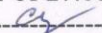
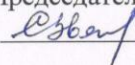
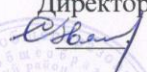


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДЯЧКИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

Почтовый адрес: 346054, Ростовская область, Тарасовский район, сл. Дячкино,  
ул. Мира, 16

Телефон: (886386) 35-2-48, 35-2-08

E-mail: [dyachkino\\_sosch@mail.ru](mailto:dyachkino_sosch@mail.ru)

|                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| РАССМОТРЕНО<br>на заседании МО учителей<br>естественно-математического<br>цикла<br>Протокол №1 от 27.08.2021 г.<br><br>Руководитель МО<br>(Славгородская Е.И.) | СОГЛАСОВАНО<br>с заместителем<br>директора по ВР<br>Калашиковой Т.И.<br>-----<br><br>(Подпись)<br>27.08.2021 г. | ПРИНЯТО<br>на заседании Педагогического<br>Совета<br>Протокол № 1 от 27.08.2021г.<br>Председатель<br><br>Звягинцева С.О | УТВЕРЖДАЮ<br>Директор<br><br>Звягинцева С.О<br>Приказ от 27.08.2021г.<br>№ 120<br> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по курсу внеурочной деятельности  
«Занимательное черчение»

Уровень общего образования, класс: основное общее, 8 класс

Направление деятельности: общеинтеллектуальное

Количество часов в неделю: 1 час

Педагог дополнительного образования: Ершова Л.Н.

Квалификационная категория: высшая

2021-2022 учебный год

### **Раздел 1. Пояснительная записка**

Рабочая программа разработана на основании следующих нормативно-правовых документов:

#### **Законы:**

- Федеральный Закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 02.03.2016; с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2016);
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17.12.2010 № 1897);
- Концепция развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р).

#### **Постановления:**

- постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»
  - постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 30.06.2020 №16 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4.3598-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы общеобразовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой корона вирусной инфекции (COVID-19)» (вместе с «СП 3.1/2.4.3598-20, Санитарно-эпидемиологические правила...»)
- (Зарегистрировано в Минюсте России 03.07.2020 №58824).

#### **Приказы:**

- приказ Минобрнауки России от 05.10.2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- приказ Минобрнауки России от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

#### **Письма:**

Письмом Министерства образования и науки РФ от 18 августа 2017 г. N 09-16721.4. о Методических рекомендациях по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе а части проектной деятельности, СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях" от 29.12.2010 N 189 (в редакции изменений N 3, утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24.11.2015 N 81),

- письмо Департамента общего образования Минобрнауки России от 12.05.2011 № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;

.-Приложение к письму Минобрнауки России от 18.08.2017 N 09-1672 « О направлении методических рекомендаций» Методические рекомендации по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности

### **Программы:**

- Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 08.04.2015 № 1/15);
- основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «Дячкинская СОШ»
- учебного плана МБОУ «Дячкинская СОШ» на 2021-2022 учебный год.

Программы общеобразовательных учреждений «Черчение», авторы: А.Д. Ботвинников, И.С. Вышнепольский, В.А. Гервер, М.М. Селиверстов, М. Просвещение 2014

Учебник: Черчение:8- 9 класс: учебник для учащихся общеобразоват. учреждений /В.Н.Виноградов. Издательство учебника для общеобразовательных учреждений (авторы: Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С.) Астрель – М.: Вентана-Граф.2018 год.

### **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 ставятся **задачи:**

- сформировать у учащихся знания об ортогональном (прямоугольном) проецировании на одну, две и три плоскости проекций, о построении аксонометрических проекций (Димитрии 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.

### **Формы организации образовательного процесса.**

При обучении учащихся по данной рабочей программе используются следующие общие формы обучения:

- ✓ индивидуальная (консультации);
- ✓ групповая (учащиеся работают в группах, создаваемых на различных основах: по темпу усвоения – при изучении нового материала, по уровню учебных достижений – на обобщающих по теме уроках);
- ✓ фронтальная (работа учителя сразу со всем классом в едином темпе с общими задачами);
- ✓ парная (взаимодействие между двумя учениками с целью осуществления взаимоконтроля).

При реализации данной рабочей учебной программы применяется **классно – урочная система обучения**. Таким образом, основной формой организации учебного процесса является урок. Кроме урока, используется ряд других организационных форм обучения

**Обще классные формы:** внеурочное занятие.

**Групповые формы:** групповая работа на уроке, групповые творческие задания, совместная пробно-поисковая деятельность.

**Индивидуальные формы:** самостоятельная деятельность, выполнение индивидуальных заданий, проект.

**Технологии обучения.**

- информационные технологии;
- информационно-коммуникативные технологии;
- игровые технологии;
- здоровье сберегающие технологии;
- дидактико-технологическое обеспечение учебного процесса: разноуровневые задания, индивидуальный подход, учет индивидуальных особенностей обучающихся.
- Дидактико-технологическое оснащение учебного процесса: пластилин, ткань, природный материал, наглядные образцы и т. д.

**Виды контроля:**

- текущий,
- тематический,
- фронтальный.

**Формы контроля:**

- выполнение учащимися продуктивных заданий ,
- тесты,
- выставка работ,
- защита проекта

### **Место в учебном плане**

На внеурочную деятельность в 8 классе «Занимательное черчение»\_обще интеллектуального направления отводится 35 часов из расчета 1 час в неделю в соответствии с учебным планом МБОУ Дячкинская СОШ на 2021-2022 год. Курс рассчитан на 34 часа, так как 1 час приходится на праздничные дни (23.02) в соответствии с календарным учебным графиком на 2021- 2022 учебный год. Программный материал будет реализован полностью за счет уплотнения уроков. Срок реализации программы с 1.09 2021 по 25.05 2022 г.

## **Раздел 2. Планируемые результаты освоения учащимися программы курса «Занимательное черчение»**

**Личностные результаты** изучения черчения подразумевают:

- формирование мировоззрения, целостного представления о мире и формах технического творчества;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- накопление опыта графической деятельности;
- формирование творческого отношения к проблемам;
- развитие образного мышления и освоение способов творческого самовыражения личности;
- гармонизацию интеллектуального и эмоционального развития личности;
- подготовку к осознанному выбору индивидуальной образовательной или профессиональной траектории.

**Метапредметными результатами**

**Регулятивные УУД:**- формировать навыков целеполагания, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;

- уметь планировать пути достижения намеченных целей;
- уметь самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действий в новом учебном материале;
- уметь адекватно оценить степень объективной и субъективной трудности выполнения учебной задачи;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- владеть различными видами самоконтроля с учетом специфики предмета;
- формировать рефлексивной самооценки своих возможностей управления;
- уметь демонстрировать свое речевое и неречевое поведение в учебных и внеучебных ситуациях.

**Познавательные УУД:**- формировать и развивать компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий;

- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- находить общее решение, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты;
- выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов, самостоятельно выбирая основания для указанных логических операций;
- самостоятельный поиск, конструирование и осуществление доказательства;
- самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

**Коммуникативные УУД:**- уметь информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

- умение взаимодействовать в ходе выполнения групповой работы, участвовать в дискуссии, аргументировать собственную точку зрения;
- умеет отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета; аргументировать свою точку зрения с помощью фактов и дополнительных сведений;
- уметь задавать вопросы отвечать на вопросы по прочитанному или прослушанному тексту;
- вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, владеть монологической и диалогической формами речи;
- овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

**Предметные результаты:**

**в познавательной сфере:** Использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, моделирование, конструирование;

- овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
- приемы работы с чертежными инструментами
- правила выполнения чертежей;
- основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций;
- принципы построения наглядных изображений;
- анализировать графический состав изображений;
- проводить самоконтроль правильности и качества выполнения простейших графических работ;
- приводить примеры использования графики в жизни, быту и профессиональной деятельности человека;
- пользоваться государственными стандартами (ЕСКД), учебником, учебными пособиями, справочной литературой;
- выражать средствами графики идеи, намерения, проекты.

**в мотивационной сфере:** - формирование представлений о мире профессий;

- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно - трудовой деятельности;

**в коммуникативной сфере:**- владение монологической и диалогической речью, развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;

- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации
- установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта
- сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;
- адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; высказываний;
- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть

нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;

**в физиолого-психологической сфере:** - развитие моторики и координации движений рук при работе с чертёжными инструментами (циркуль, транспортир, треугольники, маркированные карандаши), достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций при моделировании;

- соблюдение необходимой величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований;
- сочетание образного и логического и пространственного мышления в чертёжной деятельности.

#### **Выпускник научится:**

- выполнять чертежи в соответствии с основными стандартами ЕСКД;
- рационально использовать чертежные инструменты;
- основам прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости;
- понимать способы построения несложных аксонометрических изображений;
- осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;
- выполнять чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел с преобразованием;
- приемам основных геометрических построений;
- основным правилам выполнения и обозначения сечений, а также их назначение;
- основным правилам выполнения и обозначения простых и сложных разрезов
- основным правилам условности изображения и обозначения резьбы;
- основным способам построения развёрток преобразованных геометрических тел;
- применять методы вспомогательных секущих плоскостей;
- узнавать на изображениях соединение деталей;
- характеризовать особенности выполнения строительных чертежей;
- пользоваться государственными стандартами ЕСКД, справочной литературой и учебником.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам;
- анализировать графический состав изображений;
- читать и выполнять чертежи, эскизы и наглядные изображения предметов;
- выбирать необходимое число видов на чертежах;
- применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием;
- выполнять необходимые разрезы;
- правильно определять необходимое число изображений;
- выполнять чертежи резьбовых соединений деталей;
- читать и детализовать чертежи объектов, состоящих из 5—7 деталей;
- применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования);
- читать несложные строительные чертежи.

### **Раздел 3. Содержание программы «Занимательное черчение»**

#### **Правила оформления чертежей (10 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 (10 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 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 (12 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 знаков 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 эскиза детали (с натуры).

Решение графических задач, в том числе творческих.

#### **Обобщение знаний (2 часа )**

### Обязательный минимум графических и практических работ

| <i>№ п/п</i> | <i>Название раздела</i>                  | <i>Количество часов</i> | <i>Графические и практические работы</i> |
|--------------|------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------|
| 1            | Введение                                 | 1 ч                     |                                          |
| 2            | Правила оформления чертежей              | 4ч                      | Гр.р № 1 Гр.р № 2                        |
| 3            | Чертежи в системе прямоугольных проекций | 9ч                      | Гр.р № Гр.р № 3                          |
| 4            | Чтение и выполнение чертежей             | 16ч                     | гр.р № 4 гр.р № 5 гр.р № 6<br>гр.р№ 7    |
| 5            | Эскизы                                   | 7ч                      | гр.р № 9 гр.р № 11                       |
|              | итого                                    | 34                      | 10                                       |

| <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 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 4. Календарно-тематическое планирование 8 класс**

| №<br>п/п | дата  |   | Кол.<br>часов | Тема раздела<br>Тема урока                                                                 | Виды<br>контроля                                                                                                                                                                                                    |
|----------|-------|---|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | п     | ф |               |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                     |
| 1        | 1.09  |   | 1             | <b>Ведение 1 час</b><br>Учебный предмет черчение, история развитие инструмента и материалы | Познакомить учащихся с новым понятием «черчение». Индивидуальный и фронтальный контроль. Вопросы по материалу учебника.                                                                                             |
| 2        | 8.09  |   | 1             | Правила оформления чертежа<br>ЕСКД                                                         | Знакомство с основными стандартами ЕСКД<br>Правила пользования чертежными инструментами и выполнение линии чертежа<br>Дополнительные задания. Индивидуальный и фронтальный контроль. Вопросы по материалу учебника. |
| 3        | 15.09 |   | 1             | Графическая работа № 1<br>Линии чертежа                                                    | Закрепление умений и навыков, выявление знаний о правила нанесения линий на чертеже. Графическая работа № 1 Индивидуальный и фронтальный контроль.                                                                  |
| 4        | 22.09 |   | 1             | Чертежные шрифты                                                                           | Знакомство с правилом начертания букв, надписей, цифр, правильного оформления<br>Чертежный шрифт. Индивидуальный и фронтальный контроль. Вопросы по материалу учебника                                              |
| 5<br>6   | 29.09 |   | 1             | Размеры<br>масштабы                                                                        | Учить наносить размеры, применять масштабы, умение сравнивать и анализировать увиденное. Индивидуальный и фронтальный контроль.<br>Дополнительные<br>Задание. Вопросы по материалу учебника                         |
| 7        | 6.10  |   | 1             | Графическая работа № 2<br>«Чертеж плоской детали»                                          | Закрепление, изучение материалов. Правильное нанесение размеров и вынес линии, осн. над. чертежа<br>Графическая работа № 2. Индивидуальный и фронтальный контроль.                                                  |
| 8        | 13.10 |   | 1             | Общие сведения о проецировании                                                             | Знакомство с правилами проецирования. Получение проецирования на плоскости                                                                                                                                          |

|    |       |  |   |                                                                                 |                                                                                                                                                                                |
|----|-------|--|---|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |       |  |   |                                                                                 | Индивидуальный и фронтальный контроль. Вопросы по материалу учебника                                                                                                           |
| 9  | 20.10 |  | 1 | Прямоугольное проецирование<br>Расположение видов                               | Знакомство с правилами прямоугольного проецирования. Индивидуальный и фронтальный контроль. Вопросы по материалу учебника                                                      |
| 10 | 27.10 |  | 1 | Расположение видов на чертеже. Местные виды                                     | Знакомство с правилами расположения видов на чертеже, с местными видами<br>Индивидуальный и фронтальный контроль. Вопросы по материалу учебника                                |
| 11 | 10.11 |  | 1 | Практическая работа № 3<br>Моделирование чертежа                                | Познакомить учащихся с понятием моделирования чертежа Графическая работа № 3. Индивидуальный и фронтальный контроль.                                                           |
| 12 | 17.11 |  | 1 | Практическая работа «Расположение видов на чертеже»                             | Знакомство с правилами расположения видов на чертеже, с местными видами. Индивидуальный и фронтальный контроль. Вопросы по материалу учебника                                  |
| 13 | 24.11 |  | 1 | Получение аксонометрических<br>Проекций. Положение осей                         | Индивидуальный и фронтальный контроль. Вопросы по материалу учебника                                                                                                           |
| 14 | 1.12  |  | 1 | Аксонометрические проекты предметов, имеющих круглые поверхности                | Индивидуальный и фронтальный контроль. Вопросы по материалу учебника                                                                                                           |
| 15 | 8.12  |  | 1 | Технический рисунок                                                             | Познакомить уч-ся с понятием технического рисунка, различие технического рисунка и наглядное изображения. Индивидуальный и фронтальный контроль. Вопросы по материалу учебника |
| 16 | 15.12 |  | 1 | <b>Чтение и выполнение чертежей 12</b><br>Анализ геометрической формы предмета. | Научить учащихся мысленно рассчитать сложную форму предмета на простую. Дополнительное задание<br>Индивидуальный и фронтальный контроль. Вопросы по материалу учебника         |
| 17 | 22.12 |  | 1 | Проекции вершин, ребер, граней предметов                                        | Учить получать проекции вершин, ребер, граней<br>Индивидуальный и фронтальный контроль. Вопросы по материалу учебника                                                          |
| 18 | 12.01 |  | 1 | Практическая работа<br>Проекция вершин, ребер, граней предметов                 | Закрепление полученных знаний и применение их на практике Индивидуальный и фронтальный контроль.                                                                               |

|    |       |  |   |                                                              |                                                                                                                                                                                                           |
|----|-------|--|---|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |       |  |   |                                                              | Вопросы по материалу учебника                                                                                                                                                                             |
| 19 | 19.01 |  | 1 | Построение проекций точек на поверхности предметов           | Научить учащихся строить заданные точки на поверхности предмета Индивидуальный и фронтальный контроль. Вопросы по материалу учебника                                                                      |
| 20 | 26.01 |  | 1 | Порядок построения изображений на чертежах                   | Учить учащихся построение изображений, развитие умение анализировать форму предметов Индивидуальный и фронтальный контроль. Вопросы по материалу учебника                                                 |
| 21 | 2.02  |  | 1 | Графическая работа № 5 «Построение 3» проекции по 2 данным»  | Научить самостоятельно выполнять проекции по 2 данным, развитие граф. мышления и навыков, внимательности, четкости и аккуратности в работе. Графическая работа № 5 Индивидуальный и фронтальный контроль. |
| 22 | 9.02  |  | 1 | Нанесение размеров с учетом геометрических построений        | Учить наносить размеры с учетом форм предмета. Развитие умения и навыков. Вопросы по материалу учебника                                                                                                   |
| 23 | 16.02 |  | 1 | Геометрические построение необходимые при выполнении чертежа | Анализ формы деталей на основе геометрических тел, способы построения, научить порядку чтения чертежей Карточки. Индивидуальный и фронтальный контроль. Вопросы по материалу учебника                     |
| 24 | 2.03  |  | 1 | Сопряжения. Графическая работа № 6                           | Проверка знаний. Индивидуальный и фронтальный контроль. Графическая работа № 6                                                                                                                            |
| 25 | 9.03  |  | 1 | Порядок чтения чертежей деталей                              | Последовательность чтения чертежей Индивидуальный и фронтальный контроль. Вопросы по материалу учебника                                                                                                   |
| 26 | 16.03 |  | 1 | Практическая работа № 7 «Чтение чертежей детали»             | Учить применять знания на практике, закрепление полученного Графическая работа                                                                                                                            |

|          |                |  |   |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                            |
|----------|----------------|--|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                |  |   |                                                                                                                             | № 7 Индивидуальный и фронтальный контроль.                                                                                                                                 |
| 27       | 6.04           |  | 1 | Графическая работа № 8<br>«Выполнение чертежа предмета в 3-х видах с преобразованием в формы путем удаления части предмета» | Закрепление и применение знаний по теме<br>Графическая работа № 8 Индивидуальный и фронтальный контроль.                                                                   |
| 28       | 13.04          |  | 1 | <b>Эскизы 7 часов</b><br>Правила выполнение эскизов                                                                         | Дать уч-ся понятие об эскизах, роль в практической деятельности человека. Индивидуальный и фронтальный контроль. Правильно выполнять эскизы. Вопросы по материалу учебника |
| 29       | 20.04          |  | 1 | Графическая работа № 9<br>«Эскиз и технический рисунок детали»                                                              | Практическое закрепление полученных знаний. Выявление полученных знаний из проверки<br>Графическая работа № 9 Индивидуальный и фронтальный контроль.                       |
| 30       | 27.04          |  | 1 | Графическая работа № 10<br>«Выполнение задач с элементами конструирования.»                                                 | Выполнение работы с элементами конструирования и творческих задач Графическая работа № 10 Индивидуальный и фронтальный контроль.                                           |
| 31       | 4.05           |  | 1 | Графическая работа № 11<br>«Выполнение чертежа предмета» Нанесение размеров                                                 | Выполнение чертежа предмета с количеством видов по аксон. проекции Графическая работа №11 Индивидуальный и фронтальный контроль.                                           |
| 32       | 11.05          |  | 1 | Выполнение чертежа предмета                                                                                                 | Повторение полученных знаний Индивидуальный и фронтальный контроль. Вопросы по материалу учебника                                                                          |
| 33<br>34 | 18.05<br>25.05 |  | 2 | Обзор графических изображений<br>Обобщающий урок.                                                                           | обобщение знаний по предмету Индивидуальный и фронтальный контроль. Вопросы по материалу учебника                                                                          |
|          |                |  |   |                                                                                                                             | Итого 34ч                                                                                                                                                                  |

## **Раздел 5. Оценка планируемых результатов освоения программы**

**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.

