.: Просвещение,1991.
- 6.Словарь- справочник по черчению: Книга для учащихся. В. Н. Виноградов, Е. А. Василенко и др. – М.: Просвещение,1993.
- 7.Карточки-задания по черчению для 8 классов. Е. А. Василенко, Е. Т. Жукова, Ю. Ф. Катханова, А. Л. Терещенко. – М.: Просвещение,1990.

Учебные таблицы:

Макарова М.Н. Таблицы по черчению, 7 класс: Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 1987.

Инструменты, принадлежности и материалы для черчения

- 1)Учебник «Черчение»;
- 2) Тетрадь в клетку формата А4 без полей;
- 3) Чертежная бумага плотная пелинованная
- 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» («HB»), «М» («В»);
- 13) Ластик для карандаша (мягкий);
- 14) Инструмент для заточки карандаша.

РАЗДЕЛ VI. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № урока | Кол. часов | Тема урока. Цели урока. | Наглядные пособия | | | Домашнее задание |
|------------------------------|---------------|---|--|--|--|--|
| | | | Формы занятий | | | |
| I четверть (9 часов). | | | | | | |
| 1. | 1 час | Правила оформления чертежей (7 часов). | | | | |
| | | Введение. Учебный предмет «Чертение». | -учебные таблицы: «Виды графических изображений» - две таблицы, | | | стр. 3-14 упр. на стр. 14 в тетрадь |
| | | Инструменты, принадлежащности, материалы. Приемы работы чертежными инструментами. | -образцы чертежей | | | |
| | | -Ознакомить учащихся с новым предметом, его значением, практической деятельностиностью людей. Ознакомить с историей развития чертежей. Рассказать об инструментах и материалах. | | | | |
| | | -Прививать навыки организационной работы на уроке. | | | | |
| | | -Воспитывать аккуратность, усидчивость и внимание. Формировать интерес. | | | | |
| 2. | 1 час | Понятие о ГОСТах. Формат, рамка, основная надпись. Линии чертежа. | -рассказ с показом | | | |
| | | -Дать понятие о стандартизации, её роли во взаимозаменяемости. | -просмотр таблиц в записях в рабочих тетрадях | | | |
| | | -Углубить интерес учащихся к предмету. | | | | |
| | | -Воспитывать организованность, активность, аккуратность. | | | | |
| 3. | 1 час | Графическая работа №1. Линии чертежа. | -беседа | | | |
| | | -Способствовать привитию культуры труда при выполнении графических работ. | -графические и практические упражнения | | | |
| | | Закреплять навыки оформления чертежей: вычерчивание рамки, основной надписи, линий чертежа согласно требованиям ГОСТа. | | | | |
| | | -Прививать навыки организационной работы на уроке. | | | | |
| | | -Воспитывать аккуратность, усидчивость и внимание. | | | | |
| 4-5. | 2 часа | Чертежный шрифт. | -рассказ с показом примеров | | | |
| | | -Учить писать буквы согласно требованиям стандарта. | написания букв | | | |
| | | -Прививать аккуратность, внимательность при выполнении надписей чертежа. | -графические упражнения | | | |
| | | -Развивать усидчивость, выносливость, терпение при выполнении надписей чертежа, развивать графические навыки. | | | | |
| 6. | 1 час | Нанесение размеров. Масштабы. | -беседа | | | |
| | | -Прививать навыки выполнения чертежа. Закреплять основные понятия оформления чертежей. Учить наносить размеры согласно требованиям ГОСТа. | -учебные таблицы | | | |
| | | -Развивать и углублять интерес к предмету, графические навыки. | | | | |
| | | -Воспитывать аккуратность и усидчивость. | | | | |

| | | | | | |
|-------|-------|---|--|---|--|
| 7. | 1 час | Графическая работа №2 Чертеж плоской детали. -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 | -карточки-задания №2 -формат А4 -чертежные инструменты | §2 повторить -инструменты §3; §4 (п.1) -инструменты |
| 8. | 1 час | Способы проектирования (9 часов). | | | |
| 9. | 1 час | Общие сведения о проекциях. Проецирование на одну плоскость проекций. -Дать понятие о способах проектирования, 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 трехгранных углов | -учебник -карточки-задания №9 | §3; §4 (п.1) -инструменты |
| 10(1) | 1 час | Прямоугольное проецирование как основной способ получения изображений на плоскости. Расположение видов на чертеже. Местные виды. -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 (пласти масса) -трехгранный угол -карточки-задания №6 | §4, §5 -инструменты |
| 11(2) | 1 час | Расположение видов. Задачи на составление чертежей по разрозненным изображениям. -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 гравическая проверка. | -трехгранный угол -магнитная доска -разрозненные изображения (виды) | -левторигль §4-5 -бумага, ножницы, проволока, пластилин. |

| | | | | | |
|---------------------------------|--------------|---|---|---|-------------------------------|
| 12(3) | 1 час | Практическая работа №3 Моделирование по чертежу. - Познакомить с понятием – моделирование, с последовательностью работы по моделированию. -Развивать пространственное мышление, закрепить знания по теме: «Проектирование». -Вырабатывать внимательность, аккуратность, организованность, самостоятельность мышления. | моделирование по чертежу | -карточки-задания № 7 -учебник -модели деталей из проволоки, картона, пластилина. | -инструменты повторить §4-5 |
| 13(4) | 1 час | Аксонометрические проекции деталей. Аксонометрические проекции плоских фигур. -Дать понятие об аксонометрии как изображении. -Учить строить оси аксонометрии и плоские фигуры в аксонометрии. -Развитие образного мышления, формирования интереса к предмету. | -беседа с показом -построение на доске (фронтальная работа) | -учебник таблица №1 -тетрадь -инструменты | §6-7 (п.1-2). -инструменты |
| 14(5) | 1 час | Аксонометрические проекции объемных плоскогранных предметов - Учить строить аксонометрические проекции объемных плоскогранных предметов. -Познакомить с методом отсечения и суммы при построении аксонометрии. -Развивать пространственное мышление. | -построение на доске и в тетради | -учебник таблица №2 -тетрадь -инструменты -образцы чертежей | §7 (п.3) -инструменты |
| 15(6) | 1 час | Аксонометрические проекции предметов с цилиндрическими элементами. -Учить строить окружность в изометрии. -Познакомить с понятиями – овал, эллипс. -Развитие пространственного представления и мышления. | -фронтальная работа | -учебник -учебная таблица -тетрадь -чертежные принадлежности | §8 -дочертий, |
| 16(7) | 1 час | Технический рисунок. Приемы от руки и на глаз. -Дать основные понятия о техническом рисунке. -Углубить знания по теме: «Аксонометрические проекции» -Развитие пространственного мышления, формирование интереса к учебе. | -рассказ с показом -фронтальная работа | -образцы чертежей -учебник -чертежные принадлежности и инструменты | §9 -чертежные инструменты |
| III четверть (10 часов). | | | Чтение и выполнение чертежей (18 часов). | | |

| | | | | | |
|----------------|--------|---|---|--|--|
| 17- 18(1-2) | 2 часа | <p>Анализ геометрической формы предмета. Чертежи, наглядные изображения и развертки геометрических тел. Группа геометрических тел.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Учить анализировать геометрическую форму предмета, разделять на простые геометрические тела. -Способствовать развитию технического и образного мышления. -Нацеливать на рабочие профессии. | <ul style="list-style-type: none"> -рассказ с показом -графические упражнения -построения на доске и в тетради | <ul style="list-style-type: none"> -учебная таблица -геометрические тела -модели деталей -учебник -тетрадь -карточки-задания №11 | <ul style="list-style-type: none"> §10-11; §16 -чертежные инструменты |
| 19(3) | 1 час | <p>Проекции вершин, ребер, граний и точек.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Показать, что в основе построения чертежей предмета лежит процесс построения проекций гране, ребер, вершин. -Формирование навыков построения проекций этих элементов. -Развивать мышление и интерес к поиску геометрических тел. | <ul style="list-style-type: none"> -беседа -построения на доске и в тетради | <ul style="list-style-type: none"> -модели деталей -учебник -тетрадь -карточки-задания №9 | <ul style="list-style-type: none"> §12; -формат А4 -инструменты |
| 20(4) | 1 час | <p>Графическая работа №4</p> <p>Чертеж и наглядное изображение детали</p> <ul style="list-style-type: none"> -Совершенствование навыков построения трех видов детали и аксонометрической проекции. -Выявление знаний по теме: «Прямоугольное проецирование» и «Аксонометрические проекции». -Закрепить навыки анализа геометрической формы предмета, приемы работы чертежными инструментами. | <ul style="list-style-type: none"> -графическая работа | <ul style="list-style-type: none"> -учебник -формат А4 -карточки-задания №8 | <ul style="list-style-type: none"> §12 повторить -инструменты |
| 21(5) | 1 час | <p>Порядок построения изображений на чертежах. Вырезы на геометрических телах.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Учить выполнять чертежи деталей имеющих вырезы, преобразовывать форму деталей. -Закреплять знания по теме: «Проектирование». -Развитие образного мышления. Творческих способностей. | <ul style="list-style-type: none"> -рассказ -графические упражнения | <ul style="list-style-type: none"> -учебник -тетрадь -модели деталей | <ul style="list-style-type: none"> §13 -формат А4 -инструменты |
| 22(6) | 1 час | <p>Графическая работа №5</p> <p>Чертеж детали в трех видах по двум данным.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Закрепление навыков построения проекций предметов. -Отработка последовательности выполнения чертежей, анализа формы детали. -Формирование навыков самостоятельной работы. Развитие пространственного мышления. | <ul style="list-style-type: none"> -графическая работа | <ul style="list-style-type: none"> -карточки-задания №13 -инструменты -формат А4 | <ul style="list-style-type: none"> §13 повторить -инструменты |

| | | | | |
|------------------------|--|---|---|--|
| 23 (7) 1 час | Нанесение размеров с учетом формы предмета. Нанесение знаков диаметра и квадрата. -Закрепление знаний о правилах нанесения размеров. Сообщение новых знаний о нанесении размеров с учетом формы предмета. -Воспитание стремления добросовестно и рационально выполнять учебные задания. -Развитие логического мышления. | -рассказ по учебной таблице и учебнику -учебник -инструменты -тетрадь | -учебная таблица -учебник -инструменты -тетрадь | §14 -инструменты |
| 24(8) 1 час | Практическая работа №7 Чтение чертежей -Познакомить с понятием «чтение чертежей», порядком чтения чертежей. -Закрепление знаний по пройденным темам. -Развитие пространственного и логического мышления. | -чтение чертежей -чтение чертежей -формат А4 в клетку -чертежные инструменты | -чтение чертежей -чтение чертежей -формат А4 в клетку -чертежные инструменты | §17 -формат А4 в клетку -чертежные инструменты |
| 25-26 (9-10) | Графическая работа №9 Эскиз детали и технический рисунок. 1. Понятие об эскизах. 2. Эскиз и технический рисунок. -Дать понятие об эскизах. -Учить последовательной работе над эскизами, закреплять знания о построении трех видов с нанесением размеров. -Воспитывать интерес к предмету, развивать образное мышление. | -рассказ с показом -графическая работа | -карточки-задания -формат А4 в клетку -чертежные инструменты и принадлежности | §18 -инструменты |
| IV четверть (8 часов). | | | | |
| 27(1) 1 час | Общие понятия о преобразовании формы. Связь чертежа с размечкой. -Учитъ 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 -чертежные инструменты и принадлежности | -формат А4 -рис. 151 -инструменты | |
| 28 (2) 1 час | Графическая работа №8 Чертеж детали в трех видах с преобразованием формы -Закрепление навыков построения вырезов на геометрических телах, анализ форм предмета. -Отработать навыки последовательного построения чертежа. -Развитие культуры труда, самостоятельности, активности. | -графическая работа | -карточки-задания №25 -чертежные инструменты и принадлежности -формат А4 | -инструменты |

| | | | | |
|---------------|--------------|---|--|--|
| 29(3) | 1 час | Графический диктант. Чертеж и технический рисунок детали по словесному описанию. -Закрепление навыков построения видов и технического рисунка. -Развитие пространственного представления. -Воспитание культуры труда, организации рабочего места. | -графические упражнения -карточки-задания №19 -инструменты -тетрадь | -учебник стр. 81 |
| 30(4) | 1 час | Геометрически построения. Сопряжения. -Учить выполнять геометрические построения: деление отрезков и окружности на равные части. Дать понятие о сопряжении. -Углублять знания о практическом применении чертежей. -Воспитывать организованность, самостоятельность. | -объяснение материала. -построения на доске и в тетради | §15 -формат А4 -инструменты |
| 31(5) | 1 час | Графическая работа №6 Чертеж детали с элементами сопряжения. -Закрепление навыков геометрических построений и сопряжений. -Выявление знаний по данной теме. -Учить экономному использованию времени. | -графическая работа | -карточки-задания №15 -учебник -инструменты |
| 32 (6) | 1 час | Графическая работа №10 Чертеж детали с элементами конструирования. -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 |
| 33(7) | 1 час | Графическая работа №11 (контрольная) Чертеж детали -Закрепление и выявление знаний по изученному материалу за первый год обучения черчению. -Формирование познавательных интересов к предмету. -Развитие культуры труда, самостоятельности, активности. | -графическая работа | стр. 3-14 повторить карточки-задания №26 -формат А4 -чертежные инструменты и принадлежности -учебник |
| 34(8) | 1 час | Обзор разновидностей графических изображений. -Проверка всех знаний полученных на уроках черчения за первый год обучения. -Усилить значимость чертежей жизни. -Закрепление полученных знаний. | -графические упражнения | -учебные таблицы «Разновидности графических изображений» 2 штуки. |

Корректировка календарно- тематического планирования.

Цель- приведение к единым показателям выполнения содержательной и временной частей учебной программы.