

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Приводинская средняя общеобразовательная школа»
(МОУ «Приводинская СОШ»)

Приложение № 3.1.21.
к ООП ООО МОУ «Приводинская СОШ»

Рабочая программа учебного курса

«Черчение»

8-9 класс

2023-2024 учебный год

Составитель:

Паутова Татьяна Николаевна,
учитель

Пояснительная записка

Рабочая программа по черчению для 8, 9 классов создана на основе программы общеобразовательных учреждений «Черчение», авторы: А.Д. Ботвинников, И.С. Вышнепольский, В.А. Гервер, М.М. Селиверстов, М. Просвещение 1993. Программа определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития, учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения черчения.

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 51 учебный час (34 часа в 8 классе и 17 часов в 9 классе по 1 часу в неделю).

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.

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

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

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

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

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

Программа ставит **целью**:

- научить школьников читать и выполнять чертежи деталей и сборочных единиц, а также применять графические знания при решении задач с творческим содержанием.

В процессе обучения черчению ставятся **задачи**:

- сформировать у учащихся знания об ортогональном (прямоугольном) проецировании на одну, две и три плоскости проекций, о построении аксонометрических проекций (диметрии и изометрии) и приемах выполнения технических рисунков;

-ознакомить учащихся с правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;

-обучить воссоздавать образы предметов, анализировать их форму, расчленять на его составные элементы;

-развивать все виды мышления, соприкасающиеся с графической деятельностью школьников;

-обучить самостоятельно, пользоваться учебными и справочными материалами; -прививать культуру графического труда.

Требования к уровню подготовки выпускников, обучающихся по данной программе

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.

Предметные результаты освоения обучающимися данной программы:

- 1) формирование понятий о чертежах в системе прямоугольного проецирования, правилах выполнения чертежей, приёмах построения сопряжений;
- 2) формирование представлений о выполнении технического рисунка и эскизов;
- 3) овладение рациональным использованием чертежных инструментов;
- 4) формирование умений и навыков анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам;
- 5) формирование умений и навыков чтения и выполнения чертежей и наглядных изображений несложных предметов, выбирать необходимое число видов на чертежах;
- 6) формирование умений осуществлять несложное преобразование формы и пространственного положения предметов и их частей;
- 7) формирование умений применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием.

Проверка и оценка знаний, умений и навыков учащихся

Важной и необходимой частью учебно-воспитательного процесса является учет успеваемости школьников. Проверка и оценка знаний имеет следующие функции: контролирующую, обучающую, воспитывающую, развивающую.

В процессе обучения используется текущая и итоговая форма проверки знаний, для осуществления которых применяется устный и письменный опрос, самостоятельные графические работы.

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

Контрольная работа даёт возможность выявить уровень усвоения знаний, умений и навыков учащихся, приобретённых за год или курс обучения черчению; самостоятельная работа позволяет судить об их уровне по отдельной теме или разделу программы.

Знания и умения учащихся оцениваются по пяти бальной системе. За графические работы выставляются две оценки, за правильность выполнения и качество графического оформления чертежа.

Для обеспечения хорошего качества проверки графических работ, вести её целесообразно по следующему плану:

1. Проверка правильности оформления чертежа (выполнение рамки, основной надписи, начертание букв и цифр чертёжным шрифтом, нанесение размеров).
2. Проверка правильности построения чертежа (соблюдение проекционной связи, применение типов линий согласно их назначению, полнота и правильность ответа).

После проверки необходимо выявить типичные ошибки, допущенные учащимися, и наметить пути ликвидации пробелов в их знаниях.

Программой определены примерные нормы оценки знаний и умений, учащихся по черчению.

Формы контроля

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.

В 8 классе Графических работ – 8, практических-2, ПА - итоговая контрольная- 1

В 9 классе Графических работ – 3, практических-1, ПА -итоговый контрольный тест - 1

Формы учёта рабочей программы воспитания в рабочей программе по черчению

Рабочая программа воспитания МОУ «Приводинская СОШ» реализуется в том числе и через использование воспитательного потенциала уроков черчения. Эта работа осуществляется в следующих формах:

- Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.

- Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений, событий через:

- обращение внимания на нравственные аспекты научных открытий, которые изучаются в данный момент на уроке; на представителей ученых, связанных с изучаемыми в данный момент темами, на тот вклад, который они внесли в развитие нашей страны и мира, на достойные подражания примеры их жизни, на мотивы их поступков;

- Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе

- Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.

- Применение на уроке интерактивных форм работы, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся.

- Применение групповой работы или работы в парах, которые способствуют развитию навыков командной работы и взаимодействию с другими обучающимися.

- Выбор и использование на уроках методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания.

- Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в форме включения в урок различных исследовательских заданий и задач, что дает возможность обучающимся приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных гипотез, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

- Установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителем и учениками, создание на уроках эмоционально-комфортной среды.

Перечень учебно-методического обеспечения

Список литературы (основной)

1.Черчение: учебник для общеобразовательных учреждений/ Ботвинников А.Д., Виноградов В.И., Вышнепольский И.С. – М.:АСТ: Астрель, 2009.-221с.

Список литературы (дополнительный)

2. Тематическое и поурочное планирование по черчению: к учебнику Ботвинникова А.Д., Виноградова В.Н., Вышнепольского И.С «Черчение. 7-8 классы»: методическое пособие/ Виноградов В.Н. – М.: «Экзамен» 2006 . - 159 с.
3.Ерохина Г.Г. Поурочные разработки по черчению (универсальное издание) 9 класс. М.: «Вако», 2011.- 160 с.

8 класс

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 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 правилам 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

Изучение курса черчения в 8 классе рассчитано на 34 часа, 1 час в неделю.

Требования к уровню подготовки учащихся за курс черчения 8 класса

Учащиеся должны знать:

приемы работы с чертежными инструментами;

простейшие геометрические построения;

приемы построения сопряжений;

основные сведения о шрифте;

правила выполнения чертежей;

основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций;

принципы построения наглядных изображений.

Учащиеся должны уметь:

анализировать форму предмета по чертежу, наглядному изображению, натуре и простейшим разверткам;

осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;

читать и выполнять виды на комплексных чертежах (и эскизах) отдельных предметов;

анализировать графический состав изображений;

выбирать главный вид и оптимальное количество видов на комплексном чертеже (и эскизе) отдельного предмета;

читать и выполнять наглядные изображения, аксонометрические проекции, технические рисунки и наброски;

проводить самоконтроль правильности и качества выполнения простейших графических работ;

приводить примеры использования графики в жизни, быту и профессиональной деятельности человека.

Поурочное планирование 8 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Оборудование	Ключевые понятия	Повторение	Контроль	Дата проведения	
								план	фактически
1. Введение. Техника выполнения чертежей и правила их оформления (6 часов).									
1 <u>РК</u>	Введение. Чертёжные инструменты, материалы и принадлежности. Применение чертежей в Архангельской области.	1	Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Рассмотрение и сравнение графических изображений (чертежей, эскизов, схем, технических рисунков и т.д.), данных в учебнике. Проведение вертикальных, наклонных, горизонтальных линий и окружностей при помощи линейки, угольника и циркуля.	п.1	Устный опрос		
2	Правила оформления чертежей.	1	Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Выполнение рамки и основной надписи чертежа на листе формата А4. вычерчивание линий чертежа с указанием их названий (над линиями) и назначение (под линиями) обычным почерком	п.2.1, 2.2.	Устный опрос Контроль выполнения работы		
3	<i>Графическая работа № 1 по теме «Линии чертежа».</i>	1	Графическая работа	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Выполнение чертежа на листе чертежной бумаги формата А4. провести линии, как показано на рис. 24	п.2.3	Контроль и оценка выполнения работы		
4	Шрифты чертёжные.	1	Комбинированный	Карандаши, бумага	Выполнение на листе формата А4 алфавита.	п.2.4	Контроль выполнения работы		
5	Основные сведения о нанесении размеров. Масштабы.	1	Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Выполнение чертежа «плоской» детали на листе формата А4 с нанесением размеров и преобразованием масштаба.	п.2.5.	Устный опрос. Контроль выполнения работы		
6	<i>Графическая работа № 2 по теме «Чертеж «плоской» детали».</i>	1	Графическая работа	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Выполнение чертежа «плоской» детали на листе формата А4 с нанесением размеров и преобразованием масштаба по индивидуальным заданиям.	п.2.5	Контроль и оценка выполнения работы		
7	Процирование общие сведения.	1	Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Выполнение изображения предмета на одной плоскости по наглядному изображению (с указанием толщины)	п.3	Устный опрос; Контроль выполнения работы		

8	Проецирование предмета на две взаимно перпендикулярные плоскости.	1	Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Выполнение чертежа предмета в двух видах.	п.4.1	Устный опрос; Контроль выполнения работы		
9	Проецирование предмета на три взаимно перпендикулярные плоскости проекций.	1	Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Выполнение чертежа в трех видах.	п.4	Устный опрос; Контроль выполнения работы		
10	Составление чертежей по разрозненным изображениям.	1	Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Выполнение чертежа и решение задач на составление чертежа из разрозненных видов.	п.4	Контроль выполнения работы		
11	Расположение видов на чертеже. Местные виды.	1	Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Выполнение чертежа предмета в необходимом кол-ве видов с использованием местного вида, расположенного в проекционной связи.	п.5	Контроль выполнения работы		
12	<i>Практическая работа № 1 по теме «Моделирование по чертежу».</i>	1	Графическая работа	Проволока, картон, учебник, тетрадь	Изготовление по чертежу моделей из проволоки, бумаги, картона, пластических и других материалов.	п.5	Контроль и оценка выполнения работы		
3. Чтение и выполнение чертежей (3 часа).									
13 РК	Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей. Резные северные узоры.	1	Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Упражнение по выполнению деления окружности на равные части. Составление узора.	п.15	Контроль выполнения работы		
14	Сопряжения.	1	Контроль выполнения работы	Учебник, тетрадь, инструменты	Упражнение по выполнению сопряжений.	п.15	Контроль выполнения работы		
15	<i>Графическая работа № 5 по теме «Чертеж детали (с использованием геометрических построений, в том числе и сопряжений)»</i>	1	Графическая работа	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Выполнение чертежа «плоской» детали с использованием геометрических построений (в том числе сопряжений) на листе формата А4. с. 106		Контроль и оценка выполнения работы		
4.Аксонметрические проекции. Технический рисунок. (4 часа)									
16	Построение аксонометрических проекций.	1	Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Построение осей фронтальной диметрической и изометрических проекций на стр. 49 рис.61	п.6	Устный опрос; Контроль выполнения работы		
17	Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная проекции.	1	Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты,	Построение изометрической проекции призмы на стр..63	п.7	Устный опрос; Контроль		

18	Аксонметрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности.	1	Комбинированный	чертежи Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Построение изометрической проекции детали с цилиндрическим отверстием.	п.8	выполнения работы Контроль и оценка выполнения работы		
19 <u>РС</u>	Технический рисунок. Использование на заводах в г.Северодвинске.	1	Практическая работа	Детали, учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Выполнение технического рисунка с натуры.	п.9	Контроль и оценка выполнения работы		
3. Чтение и выполнение чертежей (15 часов).									
20	Анализ геометрической формы предмета.	1	Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Рассмотрение изображений геометрических тел по учебнику. Мысленное распределение предметов на геометрические тела. Определение графических операций (последовательности построений) при выполнении чертежа.	п.10	Устный опрос;		
21	Чертежи и аксонметрические проекции геометрических тел.	1	Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Чтение и выполнение чертежа группы геометрических тел. Построение развертки геометрического тела по выбору.	п.11	Устный опрос; Контроль выполнения работы		
22	Решение занимательных задач.	1	Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Решение занимательных задач.		Устный опрос;		
23	Проекции вершин, ребер и граней предмета. <i>Графическая работа № 3 по теме «Чертежи и аксонметрические проекции предметов».</i>	1	Графическая работа	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Выполнение чертежа и аксонметрической проекции предмета с выделением проекции точек, отрезков, граней, ребер, вершин на листе формата А4.	п.12	Контроль и оценка выполнения работы		
24	Порядок построения изображений на чертежах.	1	Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Выполнение чертежа детали в трех видах (фронтально) с выбором рациональной последовательности действий, из которых складывается процесс построения видов предмета.	п.13.1, 13.2	Устный опрос; Контроль выполнения работы		
25	Построение третьего вида по двум данным видам.	1	Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Выполнение чертежа детали в трех видах по двум данным видам (спереди и сверху, спереди и слева, сверху и слева).	п.13.3	Контроль выполнения работы		

26	<i>Графическая работа № 4 по теме «Построение третьей проекции по двум данным».</i>	1	Графическая работа	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Построение третьего вида учебной модели детали по двум данным на листе формата А4. с. 91		Контроль и оценка выполнения работы		
27 (32)	Нанесение размеров с учётом формы предмета.	1	Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Нанесение размеров с учётом формы предмета.	п.14	Устный опрос; Контроль выполнения работы		
28 (33)	Порядок чтения чертежей деталей.	1	Комбинированный	Задачи, учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Устное чтение чертежей. Решение занимательных задач (в том числе с элементами конструирования).	п.17	Устный опрос; Контроль выполнения работы		
29 (27)	<i>Практическая работа № 2 по теме «Устное чтение чертежей».</i>	1	Практическая работа	Учебник, тетрадь.	Устное чтение чертежей. Решение занимательных задач с творческим содержанием (с элементами конструирования).		Контроль и оценка выполнения работы		
30 (28)	<i>Графическая работа № 6 по теме «Чертеж предмета в трех видах с преобразованием его формы».</i> 5. Эскизы (4 часа).	1	Графическая работа	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Выполнение чертежа предмета в трех видах с преобразованием его формы (путем удаления части предмета).		Контроль и оценка выполнения работы		
31 (29)	<i>Графическая работа № 7 по теме «Выполнение эскиза и технического рисунка детали».</i>	1	Графическая работа	Детали, учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Выполнение эскиза детали с натуры или по наглядному изображению в необходимом количестве видов и технического рисунка той же детали.	п.18	Контроль и оценка выполнения работы		
32 (30)	<i>Графическая работа № 8 по теме «Эскизы деталей с включением элементов конструирования».</i>	1	Графическая работа	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Выполнение эскизов детали в необходимом количестве видов с включением элементов конструирования (с преобразованием формы предмета). с. 122-124		Контроль и оценка выполнения работы		
33 (31)	<i>Промежуточная аттестация: контрольная работа №1 (графическая) по теме «Выполнение чертежа предмета».</i>	1	Контрольная работа	Учебник, тетрадь, инструменты, чертежи	Выполнение чертежа предмета по аксонометрической проекции или с натуры в необходимом количестве видов с.123-124		Контроль и оценка выполнения работы		
34	Обобщение графических знаний, сформированных у учащихся.	1	Повторение	Учебник, тетрадь	Знания за курс 8 класса		Устный опрос		

9 класс

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 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 правилам 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

Изучение курса черчения в 9 классе рассчитано на один час в неделю. Всего 17 часов.

Требования к уровню подготовки учащихся за курс черчения 9 класса

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.

Поурочное планирование 9 класс

№ п/п	Тема урока	Кол. часов	Тип урока	Оборудование	Ключевые понятия	Повторение	Контроль	Дата проведения	
								план	фактически
1	Повторение сведений о способах проецирования.	1	Комбинированный	Учебные таблицы с задачами на построение	«Прямоугольное проецирование» и «Аксонометрические проекции».	Темы за 8 кл.	Контроль и оценка выполнения работы		

чертежа в трёх видах по двум заданным.

6. Сечения и разрезы

2	Сведения о сечениях и разрезах. Назначение сечений.	1	Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, таблицы, чертежи.	Назначение сечений и правила их выполнения. Виды сечений.	п.20-21	Устный опрос		
3	Правила выполнения сечений.	1	Практическая работа	инструменты, учебник, тетрадь	Правила выполнения и обозначения вынесенных сечений.	п.20-22	Контроль выполнения работы		
4	<i>Графическая работа №1</i> по теме «Эскиз детали с выполнением сечений».	1	Графическая работа	Учебник, тетрадь, инструменты, таблицы, чертежи, ФА4(клетка)	Графическая работа (построение сечений). Рис 177.	п.20-22	Контроль и оценка выполнения работы		
5	Назначение разрезов. Правила выполнения разрезов.	1	Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, таблицы, чертежи	Назначение разрезов. Отличие разрезов от сечений. Правила выполнения разрезов. Классификация разрезов. Правила выполнения разрезов.	п.23- 24	Устный опрос; Контроль выполнения работы		
6	Соединение вида и разреза. Другие сведения о разрезах и сечениях.	1	Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, таблицы, чертежи.	Правила выполнения разрезов. Соединение вида и разреза. Другие сведения о разрезах и сечениях.	п.25-27	Устный опрос; Контроль выполнения работы		
7	<i>Графическая работа №2</i> по теме «Чертёж детали с применением разреза».	1	Графическая работа	ФА4, инструменты, чертежи	Повторение материала по темам: «Простые разрезы» и «Разрезы в аксонометрических проекциях». Чертёж детали с применением разреза.	п.23-27	Контроль и оценка выполнения работы		
7. Определение необходимого количества изображений.									
8	Выбор необходимого количества изображений и главного изображения. Условности и упрощения на чертежах.	1	Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, таблицы, чертежи.	Выбор необходимого количества изображений и главного изображения. Условности и упрощения на чертежах.	п.28-29	Устный опрос; Контроль выполнения работы		

8. Сборочные чертежи

9	Общие сведения о соединениях деталей. Изображение и обозначение резьбы.	1	Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, таблицы, чертежи.	Соединения деталей. Резьба, её обозначение.	п.30-31	Устный опрос Контроль выполнения работы		
10	Чертежи болтовых и шпилечных соединений.	1	Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, таблицы, чертежи.	Болтовые и шпилечные соединения, их особенности выполнения.	п.32	Контроль выполнения работы		
11	<i>Графическая работа №3</i> по теме «Чертежи резьбового соединения».	1	Графическая работа	Учебник, тетрадь, инструменты, ФА4, чертежи, таблицы, чертежи.	Чертежи резьбового соединения.	п.31-32	Контроль и оценка выполнения работы		
12	Чертежи шпоночных и штифтовых соединений.	1	Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, таблицы, чертежи.	Шпоночные и штифтовые соединения, особенности выполнения шпоночных и штифтовых соединений.	п.33	Контроль выполнения работы		
13	Порядок чтения сборочных чертежей. Условности и упрощения на сборочных чертежах.	1	Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, таблицы, чертежи.	Алгоритм чтения сборочных чертежей. Условности и упрощения на сборочных чертежах.	п.35-36	Устный опрос		
14	<i>Практическая работа № 1</i> по теме «Чтение сборочных чертежей».	1	Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, таблицы, чертежи.	Чтение сборочных чертежей.	п.34-36	Контроль и оценка выполнения работы		

9. Чтение строительных чертежей

15 РК	Основные особенности строительных чертежей. Их применение в жизни.	1	Комбинированный	Тетрадь, инструменты, учебник.	Строительные чертежи. Особенности выполнения строительных чертежей.	п.38	Устный опрос		
16	Условные изображения на строительных чертежах. Порядок чтения строительных чертежей.	1	Комбинированный	Учебник, тетрадь, инструменты, таблицы, чертежи.	Условные изображения на строительных чертежах. Порядок чтения строительных	п.39-40	Устный опрос Контроль выполнения работы		

17	<i>Промежуточная аттестация: Итоговый контрольный тест.</i>	1	Графическая и практическая работа.	Учебник, тетрадь, инструменты, таблицы, чертежи.	чертежей. Выполнение тестовых заданий.	Контроль и оценка выполнения работы		
----	---	---	------------------------------------	--	---	-------------------------------------	--	--