

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по черчению для 9 класса рассчитана на 34 часа в течение одного года обучения (1 час в неделю).

Настоящая программа по черчению для 8 класса создана на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования и программы общеобразовательных учреждений «Черчение», авторы: А.Д. Ботвинников, И.С. Вышнепольский, В.А. Гервер, М.М. Селиверстов, М. Просвещение 2011. Программа 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. Учебно-методический комплекс включает: 1) Программу общеобразовательных учреждений «Черчение», авторы: А.Д. Ботвинников, И.С. Вышнепольский, В.А. Гервер, М.М. Селиверстов, М. Просвещение; 2) Учебник «Черчение» авторов Ботвинникова А.Д., Виноградова В.Н., Вышнепольского И.С. АСТ, Астрель, 2013. 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 изучении курса черчения используются следующие методы: Рассказ, объяснение, беседа, лекции, наблюдение, моделирование и конструирование, выполнение графических работ, работа с учебником и справочным материалом Цели и задачи курса: Программа ставит целью обучение 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.

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. Оценивание результатов обучения происходит по пятибалльной отметочной системе. Обязательный минимум графических и практических работ в 9 классе (Чертежи выполняются на отдельных листах формата А4, упражнения— в тетрадях).

1. Линии чертежа

2. Чертеж «плоской» детали

3. Моделирование по чертежу

4. Чертежи и аксонометрические проекции предметов

5. Построение третьей проекции по двум данным

6. Чертеж детали

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 8 класса

Учащиеся должны знать:

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

Учащиеся должны уметь:

- 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.

Календарно -тематическое планирование 9 класс

№п/п	Тема урока	Кол во часов	Тип урока	Элементы содержания	Учебно-творческое задание	Требования к уровню подготовки	Вид контроля	Домашнее задание	Информационное обеспечение урока	дата	
										9а	9б
1 четверть Сечения и разрезы											
1	Повторение за 8 класс	1	Урок повторения	Повторение за 8 класс .По	Аксонометрическая проекция рис	Виды выполнить	Графическая работа	§19 рис 161	учебник		

	Графическая работа. Выполнение чертежей в трех проекциях		пройденног о материала	аксонометрическ ой проекции построить 3 вида	161 а, построить три вида	в соответс твии с гост		стр 126			
2	Сечения. Сечения наложенные, вынесенные их обозначения. Штриховка материала. Алгоритм построения сечения	1	Урок изучения нового материала	Определение сечения .Изображения сечений ::наложенных, вынесенных . в разрыве ,обозначение, штриховка сечения по материалу.	Найти наглядное изображение детали по виду и сечению Рис 176		Устный опрос	§20-22	Учебные таблицы с изображением сечений и графические обозначения материалов		
3	Сечения. Графическая работа Эскиз детали с выполнением сечения	1	Урок закреплени я и проверки графически х ЗУНов навыков контрольно оценочной деятельности	Графическая работа. Эскиз детали выполнить сечения	Перечертить с карточки главный вид детали , проставить размеры .Обозначить на виде сечения , начертить три сечения	Знание теории	Графическ ая работа	§20-22 Закончить графическую работу	Учебные таблицы сечений и графические обозначения материалов ,разъемные модели деталей, карточки задания		
4	Простые разрезы. Фронтальный, профильный, горизонтальный. Отличие от сечений. Алгоритм построения разрезов	1	Урок изучения Нового материала	Определение разрезов: фронтального, горизонтального, профильного, обозначение разрезов, штриховка по материалу	Рис 185 а	Ввыполне ние чертежа детали с применение м разреза .Применени е правил изображени я и обозначени я разрезов	Графиче ская работа	№23-24 Рис 185(б) Профильный разрез	Учебные таблицы с изображением с разрезов и графические обозначения материалов ,разъемные модели деталей, карточки задания		
5	Простые разрезы .Построение	1	Урок закреплени	Построение простых разрезов	Рис 186 а Выполнить	.Применени е правил	Графическ ая работа	№20-24 рис186а.б	Учебные таблицы с изображением с		

	простых разрезов		я и проверки графических ЗУНов навыков	по чертежам детали	фронтальный разрез	изображения и обозначения разрезов		фронтальный разрез Рис 187 а, б Горизонтальный разрез	разрезов и графические обозначения материалов ,разъемные модели деталей, карточки задания		
6	Разрезы на аксонометрической проекции	1	Урок изучения нового материала	Построить аксонометрическую проекцию детали разрез	Выполнить разрез детали в аксонометрической проекции	Применение правил изображения и обозначения разрезов	Графическая работа	№ 27.2 Аксонометрический разрез на формате А4	Учебные таблицы с изображением с разрезов на аксонометрических проекциях и графические обозначения материалов ,разъемные модели деталей, карточки задания		
7	Соединение половина вида половина разреза. Алгоритм построения простого разреза рис 195 а	1	Урок изучения нового материала	Выполнить чертеж детали в соединении половина вида с соответствующим разрезом	Рис 195 а Соединить половина вида сверху с половиной горизонтального разреза	Применение правил изображения и обозначения разрезов	Графическая работа	№25.2 Рис 195.б выполнить половина вида в соединении с половиной разреза	Учебные таблицы с изображением с половина вида половина разреза и графические обозначения материалов ,разъемные модели деталей, карточки задания		
8	Соединения части вида части разреза	1	Урок изучения нового материала	Выполнить чертеж детали в соединении части вида с частью разреза	Выполнить чертеж детали в соединении части вида с частью разреза Рис 193(60 стр 149	Применение правил изображения и обозначения разрезов	Графическая работа	№25.1 рис 195 а Соединение части вида с частью разреза Рис 193(60 стр 149	Учебные таблицы с изображением части вида и части разреза и графические обозначения материалов ,разъемные модели деталей, карточки		

									задания		
2 четверть Разрезы											
9	Графическая работа. Технический рисунок детали с применением разреза	1	Урок изучения нового материала	Графическая работа. Технический рисунок детали с применением разреза	Практическая работа №15 ПП 2 технический рисунок рис207	Применение правил изображения технически х рисунков	Графическая работа	Практическая работа №15 ПП 2 технический рисунок рис207	Учебные таблицы с изображением технического рисунка с разрезом и графические обозначения материалов		
10	Сложные разрезы. ступенчатый , ломанный. Обозначения на чертежах	1	Урок изучения нового материала	Графическая работа Сложные разрезы. ступенчатый , ломанный. Обозначения на чертежах	Выполнить .Графическая работа Сложные разрезы. ступенчатый , ломанный. Обозначения на чертежах	Применение правил изображения и обозначения сложных разрезов	Графическая работа	Работа с конспектом и карточкой	Учебные таблицы с изображением с разрезов и графические обозначения материалов ,разъемные модели деталей, карточки задания		
11	Графическая работа .Чертеж детали с применением разреза	1	Урок закрепления и проверки графических ЗУНов навыков	Графическая работа .Чертеж детали с применением разреза	Графическая работа №14 Рис 201 (а) стр153	Применение правил изображения и обозначения разрезов	Графическая работа	Графическая работа №14 Рис 201 б стр153	Карточки задания		
12	Чтение чертежей детали	1	Урок изучения нового материала	Чтение чертежей детали	Практическая работа №15 Чтение чертежа Рис207	Алгоритм чтения чертежей	Устный опрс	Практическая работа №15 Чтение чертежа Рис207	Учебные таблицы		
13	Практическая работа. Понятие о дополнительных и местных разрезах	1	Урок изучения нового материала	Практическая работа. Понятие о дополнительных и местных разрезах	Практическая работа Рис 189			№24.4 рис 189	Учебные таблицы с дополнительными и местными разрезами		

14-15	Графическая работа. Снятие эскиза детали с применением разрезов. Сечений и других упрощений и условностей	1	Урок изучения нового материала	Выполнить .Графическая работа. Снятие эскиза детали с применением разрезов. Сечений и других упрощений и условностей	Графическая работа. Снятие эскиза детали с применением разрезов. Сечений и других упрощений и условностей	Применение правил изображения и обозначения разрезов	Графическая работа	№29 Графическая работа №16 стр 159	Учебные таблицы с Снятие эскиза детали с применением разрезов. Сечений и других упрощений и условностей		
16	Разрезы и сечения Итоговый урок	1	Урок закрепления и проверки графических ЗУНов навыков	Разрезы и сечения Итоговый урок	Графическая работа Работа по карточкам	Применение правил изображения и обозначения разрезов	Графическая работа		Работа по карточкам		
3 четверть Чтение сборочных чертежей .Деталирование											
17	Сведения об изображении на чертежах разъемных и неразъемных соединений детали с помощью болтов. Шпилек . штифтов.	1	Урок изучения нового материала	Сведения об изображении на чертежах разъемных и неразъемных соединений детали с помощью болтов. Шпилек . штифтов.	Чтение чертежей разъемных и неразъемных соединений		Устный опрос	№30	Учебник. гост		

18	Изображение и обозначение резьбы	1	Урок изучения нового материала	Изображение и обозначения резьб. Обозначение метрической резьбы. Понятие об упрощенном построении резьбовых изделий и их соединений	Выполнение заданий по учебнику устные ответы на вопросы		устные ответы на вопросы	№31 Рис 215	Учебник. учебные таблицы с изображением обозначений резьб		
19	Чертежи болтовых и шпилечных соединений. Графическая работа	1	Урок изучения нового материала	Выполнить Графическая работа Чертежи болтовых и шпилечных соединений.	Графическая работа Чертежи болтовых соединений		Графическая работа	№32 рис 217	Учебник. учебные таблицы с изображением болтового соединения		
20	Чертежи шпоночных и штифтовых соединений	1	Урок изучения нового материала	Выполнить Графическая работа Чертежи шпоночных и рис 225	Графическая работа Чертежи шпоночных и рис 225		Графическая работа	№33 рис 225	Учебник. учебные таблицы с изображением шпоночных соединений		
21	Общие сведения о сборочных чертежах изделий	1	Урок изучения нового материала	Общие сведения о сборочных чертежах изделий рис 232	Общие сведения о сборочных чертежах изделий рис 232			№34 рис 232	Учебник. учебные таблицы с изображением сборочных чертежей		
22	Порядок чтения сборочных чертежей	1	Урок изучения нового материала	№35 рис 244-248 Алгоритм чтения сборочных чертежей	№35 рис 244-248 Чтение сборочных чертежей по вариантам	Выполнять алгоритм чтения чертежа	Устный опрос	№35 рис 244-248	Учебник. учебные таблицы с изображением сборочных чертежей		
23	Условности и упрощения на рабочих чертежах	1	Урок изучения нового материала	Основные условности и упрощения на рабочих	№36 Основные условности и упрощения на			№36	Учебник. учебные таблицы с изображением рабочих чертежей		

				чертежах	рабочих чертежах						
24	Понятие о детализации . Графическая работа .Детализование	1	Урок изучения нового материала					№37 рис 25 б	Учебник.		
25	Практическая работа. Чтение сборочных чертежей	1	Урок изучения нового материала					Практическая работа №18 Рис 244-248	Учебник.		
26	Решение творческих задач с элементами конструирования	1	Урок изучения нового материала					Практическая работа №20 рис 259 а Рис 207	Учебник.		
4 четверть Чтение строительных чертежей											
27	Понятие об архитектурно – строительных чертежах Отличие строительных от машиностроите- льных х чертежей План. Фасад. Разрез	1	Урок изучения нового материала	Понятие об архитектурно – строительных чертежах Отличие строительных от машиностроите- льных х чертежей План	рабочая тетрадь №9 Н.ГПреображенск ая Архитектурно – строительное черчение стр 4-10 План, условные обозначения Стр 22-24		Графичес- кая работа	№38; <i>рабочая тетрадь №9 Н.ГПреображенск ая Архитектурно – строительное черчение стр 4-10 План, условные обозначения Стр 22-24</i>	рабочая тетрадь №9 Н.ГПреображенск ая Архитектурно – строительное черчение стр 4-10		
28	Условные изображения на строительных чертежах	1	Урок изучения нового материала	Условные изображения на строительных чертежах	Фасад Стр 20.21		Графическ ая работа	№39 <i>Фасад Стр 20.21</i>	рабочая тетрадь №9 Н.ГПреображенск ая Архитектурно – строительное черчение стр 20- 21		
29	Алгоритм чтения строительных чертежей	1	Урок изучения нового материала	Алгоритм чтения строительных чертежей	Разрез Стр25-26	Выполнять алгоритм чтения чертежа		№40 <i>Разрез Стр25-26</i>	рабочая тетрадь №9 Н.ГПреображенск ая Архитектурно – строительное		

									черчение стр25-26		
30	Практическая работа чтение строительных чертежей(с использованием справочного материала)	1	Урок изучения нового материала	Практическая работа чтение строительных чертежей(с использованием справочного материала)	Практическая работа №21 Чтение строительных чертежей Стр 26-27	Выполнять алгоритм чтения чертежа			№41 Практическая работа №21 Чтение строительных чертежей Стр 26-27		
31	Графическая работа выполнение чертежа детали по сборочному чертежу	1	Урок изучения нового материала	Графическая работа выполнение чертежа детали по сборочному чертежу	Графическая работа №22 Выполнение чертежа детали по чертежу сборочной единицы			Графическая работа №22 Выполнение чертежа детали по чертежу сборочной единицы	учебник		
32	Разновидности графических изображений	1	Урок изучения нового материала	Разновидности графических изображений Стр 219	Разновидности графических изображений Стр 219			Стр 219	Учебник стр 219		
33	Итоговый урок четверти	1	Урок закрепления	Контрольная работа	Выполнение чертежа детали по сборочному чертежу						
34	Итоговый урок года	1	Урок закрепления	Подведение итогов за 2 года							