

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1 п. Пристень»
Пристенского района Курской области

РАССМОТРЕНА
на заседании МО
874
« 29 » 08 2023
Протокол № 1
Руководитель Н.Ю.Шаталова
Шаталова

СОГЛАСОВАНА МС школы
« 30 » 08 2023
Протокол № 1
Председатель МС
Уколова Н.В. Уколова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебный предмет : Технология

модуль Компьютерная графика и черчение

уровень образования: основное общее образование

срок освоения программы: 2 года

Учитель:

Шелухин Владимир Викторович

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету, разработана в соответствии с Федеральным законом РФ от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования,

Основной образовательной программой основного общего образования МКОУ «СОШ № 1 п. Пристень» с изменениями, учебным планом МКОУ «СОШ №1 п. Пристень», на основе авторской программы и следующих нормативных документов:

1. Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования.
2. Федерального базисного учебного плана.
3. Авторской программы общеобразовательных учреждений. Черчение / под редакцией В.В. Степаковой - М.: Просвещение, 2006
4. Основной образовательной программы основного общего образования МКОУ «СОШ №1 п. Пристень»

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:**

- Обобщить и расширить знания о геометрических фигурах и телах, обучить воссоздавать образы предметов, анализировать их форму, расчленять на его составные элементы;
- Развить пространственные представления и воображения, пространственное и логическое мышление, творческие способности учащихся, сформировать у учащихся основы знаний об ортогональном (прямоугольном) проецировании на одну, две и три плоскости проекций, о построении аксонометрических проекций (диметрии и изометрии) и приемах выполнения технических рисунков;
- Обучить основным правилам и приемам построения графических изображений, ознакомить учащихся с правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;
- Содействовать привитию школьникам графической культуры;
- Научить пользоваться учебниками и справочными пособиями;
- Сформировать познавательный интерес и потребность к самообразованию и творчеству;
- Воспитать трудолюбие, аккуратность, целеустремленность, ответственность за результаты своей деятельности, уважительное отношение к людям.

Планируемый уровень подготовки выпускников в соответствии с требованиями, установленными федеральными образовательными стандартами, образовательной программой образовательного учреждения:

В конце курса выпускник должен:

знать

- смысл технологических понятий: чертеж, эскиз, технический рисунок, схема, виды графической документации, технологическая карта, стандартизация;
- профессии, связанные с созданием и тиражированием графической документации;

уметь

- выбирать способы графического отображения объекта или процесса;
- определять виды соединений деталей в изделии по технологической документации;
- соблюдать требования к оформлению эскизов и чертежей;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: инструменты, приспособления для выполнения графических работ; графические и художественные средства; читать и выполнять чертежи, эскизы, схемы, технические рисунки деталей и изделий; проставлять размеры деталей на чертежах и эскизах в соответствии с требованиями стандарта.

Место предмета в учебном плане

Приоритетной целью школьного курса черчения является общая система развития мышления, пространственных представлений и графической грамотности учащихся. Школьный курс черчения помогает школьникам овладеть одним из средств познания окружающего мира; имеет большое значение для общего и политехнического образования учащихся; приобщает школьников к элементам инженерно-технических знаний в области техники и технологии современного производства; содействует развитию технического мышления, познавательных способностей учащихся. Кроме того, занятия черчением оказывают большое влияние на воспитание у школьников самостоятельности и наблюдательности, аккуратности и точности в работе, являющихся важнейшими элементами

общей культуры труда; благоприятно воздействуют на формирование эстетического вкуса учащихся, что способствует разрешению задач их эстетического воспитания. Изучение графической грамоты необходимо в школах, т.к. требуется подготовка кадров на предприятия именно по техническим специальностям, и существует ряд факультетов в ВУЗах и ССУЗах для освоения графических дисциплин которых должна предшествовать первоначальная подготовка в школах.

Реализация рабочей программы осуществляется с использованием учебно-методического комплекта:

Программа: Программа общеобразовательных учреждений. Черчение / под редакцией В.В. Степаковой - М.: Просвещение, 2006

Учебник: Черчение: учебник для общеобразоват. учреждений / А.Д.Ботвинников, В.Н.Виноградов, И.С.Вышнепольский - М.: АСТ: Астрель, 2011.

Программа рассчитана на 35 учебных часа в год (1 час в неделю).

Общая характеристика учебного предмета

Формирование графической культуры школьников неотделимо от развития образного (пространственного), логического, абстрактного мышления средствами предмета, что реализуется при решении графических задач. Курс черчения у школьников формирует аналитические и созидательные (включая комбинаторные) компоненты мышления и является основным источником развития статических и динамических пространственных представлений учащихся.

Творческий потенциал личности развивается посредством включения школьников в различные виды творческой деятельности, связанные с применением графических знаний и умений в процессе решения проблемных ситуаций и творческих задач.

Творческая деятельность создает условия для развития творческого мышления, креативных качеств личности учащихся. Результатом творческой работы школьников является рост их интеллектуальной активности, приобретение положительного эмоционально-чувственного опыта, что в результате обеспечивает развитие творческого потенциала личности.

В результате обучения

Учащиеся узнают:

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

Учащиеся научатся:

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

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные образовательные 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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Учебный предмет «Черчение». Значение графического изображения в производственной деятельности человека (построения и перспективы). Цели и задачи изучения черчения в

школе и дальнейшей профориентации. Правила оформления чертежей. История и развитие методов графических изображений. Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Приемы работы с инструментами и организация рабочего места. История и развитие методов графических изображений. Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Приемы работы с инструментами и организация рабочего места. Основные правила оформления чертежей. Понятие о стандартах ЕСКД. Масштабы, линии чертежа, рамки и основные надписи на чертежах. Графическая работа №1. Шрифты чертежные. Разметка букв, цифр и знаков чертежного шрифта. Основные приемы выполнения надписей чертежным шрифтом.

Основные правила, приемы и методы нанесения размеров. Выносные и размерные линии. Стрелки, знаки радиуса, диаметры, конусности. Правила постановки размерных цифр.

Графическая работа №2.

Способы проецирования. Общие сведения о проецировании. Различные методы проецирования (центральный, параллельный, прямоугольный). Получение изображения на плоскости различными методами проецирования. Проецирование детали на одну, две, три плоскости проекции методом прямоугольного проецирования. Определение вида, правила расположения видов на чертеже, названия видов. Аксонометрические проекции. Косоугольная, фронтальная, диметрическая проекция. Прямоугольная изометрическая проекция. Направление осей. Показатели искажения. Нанесение размеров. Построение аксонометрических проекций плоских геометрических фигур. Аксонометрические проекции окружностей. Способы построения овала. Построение аксонометрических предметов, имеющих круглые поверхности. Технический рисунок.

Чтение и выполнение чертежей. Анализ геометрических форм предметов на основе характерных признаков. Проекция геометрических тел. Особенности проецирования правильных пирамид. Особенности проецирования цилиндра и конуса. Проекция группы геометрических тел. Взаимное расположение геометрических тел относительно плоскостей проекции. Проекция вершин, ребер и граней предмета. Графическая работа №3. Построение третьего вида. Построение третьего вида по двум данным.

Нанесение размеров на чертежах с учетом формы предметов.

Использование знака квадрата. Дополнительные сведения о нанесении размеров с учетом формы предмета. Развертки поверхностей некоторых тел. Выполнение чертежей предметов с использованием геометрических построений. Деление окружности на равные части. Сопряжения. Сопряжение двух прямых дугой заданного радиуса. Сопряжение окружности и прямой дугой заданного радиуса. Геометрические построения для чертежей и разметки деталей.

Графическая работа №4. Взаимная связь изменения формы предмета. Взаимное положение его частей и пространственного положения самого предмета, отображение этих предметов на чертеже. Конструирование по изображениям. Порядок чтения чертежей деталей. Графическая работа №5. Эскизы деталей с натуры. Итоговая графическая работа №6.

Общие сведения о способах проецирования. Повторение сведений проецирования.

Сечения, разрезы, виды.

Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений. Обозначение сечений. Правила графического обозначения материалов на сечениях. Графическая работа №7.

Разрезы. Различия между разрезами и сечениями. Простые разрезы (горизонтальные, фронтальные и профильные). Обозначение разрезов. Соединение части вида с частью

разреза. Местный разрез. Особые случаи разрезов. Тонкие стенки и спицы на разрезе. Применение разрезов в аксонометрических проекциях. Графическая работа №8.

Выбор необходимого и достаточного количества изображений на чертежах и главного вида. Условности и упрощения на чертежах. Чтение и выполнение чертежей, содержащих изученные условности. Практическая работа на закрепление изученного материала, а также навыков рационального выбора количества изображений с использованием условностей и простановки размеров.

Сборочные чертежи.

Чертежи типовых соединений деталей.

Сборочные чертежи изделий.

Разъемные соединения деталей (болтовые, шпилечные, шпоночные и штифтовые). Неразъемные соединения (сварные, паяные, клеевые и заклепочные). Резьбовые соединения. Изображение резьбы на стержне и в отверстии. Обозначение метрической резьбы. Упрощенное изображение резьбовых соединений. Чертежи болтовых соединений.

Упрощенное изображение резьбовых соединений. Стандарты и справочный материал. Чертежи штифтовых соединений. Чтение чертежей, содержащих изображения изученных соединений деталей. Чертежи шпоночных и штифтовых соединений. Графическая работа №9. Сборочные чертежи (спецификация, номера позиций и др.). Основные требования к разделам на сборочных чертежах. Условности и упрощения на сборочных чертежах.

Особенности простановки размеров на сборочных чертежах. Практическая работа. Чтение сборочных чертежей. Понятие о детализации. Выполнение чертежей деталей сборочной единицы. Графическая работа №10. Решение задач с элементами конструирования.

Чтение строительных чертежей.

Назначение и особенности архитектурно-строительных чертежей: фасады, планы, разрезы, масштабы. Размеры на строительных чертежах. Условные изображения дверных и оконных проемов, санитарно-технического оборудования. Чтение несложных строительных чертежей. Работа со справочником. Графическая работа №11.

Обзор разновидностей графических изображений.

Графические изображения, применяемые на практике. Итоговая графическая работа №12(контрольная работа).

Модуль «Компьютерная графика, черчение»

Модели и их свойства.

Понятие графической модели.

Технология создания чертежей в программных средах.

Применение программного обеспечения для создания проектной документации: моделей объектов и их чертежей. Правила техники безопасности при работе на компьютере.

Включение системы. Создание и виды документов, интерфейс окна «Чертёж», элементы управления окном. Основная надпись. Геометрические примитивы. Создание, редактирование и трансформация графических объектов.

Изделия и их модели. Анализ формы объекта и синтез модели. План создания 3D-модели. Правила и требования, предъявляемые к эскизам. Способы редактирования операции формообразования и эскиза.

Создание моделей по различным заданиям: по чертежу; по описанию и размерам; по образцу, с натуры.

Разработка проекта инженерного объекта.

Выбор темы и обоснование этого выбора. Сбор информации по теме проекта.

Спецификация. Графические документы: технический рисунок объекта, чертёж общего вида, чертежи деталей. Условности и упрощения на чертеже. Создание презентации.

Тематическое планирование

№	Тема	количество часов
1	Правила оформления чертежей	6
2	Способы проецирования	8
3	Чтение и выполнение чертежей деталей	18
4	Обобщение знаний	1
5	Обобщение сведений о способах проецирования	2
6	Компьютерная графика	5
7	Сборочные чертежи	8
8	Чтение строительных чертежей	3
итого		51

Правила оформления чертежей(6 часов)

Значение черчения в практической деятельности человека. Исторические сведения о развитии чертежа. Современные методы выполнения чертежей. Цели, содержание и задачи изучения черчения в школе.

Инструменты, принадлежности и материалы, необходимые для выполнения чертежей. Рациональные приёмы работы инструментами. Организация рабочего места.

Понятие о государственных стандартах ЕСКД.

Линии чертежа: основная сплошная толстая, сплошная тонкая, штриховая, штрихпунктирная. Форматы, рамка и основная надпись.

Некоторые сведения о нанесении размеров (выносная и размерная линии, стрелки, знаки диаметра и радиуса; указание толщины и длины детали; расположение размерных чисел).

Применение и обозначение масштаба.

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

Графические и практические работы:

1. Графическая работа «Линии чертежа»

Должны знать:

- понятия – стандарт, формат, рамка, основная надпись, шрифт, масштаб;
- правила оформления чертежей.

- основные правила выполнения и обозначения сечений и разрезов; типовые соединения деталей: разъемные и неразъемные; условности изображения и обозначения резьбы;
- правила оформления сборочного чертежа;
- некоторые условности упрощения, применяемые на сборочных чертежах.

Должны уметь:

- использовать чертежные инструменты;
- оформлять чертежи, наносить размеры.

Способы проецирования (8 часов)

Проецирование. Центральное и параллельное проецирование. Прямоугольные проекции. Выполнение изображений предметов на одно, двух и трёх взаимно перпендикулярных плоскостях проекции.

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 проекционных связях).

Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная изометрическая проекции. Направление осей, показатели искажения, нанесение размеров.

АксонOMETрические проекции геометрических фигур и тел. Эллипс как проекция окружности. Построение овала.

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

Графические и практические работы:

1. Графическая работа «Чертеж «плоской» детали»
2. Практическая работа «Моделирование по чертежу из проволоки, бумаги, картона, пластических и других материалов»
3. Графическая работа «Эскиз и технический рисунок детали»

Должны знать:

- Понятия - «фронтальная проекция», «вид спереди», «главный вид», «горизонтальная проекция», «вид сверху», «профильная проекция», «вид слева», «эскиз».
- основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекции
- понятия – диметрическая проекция, изометрическая проекция, технический рисунок;
- расположение осей прямоугольной изометрической проекции и размеры, откладываемые по осям;
- правила выполнения чертежей

Должны уметь:

- анализировать графический состав изображений;
- выбирать главный вид и необходимое количество видов предмета для построения его чертежа;
- строить изометрические проекции деталей по их комплексному чертежу;
- выполнять технические рисунки деталей.

Чтение и выполнение чертежей деталей (18 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 знака квадрата. Развёртывание поверхностей некоторых геометрических тел.

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

Чтение чертежей деталей.

Выполнение эскиза детали (с натуры).

Решение графических задач, в том числе творческих.

Графические и практические работы:

1. Графическая работа «Чертежи и аксонометрические проекции предметов с построением проекций точек, отрезков, граней и пр.»
2. Графическая работа «Построение третьей проекции по двум данным»
3. Графическая работа «Чертёж детали с использованием геометрических построений»
4. Практическая работа «Устное чтение чертежей»
5. Графическая работа «Чертёж предмета в трёх видах»
6. Графическая работа «Эскизы деталей с включением элементов конструирования с преобразованием формы предмета»
7. Контрольная работа «Чертёж предмета по аксонометрической проекции или с натуры»

Должны знать:

- понятия – геометрическая фигура, геометрическое тело;
- классификацию геометрических тел и фигур;
- существенные признаки и названия элементов геометрических тел и фигур;
- виды графических изображений.
- понятия – сопряжение, радиус сопряжения, центр сопряжения, точки сопряжения;
- приёмы построения сопряжений
- понятия – «плоская» деталь, главный вид;
-

Должны уметь:

- проводить анализ геометрической формы предмета по наглядному изображению или модели.

выполнять сопряжения двух прямых

- читать и выполнять чертежи и эскизы несложных предметов;
- читать и выполнять чертежи «плоских» деталей
- осуществлять несложное преобразование формы объектов, изменять пространственное положение предметов и их частей на комплексных чертежах и наглядных изображениях;

Обобщение сведений о способах проецирования (2 ч)

Критерии и нормы оценки ЗУН

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, тесты, самостоятельные практические и графические работы.

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

Контрольная работа даёт возможность выявить уровень усвоения знаний, умений и навыков учащихся, приобретённых за год или курс обучения черчению; самостоятельная графическая 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.

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 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.

Календарно-тематическое планирование

Тематическое планирование составлено с учетом **Программы воспитания** школы на 2023-2024 учебный год на уровне основного общего образования.

На основании воспитательного идеала и базовых ценностей (семья, труд, Отечество, природа, мир, знания, культура, здоровье, человек) школа поставила следующую цель воспитания обучающихся **на уровне основного общего образования:**

Личностное развитие школьников, проявляющееся в развитии их позитивных отношений к этим общественным ценностям (то есть в развитии их социально значимых отношений):

- к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;

- к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;

- к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать;
- к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;
- к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье;
- к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
- к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение;
- к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;
- к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества;
- к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

8 класс

№ урока	Тема	Кол-во часов	Дата	Примечания
1	Введение. История развития чертежа. Инструменты и принадлежности.	1		
2	Понятие о стандартах. Правила оформления чертежа. Форматы, рамки.	1		
3	Правила оформления чертежа. Линии. Шрифты	1		
4	Графическая работа №1	1		
5	Правила оформления чертежа. Размеры.	1		
6	Правила оформления чертежа. Масштабы.	1		
7	Плоские детали и выполнение их чертежей.	1		
8	Фронтальная графическая работа №2	1		
9	Геометрические построения. Деление окружностей на части.	1		
10	Геометрические построения. Сопряжения.	1		
11	Графическая работа № 3	1		
12	Виды и способы проецирования	1		
13	Проецирование на одну плоскость проекции	1		

14	Проецирование на две плоскости проекции.	1		
15	Алгоритм построения чертежа детали, представленной двумя видами.	1		
16	Решение задач на построение двух видов деталей	1		
17	Практическая работа №4	1		
18	Проецирование на три плоскости проекции.	1		
19	Алгоритм построения чертежа детали, представленной тремя видами.	1		
20	Решение задач на построение трех видов деталей	1		
21	Графическая работа №5	1		
22	Графическая работа №6	1		
23	Построение трех видов детали по двум данным	1		
24	Графическая работа №7	1		
25	Геометрические фигуры и тела	1		
26	Анализ геометрической формы детали.	1		
27	Эскиз. Практическая работа № 8.	1		
28	Графическая работа №9	1		
29	Аксонметрические проекции плоских фигур и плоскогранных предметов	1		
30	Аксонметрические проекции окружностей и тел вращения.	1		
31	Технический рисунок.	1		
32	Графическая работа №10	1		
33	Итоговая контрольная работа №11	1		
34	Обобщающий урок по теме «Проецирование»	1		

9 класс

№, уро ка	Тема урока	Количес тв о часов	Дата прове дения	Прим
1	Понятие графической модели	1		
2	Общие понятия о сечениях и разрезах.	1		
3	Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений, их обозначение.	1		
4	Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений, их	1		

	обозначение.			
5	Разрезы. Расположение, обозначение на чертежах. Местные разрезы.	1		
6	Разрезы. Расположение, обозначение на чертежах. Местные разрезы.	1		
7	Соединение вида и разреза.	1		
8	Графическая работа №1 «Чертеж детали с необходимыми сечениями и разрезами».	1		
9	Разрезы на аксонометрических проекциях	1		
10	Разрезы на аксонометрических проекциях	1		
11	Сборочные чертежи. Виды соединения деталей.	1		
12	Сборочные чертежи. Виды соединения деталей.	1		
13	Изображение резьбы на стержне и в отверстии	1		
14	Графическая работа №2 «Чертеж резьбового соединения»	1		
15	Условности и упрощения на сборочных чертежах.	1		
16	Практическая работа №3 «Чтение сборочных чертежей»	1		
17	Чтение строительных чертежей	1		

