

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Архангельской области

Управление образования администрации

Вельского муниципального района

Архангельской области

МБОУ «Хозьминская ОШ №18»

РАССМОТРЕНО

На заседании
педагогического совета

Протокол № 94 от
«29» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УР

Гончаренко Е.В.
«29» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Мигунова А.П.
Приказ №94 от «30»
августа 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Черчение»

для обучающихся 7-8 классов

п. Хозьмино 2024-2025

Аннотация

Программа составлена в соответствии с требованиями к федеральному компоненту государственного образовательного стандарта общего образования и обеспечена УМК: учебниками для общеобразовательных учреждений «Черчение», авторы: А.Д. Ботвинников, В.Н.Виноградов И.С. Вышнепольский. 4-е издание.,М.: АСТ: Астрель, 2007.,-221 стр, Программа рассчитана на 35 часов в год

Пояснительная записка

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 7-8 классов и реализуется на основе следующих нормативных документов:

-ФЕДЕРАЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ГОСУДАРСТВЕННОГО СТАНДАРТА ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ_«Черчение», авторы: А.Д. Ботвинников, И.С. Вышнепольский, В.А. Гервер, М.М. Селиверстов, М. Просвещение 1993. (одобрен решением коллегии Минобразования России и Президиума Российской академии образования от 23 декабря 2003 г. № 21/ 12, утвержден приказом Минобразования России "Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования" от 5 марта 2004 г. № 1089/3.

-ФЕДЕРАЛЬНЫЙ БАЗИСНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН И ПРИМЕРНЫЕ УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ. Извлечение (одобрен решением коллегии Минобразования России и Президиума Российской академии образования от 23 декабря 2003 г. № 21/12, утвержден приказом Минобразования России "Об утверждении федерального базисного учебного плана для начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования" от 9 марта 2004 г. № 1312) 37

- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2013-2014 учебный год (приказ Министерства образования и науки России от 19 декабря 2012г. N 1067).

В основе данной рабочей программы использована программа общеобразовательных учреждений программы МОРФ Москва «Просвещение» 2007. Автор: Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вишнепольский В.С. и учебника Черчение: Ботвинникова А.Д., Виноградова В.Н., Вишнепольского И.С. М:АСТ, Астрель, 2009, учебника Поурочные разработки Ерохиной Г.Г. Москва. «ВАКО». 2011,

методического пособия к учебнику Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вишнепольский В.С «Черчение. 7-8 классы». АСТ. Астрель. Москва 2006.

Цель и задачи программы обучения в области формирования компетентностей

Приоритетной целью школьного курса черчения является общая система развития мышления, пространственных представлений и графической грамотности учащихся, научить школьников читать и выполнять чертежи деталей и сборочных единиц, а также применять графические знания при решении задач с творческим содержанием; научить школьников читать и выполнять чертежи деталей и сборочных единиц, а также применять графические знания при решении задач с творческим содержанием.

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 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.
- 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 знания 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 правилами приёмам построения графических изображений, ознакомить учащихся с правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;

-содействовать привитию школьникам графической культуры, развивать все виды мышления, соприкасающиеся с графической деятельностью школьников;

-научить пользоваться учебниками и справочными пособиями; сформировать познавательный интерес и потребность к самообразованию и творчеству обучить самостоятельно

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

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

Сведения о программе

Рабочая программа по черчению для 7, 8 классов создана на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования и программы общеобразовательных учреждений «Черчение», авторы: МО РФ Москва «Просвещение» 2007. Автор: Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вишнепольский В.С. и учебника Черчение: Ботвинникова А.Д., Виноградова В.Н., Вишнепольского И.С.

Программа разработана на основании «Примерного положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ, учебных предметов, дисциплин общеобразовательными учреждениями, расположенными на территории Амурской области и реализующих программы общего образования и приложения к приказу министерства образования и науки области 15.09.2010 №1439.

Программа содержит перечень объёма обязательных теоретических знаний по предмету, тематическое планирование, список методических материалов для учителя и учебных материалов для учащихся, а также перечень графических и практических работ.

Программа рассчитана на 35 учебных часов на каждый класс.

Обоснование выбора данной программы

Программа выбрана в связи с тем, что она детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития, учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения черчения, которые определены стандартом.

Изменения, внесённые в авторскую учебную программу и их обоснование. Изменения в авторскую программу не вносились.

Место и роль учебного курса в овладении учащимися требований к уровню подготовки учащихся в соответствии с ФК ГОС.

Черчение базовая учебная дисциплина, которая вырабатывает у учащихся формирование технического мышления, пространственных представлений, а также способностей к познанию техники с помощью графических изображений. Задачу развития познавательного интереса следует рассматривать в черчении как стимул активизации деятельности школьника, как эффективный инструмент, позволяющий учителю сделать процесс обучения интересным, привлекательным, выделяя в нём те аспекты, которые смогут привлечь к себе внимание ученика.

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

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

Информация о количестве учебных часов.

Программа рассчитана на **35 учебных часов в год**, на каждый класс,

Формы организации учебного процесса

Основной формой организации учебных занятий остаётся классно-урочная система: традиционные уроки (усвоение новых знаний, закрепление изученного, повторительно-обобщающий урок, комбинированный урок, практическая деятельность);

В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса могут использоваться система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий.

Технологии обучения:

лично ориентированное обучение, дифференцированное и индивидуальное обучение, проблемное обучение, развивающее обучение, здоровьесберегающие технологии, развивающее обучение, коллективный способ обучения (работа в парах постоянного и сменного состава), проектно-исследовательская технология, ИКТ.

Механизмы формирования ключевых компетенций обучающихся.

Ценностно-смысловые компетенции. Уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения.

Учебно-познавательные компетенции. По отношению к изучаемым объектам ученик овладевает креативными навыками: добыванием знаний непосредственно из окружающей действительности, владением приемами учебно-познавательных проблем, действий в нестандартных ситуациях.

Информационные компетенции. Владение современными средствами информации и информационными технологиями. Поиск, анализ и отбор необходимой информации, ее преобразование, сохранение и передача.

Коммуникативные компетенции. Для освоения этих компетенций в учебном процессе фиксируется необходимое и достаточное количество реальных объектов коммуникации и способов работы с ними для ученика каждой ступени обучения в рамках изучаемого предмета.

Социально-трудовые компетенции. Умения анализировать ситуацию на рынке труда, действовать в соответствии с личной и общественной выгодой, владеть этикой трудовых и гражданских взаимоотношений.

Компетенции личностного самосовершенствования направлены на освоение способов физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки. Ученик овладевает способами деятельности в собственных интересах и возможностях, что выражаются в его непрерывном самопознании, развитии необходимых современному человеку личностных качеств, формировании психологической грамотности, культуры мышления и поведения.

Виды и формы контроля:

Виды: текущий, промежуточный, итоговый.

Формы: письменный и устный, зачёт, графическая и практическая работа, тест.

Основными формами контроля знаний учащихся являются графические, практические и контрольные работы, которые являются проверочными после изучения основного материала в разделах. Кроме того контроль предусматривает опрос учащихся по изученной теме, закрепление пройденного материала, самостоятельные и проверочные работы, работы по карточкам.

Планируемый уровень подготовки учащихся в результате изучения учебного курса.

За время изучения учебного курса учащиеся должны знать:

- основы прямоугольного проецирования, правила выполнения чертежей, приёмы построения сопряжений, основные правила выполнения и обозначения сечений и разрезов, условности изображения и обозначения резьбы.
- учащиеся должны иметь представление: выполнение технического рисунка и эскизов, об изображениях соединений деталей, об особенностях выполнений строительных чертежей.

Учащиеся должны уметь:

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

Информация об используемом УМК

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

Содержание программы 7 класс

Раздел № 1. Введение. Техника выполнения чертежей и правила их оформления (8 часов).

Введение. Чертёжные инструменты, материалы и принадлежности. Правила оформления чертежей. Типы линий. Рассмотрение и сравнение графических изображений (чертежей, эскизов, схем, технических рисунков и т.д.), данных в учебнике. Проведение вертикальных, наклонных, горизонтальных линий и окружностей при помощи линейки, угольника и циркуля.

Графическая работа № 1 по теме « Линии чертежа».

Типы линий: толстая основная, тонкая основная, волнистая, пунктирная, штриховая, штрихпунктирная. Правила нанесения размеров. Способы нанесения размеров на окружности, угловые размеры. Значение выносных и размерных линий. Значение выносных и размерных линий.

Шрифты чертёжные.

Основные сведения о нанесении размеров. Масштабы. Величина чертежных шрифтов по ГОСТу, масштабы уменьшения и увеличения. Величина чертежных шрифтов по ГОСТу, масштабы уменьшения и увеличения.

Графическая работа № 2 по теме «Чертеж «плоской» детали».

Выполнение чертежа «плоской» детали на листе формата А4 с нанесением размеров и преобразованием масштаба по индивидуальным заданиям.

Уметь выполнять чертёж плоской детали и наносить размеры, согласно требованиям ГОСТов.

Требования к уровню подготовки учащихся: Знать о чертёжных инструментах и их назначении. Знать о правилах оформления чертежей, типы линий. Проведение вертикальных, наклонных, горизонтальных линий и окружностей при помощи линейки, угольника и циркуля. Уметь выполнять типы линий в соответствии с ГОСТами: толстая основная, тонкая основная, волнистая, пунктирная, штриховая, штрихпунктирная.

Знать

способы нанесения размеров на окружности, угловые размеры. Знать Основные сведения о нанесении размеров. Масштабы. Уметь выполнять чертёж плоской детали и наносить размеры, согласно требованиям ГОСТов.

Раздел №2 Чертежи в системе прямоугольных проекций (6 часов).

Проецирование общие сведения. Прямоугольное, параллельное, косоугольное проецирование.

Проецирование предмета на две взаимно перпендикулярные плоскости. Фронтальная и горизонтальная плоскость.

Знать о плоскостях проекций. Проецирование предмета на три взаимно перпендикулярные плоскости проекций. Профильная плоскость проекций. Чертёж в системе прямоугольных проекций.

Составление чертежей по разрозненным изображениям. Вид-изображение обращённой к наблюдателю видимой части поверхности предмета.

Расположение видов на чертеже. Местные виды. Знать о расположении видов на чертеже.

Практическая работа № 3 по теме «Моделирование по чертежу».

Требования к уровню подготовки учащихся: Знать о правилах проецирования на три плоскости. Составление чертежей по разрозненным изображениям. Уметь составлять чертежи по разрозненным изображениям. Уметь выполнять чертёж по заданной теме.

Раздел № 3. Аксонометрические проекции. Технический рисунок. (4 часа)

Построение аксонометрических проекций. Прямоугольная изометрическая проекция. Угол осей.

Аксонометрические проекции, угол осей, Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная проекции. Способы построения аксонометрических фигур. Способы построения аксонометрических проекций плоскогранных предметов. Аксонометрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности. Фронтальные диметрические проекции окружностей. Изометрические проекции окружностей. Уметь выполнять аксонометрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности. Технический рисунок.

Требования к уровню подготовки учащихся: Знать о способах построения косоугольной и прямоугольной проекций. Уметь выполнять аксонометрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности. Уметь выполнять технический рисунок деталей.

Раздел № 4. Чтение и выполнение чертежей (15 часов).

Анализ геометрической формы предмета. Чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел. Проецирование куба и прямоугольного параллелепипеда. Проецирование правильных треугольной и шестиугольной призм, цилиндра и конуса. Проецирование правильных треугольной и шестиугольной призм, цилиндра и конуса. Решение занимательных задач. Проекция вершин, ребер и граней предмета.

Графическая работа № 4 по теме «Чертежи и аксонометрические проекции предметов».

Порядок построения изображений на чертежах. Построение вырезов на геометрических телах.

Построение третьего вида по двум данным видам.

Графическая работа № 5 по теме «Построение третьей проекции по двум данным».

Нанесение размеров с учётом формы предмета. Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей.

Графическая работа № 6 по теме «Чертеж детали (с использованием геометрических построений, в том числе и сопряжений)»

Чертежи развёрток поверхностей геометрических тел. Порядок чтения чертежей деталей.

Практическая работа № 7 по теме «Устное чтение чертежей».

Графическая работа № 8 по теме «Чертеж предмета в трех видах с преобразованием его формы».

Требования к уровню подготовки учащихся: Уметь выполнять упражнения по анализу геометрической формы предметов. Уметь выполнять проецирование куба и прямоугольного параллелепипеда. Знать порядок построения изображений на чертежах. Знать порядок построения изображений на чертежах. Уметь выполнять чертёж третьего вида по двум заданным.

Раздел № 5. Эскизы (2 часа).

Графическая работа № 9 по теме «Выполнение эскиза и технического рисунка детали».

Графическая работа № 10 по теме «Эскизы деталей с включением элементов конструирования».

Требования к уровню подготовки учащихся: уметь самостоятельно выполнять чертежи, эскизы и технический рисунок детали.

Графических работ 10

Учебно-тематический план 7 класс

№ п/п	Раздел	Количество часов
1	Введение. Техника выполнения чертежей и правила их оформления	8
2	Чертежи в системе прямоугольных проекций	6
3	АксонOMETрические проекции. Технический рисунок.	4
4	Чтение и выполнение чертежей	15
5	Эскизы	2
Итого		35

Содержание 8 класс

Раздел №1 Повторение о способах проецирования. (2часа)

Комплексный чертёж детали по аксонометрической проекции. Аксонометрические проекции.

Раздел № 2 Сечения и разрезы. 15 (часов)

Знакомство с техническими требованиями и конструктивными элементами. Классификация сечений. Правила нанесения размеров. Графическое обозначение материала. Практическая работа по построению фигуры. Практическая работа «Сечение»

Графическая работа № 1. Чертёж детали. Разрезы. Классификация. Соединение на чертеже вида и разреза. Особые случаи разрезов. Практическая работа по построению разрезов. Графическая работа № 2 Чертёж детали. Применение разрезов в аксонометрии. Практическая работа «Чтение чертежа. Выбор количества изображений. Условности и упрощения. Графическая работа №3 Сечения и разрезы.

Требования к уровню подготовки учащихся:

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

Раздел № 3 Сборочные чертежи 14 (часов) Общие сведения о соединении деталей. Соединение штифтом и шпонкой. Понятие о резьбах. Условные обозначения. Типы резьбовых соединений.

Типы резьбовых соединений. Графическая работа № 4. Чертёж болтового соединения. Графическая работа. Продолжение .Общие сведения о сборочных чертежах. Размеры и изображения на сборочных чертежах. Практическая работа «Сборочный чертёж. Практическая работа продолжение. Деталирование. Определение размеров детали по сборочному чертежу. Графическая работа № 5 Деталирование сборочного чертежа.

Продолжение работы над выполнением чертежа.

Требования к уровню подготовки учащихся: знать: основы прямоугольного проецирования, правила выполнения чертежей, приёмы построения сопряжений, основные правила выполнения и обозначения сечений и разрезов, условности изображения и обозначения резьбы. Учащиеся должны иметь представление: выполнение технического рисунка и эскизов, об изображениях соединений деталей, об особенностях выполнений строительных чертежей. Уметь применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием. Выполнять несложные сборочные и строительные чертежи, пользоваться ЕСКД и справочной литературой.

Раздел № 4 Строительные чертежи. 4 (часа)

Строительные чертежи. Понятия об архитектурно-строительных чертежах. Практическая работа по выполнению строительного чертежа.

Требования к уровню подготовки учащихся: Знать о видах строительного чертежа, различать их. Знать разницу между строительным и техническим изображением. Уметь выполнить чертёж будущего дома.

Учебно - тематический план 8 класс

№	Раздел	Количество часов
1	Повторение о способах проецирования.	2
2	Сечения и разрезы	15
3	Сборочные чертежи	14
4	Чтение строительных чертежей	4
Итого:		35 часов

Календарно-тематическое планирование. 7 кл

№ п/п	Тема урока	Ко л- во час ов	Дата проведения		Тип урока	Оборуд ование	Ключ евые поня тия, прак тичес кие задан ия	Домашнее задание
			Календ.	Фа кт ич.				
Раздел № 1. Введение. Техника выполнения чертежей и правила их оформления (8 часов).								
1	Введение. Техника выполнения чертежей и правила их оформления (8 часов).	1	6.09					Читать стр.3-9
2	Типы линий. Чертёжные инструменты, материалы и принадлежности.	1	13.09		Комбинир ованный	Учебн ик, тетрад ь, инстру	Расс мотр ение и срав	Стр. 10-14

						менты, чертеж и	нени е граф ичес ких изоб раже ний (черт ежей , эскиз ов, схем, техн ичес ких рису нков и т.д.), данн ых в учеб нике. Пров еден ие верт икал ьных , накл онны х, гори зонт альн ых	
--	--	--	--	--	--	-----------------------	--	--

							лини й и окру жнос тей при помо щи лине йки, угол ьник а и цирк уля.	
3	Графическая работа №1 «Оформление чертежа».	1	20.09		Графическ ая работа	Учебн ик, тетрад ь, инстру менты, чертеж и	Вып олне ние рамк и и осно вной надп иси черт ежа на лист е форм ата А4. выче рчив ание лини й черт	Стр. 15-18

							ежа с указа нием их назва ний (над лини ями) и назн ачен ие (под лини ями) обыч ным поче рком	
4	Правила нанесения размеров на чертеже	1	27.09		Комбинир ованный	Учебн ик, тетрад ь, инстру менты, чертеж и	Вып олне ние черт ежа на лист е черт ежно й бума ги форм ата А4. пров ести	Упражнять ся в нанесении линий. Стр.21

							линии, как показано на рис. 24	
5	Шрифты чертёжные.	1	4.10		Комбинированный	Карандаш, бумага	Выполнение на листе формата А4 алфавита.	Стр. 22-25
6	Шрифты чертёжные. Основные сведения о нанесении размеров. Масштабы.		11.10		Комбинированный	Карандаш, бумага	Выполнение на листе формата А4 алфавита.	
7	Графическая работа № 2 по теме «Чертеж «плоской» детали».	1	18.10		Графическая работа	Учебник, тетрадь, инструменты, чертеж	Выполнение чертежа «плоской»	Стр.26-31

						и	» дета ли на лист е форм ата А4 с нане сени е разм еров и прео браз ован ием масш таба по инди виду альн ым зада ниям .	
8	Продолжение графической работы.	1	25.10		Графическ ая работа			
2.Чертежи в системе прямоугольных проекций (6 часов).								
9	Проецирование общие сведения.	1	1.11		Комби нирова нный	Учебн ик, тетрад	Вып олне ние	Стр. 36-37

						ь, инстру менты, чертеж и	изоб раже ния пред мета на одно й плос кост и по нагл ядно му изоб раже нию (с указа нием толщ ины)	
10	Проецирование предмета на две взаимно перпендикулярные плоскости.	1	8.11		Комби нирова нный	Учебн ик, тетрад ь, инстру менты, чертеж и	Вып олне ние черт ежа пред мета в двух вида х.	Стр.34-37
11	Практическая работа №3 Проецирование предмета на три взаимно перпендикулярные	1	15.11		Практи ческая работа.	Учебн ик, тетрад ь, инстру	Вып олне ние черт ежа	Стр.38-39

	плоскости проекций.					менты, чертежи	в трех видах.	
12	Составление чертежей по разрозненным изображениям.	1	22.11		Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Выполнение чертежа и решение задач на составление чертежа из разрозненных видов.	Читать записи.
13	Расположение видов на чертеже. Местные виды.	1	29.11		Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Выполнение чертежа предмета в необходимом количестве	Стр. 40-45

							ВИДО В С ИСПО ЛЬЗО ВАНИ ЕМ МЕСТ НОГО ВИДА, расп олож енно го в прое кцио нной связ и.	
14	Практическая работа № 3 по теме «Моделирование по чертежу».	1	6.12		Графич еская работа	Прово лока, картон, учебни к, тетрад ь	Изго товле ние по черт ежу мо делей из про воло к и, бума ги, карт она, плас тиче ских и	Повторени е, читать записи.

							друг их мате риал ов.	
3.АксонOMETрические проекции. Технический рисунок. (4 часа)								
15	Построение аксонометрических проекций.	1	13.12		Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Построение осей фронтальной изометрической и изометрических проекций на стр. 49 рис.61	Стр. 46-49
16	Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная проекции.	1	20.12		Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Построение изометрической проекции	Стр. 50-52

							призмы на стр.. 63	
17	АксонOMETрически е проекции предметов, имеющих круглые поверхности.	1	27.12		Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Построение изометрической проекции детали с цилиндрическим отверстием.	Стр. 53-57
18	Технический рисунок.	1	18.01		Практическая работа	Детали, учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Выполнение технического рисунка с натуры.	Читать записи.
4. Чтение и выполнение чертежей (15 часов).								
20	Чертежи и аксонометрические	1	25.01		Комбинированная	Учебник,	Чтение и	Стр. 69-72

	проекции геометрических тел.				нный	тетрад ь, инстру менты, чертеж и	выпо лнен ие черт ежа груп пы геом етри ческ их тел. Пост роен ие разве ртки геом етри ческ ого тела по выбо ру.	
21	Решение занимательных задач.	1	7.02		Комби нирова нный	Учебн ик, тетрад ь, инстру менты, чертеж и	Реше ние зани мате льны х задач .	Стр.73
22	Проекция вершин, ребер и граней предмета. Графическая	1	14.02		Графич еская работа	Учебн ик, тетрад ь, инстру	Вып олне ние черт ежа	Читать записи в тетрадах.

	работа № 4 по теме «Чертежи и аксонометрические проекции предметов».					менты, чертежи и	и аксонометрической проекции предмета с выделением проекции точек, отрезков, граней, ребер, вершин на листе формата А4.	
23	Порядок построения изображений на чертежах.	1	21.02		Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты,	Выполнение чертежа дета	Стр. 80-84

						чертеж и	ли в трех вида х (фронтально) с выбором рациональной последовательности и действий, из которых складывается процесс построения видов предмета.	
24	Построение вырезов на геометрических	1	28.02		Комбинированный	Учебник, тетрадь	Выполнение	Стр. 84-85

	телах.					ь, инстру менты, чертеж и	черт ежа геом етри ческ ого тела с удал ение м его част и (с выре зом или со среза м) по разм етке.	
25	Построение третьего вида по двум данным видам.	1	7.03		Комби нирова нный	Учебн ик, тетрад ь, инстру менты, чертеж и	Вып олне ние черт ежа дета ли в трех вида х по двум данн ым вида м (спер еди и	Стр.86-91

							сверху, спереди и слева, сверху и слева).	
26	Графическая работа № 5 по теме «Построение третьей проекции по двум данным».	1	14.03		Графическая работа	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Построение третьего вида учебной модели детали по двум данным на листе формата А4. с. 91	
27	Нанесение размеров с учётом формы предмета.	1	21.03		Комбинированный	Учебник, тетрадь,	Нанесение размеров	Стр. 92-97

						инструменты, чертежи	еров с учётом формы предмета.	
28	Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей.	1	4.04		Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Упражнение по выполнению сопряжений. Построение чертежа «плоской» детали с применением сопряжений.	Стр.98-104
29	Графическая работа № 6 по теме «Чертеж детали (с использованием геометрических	1	11.04		Графическая работа	Учебник, тетрадь, инструменты	Выполнение чертежа	

	построений, в том числе и сопряжений)»					менты, чертежи и	«ПЛОСКОЙ» детали с использованием геометрических построений (в том числе сопряжений) на листе формата А4. с. 106	
30	Чертежи развёрток поверхностей геометрических тел.	1	18.04		Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи,	Выполнение развёрток поверхностей	Стр. 108-110

						бумага, клей	геометрических тел.	
31	Порядок чтения чертежей деталей.	1	25.04		Комбинированный	Задачи, учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Устное чтение чертежей. Решение занимательных задач (в том числе с элементами конструирования).	Стр.111-116
32	Практическая работа № 7 по теме «Устное чтение чертежей».	1	2.05		Практическая работа	Учебник, тетрадь.	Устное чтение чертежей. Решение	Стр.117

							ние зани мате льны х задач с твор ческ им соде ржан ием (с эле мента ми конс труи рова ния).	
33	Графическая работа № 8 по теме «Чертеж предмета в трех видах с преобразованием его формы».	1	16.05		Графич еская работа	Учебн ик, тетрад ь, инстру менты, чертеж и	Вып олне ние черт ежа пред мета в трех видах с прео браз ован ием его форм	Читать записи.

							ы (путе м удал ения част и пред мета) .	
5. Эскизы (2часа).								
34	Графическая работа № 9 по теме «Выполнение эскиза и технического рисунка детали».	1	23.05		Графич еская работа	Детали , учебни к, тетрад ь, инстру менты, чертеж и	Вып олне ние эскиз а дета ли с нату ры или по нагл ядно му изоб раже нию в необ ходи мом коли чест ве видо в и техн	Стр.119- 124

							ичес кого рису нка той же дета ли.	
35	Графическая работа № 10 по теме «Эскизы деталей с включением элементов конструирования».	1	30.05		Графич еская работа	Учебн ик, тетрад ь, инстру менты, чертеж и	Вып олне ние эскиз ов дета ли в необ ходи мом коли чест ве видо в с вклю чени ем эле менто в конс труи рова ния (с прео браз ован ием	Записи в тетрадах

							форм ы пред мета) . с. 122- 124	
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Календарно- тематическое планирование 8 класс

№	Тема урока	Кол -во час ов	Дата проведения		Тип урока	Оборудован ие	Ключ евые понят ия, практ ическ ие задан ия	З
			Кале нд.	Факт.				
1 Раздел. повторение о способах проецирования 2 ч.								
1	Комплексный чертёж детали по	1	4.09		Практическаяр	Учебник, тетрадь,	Выпо лнени	З

	аксонометрической проекции				абота	инструменты , чертежи	е черте жа предм ета по аксон ометр ическ ой проек ции или с натур ы в необх одимо м колич естве видов (изоб ражен ий). с. 123-124	т
2	Аксонометрически е проекции	1	11.09		Повторение	Учебник, тетрадь	Аксон ометр ическ ие проек ции	З т
Сечения и разрезы. 15 часов.								
3	Знакомство с техническими терминами и конструктивными	1	18.09		Комбинирова нный	Таблицы, тетради		С

	элементами.							
4	Классификация сечений. Правила нанесения размеров.	1	25.09		Комбинированный	Учебник, тетрадь,	Знать о сечениях и разрезах и их назначении	
5	Графическое обозначение материала.	2	2.10		Комбинированный	инструменты, учебник, тетрадь	Графическое обозначение материала.	
6	Практическая работа по построению фигуры.	1	9.10		Практическая работа	Тетрадь, инструменты, чертежи		
7	Практическая работа. Сечение	2	16.10		Практическая работа.	Учебник, инструменты, таблицы, чертежи.	Правила выполнения сечений.	
8	Графическая работа № 1. Чертёж детали.	1	23.10		Графическая работа.	Учебник, тетрадь, инструменты, таблицы, чертежи.	Соединение вида и разреза. Другие сведения о разрезах и	

							сечения х.	
9	Разрезы. Классификация.	1	30.10		Графическая работа	ФА4 (клетка), инструменты , чертежи	Виды и классиф икация разрезо в	
10	Соединение на чертеже вида и разреза.	1	13.11		Графическая работа	ФА4, инструменты , чертежи	Чертёж детали с примен ением разреза.	
11	Особые случаи разрезов.	1	20.11		Комбинирова нный	Учебник, тетрадь, инструменты , таблицы, чертежи.	Условн ости и упроще ния на чертежа х.	
12	Практическая работа по построению разрезов.	1	27.11		Практическая работа	Учебник, тетрадь, инструменты .	Чтение чертеже й.	
13	Графическая работа № 2 Чертёж детали.	1	4.12		Графическая работа	Учебник, тетрадь, инструменты , таблицы, чертежи, ФА4 (клетка).		
14	Применение разрезов в аксонометрии.	1	11.12		Комбинирова нный	Учебник, тетрадь, инструменты	Разрезы в	

						, таблицы, чертежи.	аксоно метрии	
15	Практическая работа «Чтение чертежа.	1	18.12		Практическая работа	Учебник, тетрадь,		С
16	Выбор количества изображений. Условности и упрощения.	2	25.12		Комбинирова нный	Учебник, тетрадь,.	Чертеж и болтов ых и шпилеч ных соедине ний	С
17	Графическая работа №3. Сечения и разрезы.	1	15.01		Графическая работа	Учебник, тетрадь, инструменты , ФА4, чертежи таблицы, чертежи.		

Раздел №3 Сборочные чертежи 14 часов

18	Общие сведения о соединении деталей.	1	22.01		Комбинирова нный	Учебник, тетрадь		С
19	Соединение штифтом и шпонкой.	1	29.01		Комбинирова нный	Карточки – задания.	Специф икация. Чертеж и шпоноч ных и штифто вых соедине ний	С
20	Понятие о резьбах. Условные	1	5.02		Комбинирова нный	Учебник, тетрадь,.	Условн ости и	С

	обозначения.						упроще ния на сборочн ых чертежа х.	
21	Типы резьбовых соединений.	1	12.02		Комбинирова нный	Учебник, тетрадь,	Изобра жение и обознач ение резьбы	
22	Типы резьбовых соединений.	1	19.02		Комбинирова нный	учебник, инструменты , чертежи	Резьбов ые соедине ния.	
23	Графическая работа № 4. Чертёж болтового соединения.	1	26.02		Графическая работа	Учебник, тетрадь, инструменты , таблицы, чертежи.		
24	Графическая работа. Продолжение .	1	5.03		Практическая работа	Учебник, тетрадь, инструменты , таблицы, чертежи.		
25	Общие сведения о сборочных чертежах.	1	12.03		Комбинирова нный	Тетрадь, инструменты , учебник.	Изобра жения на строите льных чертежа х, масшта бы строите	

							льных чертеже й, размер ы на строите льных чертежа х.	
26	Размеры и изображения на сборочных чертежах.	1	19.03		Комбинирова нный	Учебник, тетрадь, инструменты ,	Обозна чения оконны х и дверны х проёмо в, лестнич ные клетки.	
27	Практическая работа «Сборочный чертёж.	1	2.04		Графическая работа. Контрольная.	Учебник, тетрадь,		
28	Практическая работа продолжение.	1	9.04		Практическая работа	Учебник, тетрадь,		
29	Деталирование. Определение размеров детали по сборочному чертежу.	1	16.04		Графическая работа.	Учебник, тетрадь,		
30	Графическая работа № 5 Деталирование сборочного чертежа.	1	23.04		Практическое занятие	инструменты , чертежи		

31	Продолжение работы над выполнением чертежа.	1	30.04		Практическое занятие	Учебник, тетрадь.		
Раздел №4 Строительные чертежи. 4 часа								
32	Строительные чертежи.	1	7.05					
33	Понятие об архитектурно- строительных чертежах.	1	14.05		Комбинирова нный урок			
34	Практическая работа по выполнению строительного чертежа.	1	21.05		Практическая работа			
35	Итоговое занятие.	1	28.05					
	Итого	70	Фактически					

Список литературы

Учебник: Вышнепольский И.С. Черчение АСТ Астрель. Москва 2011

Список литературы (дополнительный)

Ботвинников А.Д., Виноградов В.И., Вышнепольский И.С. Методическое пособие к учебнику Ботвинникова А.Д., Виноградова В.И., Вышнепольского И.С. «Черчение. 7-8 классы» АСТ Астрель. Москва 2006 . 160 с.

Ерохина Г.Г. Поурочные разработки по черчению (универсальное издание) 9 класс. Москва. «Вако». 2011. 160 с.

Обеспеченность материально-техническими и информационно-техническими ресурсами.

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

Инструменты, принадлежности и материалы для черчения

- 1) Учебник «Черчение»;
- 2) Тетрадь в клетку формата А4;
- 3) Чертежная бумага плотная нелинованная - формат А4
- 4) Миллиметровая бумага;
- 5) Калька;

6) Готовальня школьная

(циркуль круговой, циркуль разметочный);

7) Линейка 30 см.;

8) Чертежные угольники с углами:

а) 90, 45, 45 -градусов; б) 90, 30, 60 - градусов.

9) Транспортир;

10) Трафареты для вычерчивания окружностей и эллипсов;

12) Простые карандаши – «Т» («Н»), «ТМ» («НВ»), «М» («В»);

13) Ластик для карандаша (мягкий);

14) Инструмент для заточки карандаша.