

Управление образования администрации  
Ординского муниципального округа  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Ординская средняя общеобразовательная школа»

СОГЛАСОВАНО Заместитель директора	УТВЕРЖДАЮ Директор МБОУ «Ординская СОШ» О.Н.Сарапульцева
--------------------------------------	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по ТЕХНОЛОГИИ (модуль «ЧЕРЧЕНИЕ и ГРАФИКА»)**

Основное общее образование, 8 - 9 классы

68 часов, базовый уровень

**Учитель технологии Меньшикова А.Ф.**

Данная программа разработана на основе Программы для общеобразовательных учреждений. Технология. 5-11 классы/ под ред. Ю. Д. Хотунцева. – М.: Мнемозина, 2012г.

с. Орда, 2022г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа по технологии (курс «Черчение и Графика») для учащихся 8-9х классов разработана на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования и Программы для общеобразовательных учреждений. Технология. 5-11 классы / под редакцией Ю. Д. Хотунцева – М.:Мнемозина, 2012г.

Курс «Черчение и Графика» - неотъемлемая составляющая образовательной дисциплины «Технология», их базовые понятия органически связаны между собой и во многих случаях составляют единое целое.

При обучении школьников теоретическим и практическим основам курса «Черчение и Графика» реализуются следующие концептуальные положения:

1. Язык графики хорошо понятен инженеру, квалифицированному рабочему, архитектору, дизайнеру и др. специалистам независимо от национальности и страны проживания, т.к. графическая грамотность и графическая культура традиционно являются компонентами их профессионального образования. От современного специалиста требуется оптимальное графическое решение создаваемого им продукта с позиций не только технических требований, но и эстетических, общекультурных, гуманистических и гуманитарных.
2. Язык графики нагляден и прост, им пользуется практически каждый человек при решении своих простых жизненных и бытовых задач:
  - Для ориентации по схемам и картам природной, урбанистической среды или сельской местности;
  - Сборки в домашних условиях по наглядным изображениям и чертежам элементов мебели, бытовых устройств, приборов и др.;
  - Знакомства с правилами эксплуатации и функционирования простейших жизненно необходимых изделий, представленными не только вербально, но и виде схем, рисунков, чертежей и др;
3. Графика служит средством развития в человеке жизненно необходимых и полезных личностных качеств: зрительной памяти, глазомера, чувства формы и пропорций, логики, воображения, пространственного и проектного мышления, творчества, аккуратности и трудолюбия.
4. Графика составляет мощный пласт современной визуальной культуры человечества, пришедшей к нам из глубин древности. Визуализация процессов, явлений и событий в науке, технике, дизайне, творчестве – залог успешного существования каждого развитого государства.
5. «Ручная» графика дает возможность человеку понять цель, суть и смысл графических процедур, независимо от технологии их реализации (ручной, механической, электронной и т.д.). Без знания базовой «ручной» графики компьютерная графика превращается в чисто формальный, игровой электронный инструмент.

Данный курс имеет свое содержание, логику, структуру, понятийный и прикладной аппараты. Помимо черчения он включает в себя такие виды графики, как проектная, техническая, деловая, архитектурно-строительная, дизайн-графика и др.

**Цель** курса – овладение учащимися графической грамотностью и практическими навыками работы с инструментами для графических и чертежных работ.

**Задачи:**

- способствовать приобретению политехнического кругозора, подготовке школьников к практической деятельности и труду;
- способствовать развитию зрительной памяти; пространственного представления и воображения; логического, образного, пространственного и проектного мышления;
- формировать дизайн – грамотность учащихся, их самостоятельность, инициативность, трудолюбие, этические нормы в процессе общения с участниками учебного процесса;
- воспитывать аккуратность, терпение и стремление к достижению высокого качества результатов своего труда

Содержание и структура рабочей программы сочетает классические традиционные программы по черчению с новыми подходами к учебному процессу. Большая часть учебного времени выделяется на упражнения, самостоятельную работу, выполнение графических, практических работ, работ по моделированию и проектированию.

Количество часов, отводимых на изучение курса «Черчение и графика» соответствует учебному плану школы и тематическому плану программы – 68 часов (34 ч. в 8 классе и 34 ч. в 9 классе)

В организации учебного процесса предполагается использование системно-деятельностного подхода, методов проблемного обучения, серии задач – пятиминуток из «Занимательного черчения», через которые учащиеся постоянно будут вовлекаться в процесс сотворчества.

Формы контроля и возможные варианты его проведения отражены в календарно-тематическом планировании.

**Примерный перечень графических работ:**

**8 класс**

№ 1. Линии чертежа в соответствии с правилами ГОСТ ЕСКД. Формат А 4.(далее Ф.А 4.)

№ 2. Простейшие геометрические построения (деление отрезка прямой в любом заданном отношении и на любое число частей с помощью линейки и угольника; деление окружности на 4,8, 3, 6, 12 и 5 равных частей с помощью циркуля и угольника). Рабочая тетрадь (далее Р.Т.).

№ 3. Вычерчивание контура технической детали, содержащей сопряжения. Ф. А 4.

№ 4. Выполнение стандартным чертежным шрифтом основной надписи чертежа. Ф. А 4.

№ 5. Выполнение чертежа плоской детали, соблюдая заданный масштаб; нанесение размеров и надписей по правилам ГОСТ. Ф. А 4.

№ 6. Построение третьего вида по двум заданным Ф. А 4.

№ 7. Выполнение с натуры комплексного чертежа детали несложной формы (три вида с нанесением размеров, М1:1). Ф. 4.

№ 8. Выполнение с натуры эскиза детали несложной формы (три вида с нанесением размеров) Р.Т.

№ 9. Выполнение аксонометрических проекций детали несложной формы по её комплексному чертежу. Ф. А4.

№ 10. Выполнение развертки на выбор учащихся: любого геометрического тела или по картонной упаковке предмета

№11. Построение линии пересечения поверхности геометрического тела проецирующей плоскостью. Ф.А4.

### **9 класс**

№ 1. Выполнение комплексного чертежа детали с нанесением размеров, М1:1. Ф. А 4.

№ 2. Построение сечений несложной детали. Ф.А 4.

№ 3. Выполнение чертежа детали с натуры с построением необходимых разрезов. Ф. А4.

№ 4. Выполнение чертежа детали с резьбой и нанесением размеров. Р.Т.

№ 5. Чертеж резьбового соединения. Ф.А 4.

№ 6. Комплексные чертежи 2-3х деталей средней сложности, входящих в сборочную единицу. Р.Т.

№ 7. План комнаты с наиболее оптимальным вариантом интерьера. Ф. А 4.

№8. Кинематическая или электрическая схема несложного изделия. Р.Т.

**\*Количество и темы графических работ могут изменяться, дополняться.**

### **Примерные темы учебно-творческих проектов:**

- Моделирование объекта по чертежу из проволоки (пластилина, мастики);
- Разработка чертежа и изготовление бонбоньерки;
- Макетирование архитектурных форм;
- Оформление малых архитектурных форм;
- Проектирование детской (спортивной) площадки;
- Усовершенствование формы приспособления или инструмента для работы дома, в саду и др.;
- Конструирование приспособлений для использования в быту.

### **Требования к уровню подготовки учащихся 8 класса**

Учащиеся должны знать:

- правила оформления чертежа;
- приемы геометрических построений, в том числе основных сопряжений;
- основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости и иметь понятие о способах построения несложных аксонометрических изображений;
- последовательность построения чертежа;
- основные правила нанесения размеров на чертеже.

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.

### **Требования к уровню подготовки учащихся 9 класса**

Учащиеся должны знать и уметь:

- 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. Учащиеся должны уметь:
- выполнять необходимые разрезы и сечения на чертежах;
- правильно выбирать главное изображение и количество изображений на чертеже;
- выполнять чертежи основных типовых соединений деталей;
- читать и детализировать несложные сборочные чертежи;
- анализировать форму детали по сборочному чертежу;
- читать несложные строительные чертежи;
- знать основные условные обозначения на кинематических и электрических схемах;
- пользоваться основными государственными стандартами ЕСКД, справочной литературой, учебником;
- применять полученные знания при выполнении графических и практических работ.

## Учебно-тематический план

Наименование разделов и тем	Всего часов	Теоретические	Графические, практические
<b>8 класс</b>	<b>34</b>		
Раздел № 1 Введение. Графика и человек	2	1	1
Раздел № 2 Базовые технологии графических работ	4	2	2
Раздел № 3 Графический дизайн. Композиция. Шрифт	3	2	1
Раздел № 4 Формообразование. Общие правила оформления чертежей	7	3	4
Раздел № 5 Метод проецирования. Чертежи и эскизы деталей	8	3	6
Раздел № 6 Наглядные изображения	6	3	3
Раздел № 7 Развертки поверхностей предметов	2	1	1
Раздел № 8 Пересечение геометрических образов	2	1	1
<b>9 класс</b>	<b>34</b>		
Раздел № 9 Стандартизация и проектная графика. Комплексный чертеж	3	1	2
Раздел № 10 Сечения	3	1	2
Раздел № 11 Разрезы. Изображения. Чертежи	8	3	5
Раздел № 12 Стандартные детали. Чертежи соединений	6	2	4
Раздел № 13 Чертежи общего вида и сборочные	8	3	5
Раздел № 14 Архитектурно – строительная графика	4	1	3
Раздел № Схемы (прикладная графика)	2	1	1
<b>Итого</b>	<b>68</b>		

# Календарно – тематическое планирование

## 8 класс

Дата пров. уроков	№ урока	Раздел прогр.	Тема урока	Практическая часть	Контроль	Дидактическое обеспечение	Д/з Примечание
	1	Введение. Графика и человек	Графика и человек. Инструменты, принадлежности, оборудование. ЕСКД. Типы линий	Создание коллажа «Использование графики в рекламе, технике и других сферах деятельности человека»		Презентация «Графика и человек», набор чертежных инструментов и принадлежностей.  Разд. материал – таблицы «Типы линий»	Д/з Упражнение по вычерчиванию в соответствии с правилами ЕСКД всех основных линий чертежа  Таблички вклеить в тетрадь
	2		Линии чертежа в соответствии с правилами ГОСТ ЕСКД	Графическая работа №1.	Графическая работа №1.	Формат А4, чертежные инструменты	
	3	Базовые технологии графических работ	Простейшие геометрические построения	Графическая работа №2. Деление отрезков прямой в любом заданном отношении и на любое число частей с помощью линейки и угольника. Деление окружности на 4,8,3,6,12,5 равных частей с помощью циркуля и угольника	Графическая работа №2.	Презентация «Простейшие геометрические построения».  Рабочая тетрадь	
	4		Сопряжения, их использование в технике, дизайне и декоративно-прикладном искусстве	Построение сопряжений прямых линий и дуг окружностей	Упражнение	Презентация «Сопряжения»	
	5 6		Вычерчивание контура технической детали,	Графическая работа №3 Вычерчивание контура	Графическая работа №3	Образец – Л.Р. Формат А4, чертежные	

			содержащей сопряжения	технической детали, содержащей сопряжения		инструменты	
	7	Графический дизайн. Композиция. Шрифт	Графический дизайн, композиция, модуль и пропорции	Анализ различных композиций	Анализ	Презентация «Сферы дизайн- графики. Композиция» Образцы логотипов, плакатов с видами композиций, рис. в учебнике	
	8 9		Шрифт. Основные элементы букв и правила выполнения чертежного шрифта	Выполнение чертежного шрифта	Упражнение	Разд. материал – шаблоны для начертания букв и цифр	Д/з написать чертежным шрифтом ФИО, домашний адрес, телефон
	10 11	Формообразование. Общие правила оформления чертежей	Формат, рамка и основная надпись чертежа Выполнение стандартным чертежным шрифтом основной надписи чертежа	Оформление формата рамкой, вычерчивание и заполнение основной надписи чертежа (шрифт №5, название детали - №10). Графическая работа №4	Графическая работа №4	Образцы форматов  Образец - Л.Р. Формат А4	
	12		Масштабы чертежа. Нанесение размеров на чертежах в соответствии с правилами ГОСТ ЕСКД.	Нанесение размеров на чертеже «плоской» детали, выполненном в разных масштабах	Упражнение	Презентация «Масштабы чертежа. Размеры»	
	13 14		Выполнение чертежа плоской детали, соблюдая заданный масштаб с нанесением размеров и надписей	Графическая работа №5	Графическая работа №5	Образец - Л.Р. Формат А4	

	15		Понятие формы. Образование простейших геометрических тел	Знакомство с основными элементами плоских и пространственных форм. Построение геометрических фигур. Знакомство с основными элементами геометрических тел, с образованием форм методом сложения и вычитания их составных элементов	Упражнение	Чертежи фигур Модели геометрических тел, деталей	
	16		Анализ форм. Дизайн-оценка формы.	Анализ геометрической формы детали Изготовление форм из пластилина по наглядному изображению	Упражнение	Модели геометрических тел, деталей К/з с наглядными изображениями, пластилин	
	17	Метод проецирования. Чертежи и эскизы деталей	Идея метода проецирования. Чертеж и его свойства.	Проецирование на три основные плоскости	Упражнение	Презентация «Метод проецирования», учебные таблицы	Д/з построить три проекции куба, РТ
	18 19		Комплексные чертежи простейших геометрических тел	Выполнение чертежа шара, цилиндра, конуса, призмы, пирамиды. Нахождение проекций точек, линий, поверхностей	Упражнение	Презентация «Метод проецирования», модели геометрических тел	Д/з подготовить формат А4
	20		Виды предмета (основные, местные, дополнительные). Определение главного вида.	Графическая работа №6 Построение третьего вида по двум заданным	Графическая работа №6	Презентация «Виды предмета», Образец - Л.Р. Формат А4	Д/з завершить ГР, подготовить формат А4
	21 22		Последовательность выполнения комплексного чертежа с натуры	Графическая работа №7 Выполнение с натуры комплексного чертежа детали несложной формы (три вида с нанесением размеров, М1:1)	Графическая работа №7	Раздаточные материалы «Алгоритм выполнения комплексного чертежа» Образец - Л.Р., модели деталей. Формат А4	

	23		Эскизирование	Графическая работа №8 Выполнение с натуры эскиза детали несложной формы (три вида с нанесением размеров)	Графическая работа №8	Модели деталей, РТ	Д/з Принести алюминиевую проволоку
	24		Чтение чертежа. Моделирование объекта по чертежу	Чтение чертежа Моделирование объекта по чертежу из проволоки	Упражнение Практическая работа	К/з по вариантам, алюминиевая проволока	*возможно моделирование из картона, пластилина, мастики
	25 26	Наглядные изображения	Наглядные изображения, их виды. Примеры построения аксонометрических проекций	Построение косоугольной фронтальной диметрической проекции и прямоугольной изометрической	Упражнение	Презентация «Наглядные изображения», РТ	
	27		Построение эллипса	Построение эллипса по восьми точкам – прямоугольной изометрической проекции окружности, расположенной в основной плоскости проекций	Упражнение	Раздаточные материалы «Алгоритм построения эллипса, РТ»	Д/з подготовить формат А4
	28		Выполнение аксонометрических проекций детали несложной формы по ее комплексному чертежу	Графическая работа №9 Выполнение аксонометрических проекций детали несложной формы по ее комплексному чертежу	Графическая работа №9	Образец - Л.Р., комплексные чертежи по вариантам, формат А4	Д/з завершить ГР
	29		Технический рисунок, правила его выполнения	Рисование плоских и объемных геометрических образов (на основе аксонометрических проекций) со светотеневой обработкой штрихами	Упражнение	Презентация «Технический рисунок», образцы ЛР	

	30		Выполнение технического рисунка	Выполнение технического рисунка деталей простейших форм	Упражнение	Модели деталей, РТ	
	31		Развертки поверхностей предметов	Построение разверток поверхностей многогранников и тел вращения на примерах цилиндра или конуса	Упражнение	Развертки геометрических тел	Д/з принести формат для развертки
	32		Выполнение разверток	Графическая работа №10 Выполнение развертки на выбор учащихся: любого геометрического тела или по картонной упаковке предмета	Графическая работа №10	Развертки геометрических тел, упаковок, бонбоньерок	Д/з подготовить формат А4
	33		Пересечение геометрических образов	Графическая работа №11 Построение чертежа геометрических тел с линиями пересечения поверхности проецирующей плоскостью	Графическая работа №11	Презентация «Пересечение геометрических образов», Образец - Л.Р., Формат А4	Д/з подготовить формат А4
	34		Итоговая контрольная работа	По аксонометрическому изображению детали выполнить его комплексный чертеж, состоящих из трех видов с нанесением размеров	Контрольная работа	Образец - Л.Р., Формат А4	

## Календарно – тематическое планирование 9 класс, 2013-2014 учебный год

Дата пров. уроков	№ урока	Раздел прогр.	Тема урока	Практическая часть	Контроль	Дидактическое обеспечение	Д/з, *примечание
4.09.	1	Стандартизация и проектная графика	Стандартизация и проектная графика. Комплексный чертеж			Презентация «Стандартизация и проектная графика»	Д/з подготовить формат А4
11.09 18.09	2 3		Выполнение чертежей и простановка размеров	Графическая работа №1 Построение комплексного чертежа и простановка размеров	Графическая работа №1.	К/з по вариантам Образец – Л.Р, формат А4	*дополнительно провести анализ ГР
2.10	4	Сечения	Сечения. Понятия, области применения, классификация, обозначение.	Самостоятельная работа с информационными таблицами «Конструктивные элементы и их изображения», «Графическое обозначение материалов в сечениях», «Обозначение секущей плоскости и фигуры сечения»	Упражнение	Презентация «Сечения» К/з с упражнением «Найти правильно выполненное сечение», информационные таблицы,  к/ з для домашнего задания	*РТ «Сечения» стр.16-20 т.1,2,3 стр.24, упр. №6  Д/з индивидуально по к/з определить рациональные сечения и построить их стр.31-32 упр.16
9.10	5		Алгоритм построения чертежа, содержащего сечения	Самостоятельная работа с алгоритмом построения чертежа, содержащего сечения	Индивид. д/з	Разд. материал «Алгоритм построения чертежа, содержащего сечения», к/з для ГР 8 вариантов	*РТ «Сечения» Стр.37-40, подготовить формат А4
16.10	6		Графическая работа №2 Построение сечений несложной детали	Графическая работа №2 Построение сечений несложной детали	Графическая работа №2		Упр.20 стр.42, Упр.21 стр45-47

23.10	7	Разрезы. Изображения. Чертежи	Разрезы. Понятия, области применения, классификация, обозначение	Сравнительный анализ образования и обозначения сечений и разрезов. Самостоятельная работа по составлению схемы «Классификация разрезов»	Анализ Упражнение  Схема	Презентация «Разрезы» Информационные листы «Сравнение разрезов и сечений»  Учебник стр. 167-170	*РТ «Разрезы» стр.4-5 Д/з индивидуально по к/з упр.3 стр3, упр.4, стр.8
6.11	8		Алгоритм построения чертежа, содержащего простой разрез	Самостоятельная работа с алгоритмом построения чертежа, содержащего простой разрез (фронтальный, горизонтальный или профильный) Построение чертежа с необходимым разрезом	Упражнение	Раздаточные материалы «Алгоритм построения чертежа, содержащего простой разрез»  К/з 4 варианта	*РТ «Разрезы» стр.9  упр. 5стр.10-11
13.11	9		Построение чертежа, содержащего простые разрезы	Построение простых разрезов	Упражнение	К/з по выбору учащихся - 2 варианта -4 варианта - 6 вариантов	*РТ «Разрезы» Упр.8 стр.14, Упр.10 стр.16 Упр.12 стр.18-20
20.11	10		Местные разрезы, соединение половины вида с половиной разреза,	Повторение  Самостоятельная работа с информацией и алгоритмом  Выполнение целесообразного разреза	Упражнение - тест  Упражнение	Упражнение -тест  Презентация «Разрезы» Информационные листы «Местные разрезы», «Соединение части вида с частью разреза, половины вида с половиной разреза», «Алгоритм построения соединения половины вида и половины соответствующего разреза»  К/з для упражнения 12 вариантов на выбор учащихся	*РТ «Разрезы» Упр.20 стр.33  стр. 55- 56 стр.34-35  стр.39  Упр.25 стр.40-45

27.11	11		Условности и упрощения изображений на чертежах.	Практическая работа в РТ по двум видам детали построить третий, выполнить целесообразный разрез, соблюдая условности	Практическая работа	Презентация «Разрезы»	РТ «Разрезы» Упр.32 стр.59
4.12	12		Разрезы в аксонометрических проекциях	Самостоятельная работа с информацией и алгоритмом  Построение целесообразного выреза на аксонометрическом изображении детали	Упражнение	Презентация «Вырезы в аксонометрических проекциях», Информационные листы «Разрезы в аксонометрических проекциях» и «Алгоритм построения выреза в аксонометрической проекции»	РТ «Разрезы» стр.67-68  Упр.36 стр.69-70  Д/з подготовить формат А4
11.12	13		Выбор оптимального количества изображений на чертеже	Работа с информацией Графическая работа № 3 Выполнение чертежа детали с натуры с построением необходимых разрезов	Графическая работа № 3	Учебник стр.175-177 Модели деталей, образец – Л.Р., формат А4	
18.12	14						
25.12	15	Стандартные детали. Чертежи соединений	Типовые соединения деталей. Классификация. Неразъемные соединения	Самостоятельная работа по составлению схемы «Классификация типовых соединений деталей»	Схема	Презентация «Типовые соединения деталей», информационные листы «Классификация типовых соединений деталей»	*РТ «Чертежи типовых соединений деталей» стр.4 -8
15.01	16		Резьба, ее элементы. Изображение и обозначение резьбы.	Самостоятельная работа с алгоритмом изображения резьбы, с информацией «Нанесение размеров и условных обозначений резьбы»	Упражнение - тест	Раздаточные материалы «Алгоритм изображения резьбы», информационные листы «Нанесение размеров и условных обозначений резьбы» Упражнение – тест «выбрать верное утверждение»	*РТ «Чертежи типовых соединений деталей» стр.14, 13  упр.14 стр.23 Д/з подготовить формат А4

22.01	17		Выполнение чертежа детали с резьбой	Графическая работа № 4 Выполнение чертежа детали с резьбой и нанесением размеров	Графическая работа № 4	К/з для ГР 4 варианта образец – Л.Р., формат А4	*РТ «Чертежи типовых соединений деталей» упр.10 стр.18-19
29.01	18		Стандартные крепежные детали с резьбой и их элементы	Чтение чертежей крепежных деталей с резьбой (болт, винт, шпилька, гайка, шайба)	Упражнение	Презентация «Стандартные крепежные детали с резьбой»	Д/з выполнение чертежа крепежной детали по выбору учащихся
5.02	19		Резьбовые соединения и их чертежи	Самостоятельная работа с алгоритмом построения чертежа болтового, шпилечного и винтового соединений	Д/з чертеж	Раздаточные материалы «Алгоритм построения чертежа резьбовых соединений»	*РТ «Чертежи типовых соединений деталей» стр.31,40, 45 Д/з подготовить формат А4
12.02	20		Построение чертежа резьбового соединения	Графическая работа № 5 Чертеж резьбового соединения (по выбору учащихся)	Графическая работа № 5	К/з для ГР	*РТ «Чертежи типовых соединений деталей» стр.26, 37, 46
19.02	21	Чертежи общего вида и сборочные	Общие сведения о чертежах общего вида и сборочных	Сравнительный анализ чертежей	Анализ	Учебные таблицы, информационные листы	*РТ «Чтение и детализирование сборочных чертежей» стр. 4-6
26.02	22		Чтение чертежей сборочных единиц	Самостоятельная работа с алгоритмом чтения сборочного чертежа и наглядных изображений сборочных единиц.		Раздаточные материалы «Алгоритм чтения сборочного чертежа и наглядных изображений сборочных единиц» К/з для упражнения 2 варианта	*РТ «Чтение и детализирование сборочных чертежей» стр. 7-9
5.03	23		Чтение сборочного чертежа	Упражнение			стр. 10 упр.3 стр. 11 упр.4
12.03	24		Условности и упрощения на сборочных чертежах	Самостоятельная работа с информацией		Информационные листы «Условности и упрощения на	*РТ «Чтение и детализирование сборочных

19.03	25			Практическая работа картам заданиям.	Практическая работа	сборочных чертежах» Карты-задания для ПР 4 варианта	чертежей» стр. 25-26 Упр.9 стр.27-38
2.04	26		Деталирование чертежа сборочной единицы	Самостоятельная работа с информацией  Практическая работа картам заданиям.	Практическая работа	Информационные листы «Деталирование сборочных чертежей»  Карты-задания для ПР	*РТ «Чтение и деталирование сборочных чертежей» стр.44 Упр.13 стр.45-47
9.04 16.04	27 28		Выполнение сборочного чертежа	Графическая работа №6 Комплексный чертеж 2-3х деталей средней сложности, входящих в сборочную единицу (по выбору учащихся)	Графическая работа №6	К/з для ГР	*РТ «Чтение и деталирование сборочных чертежей» для к/з Упр.8 стр.22
23.04	29	Архитектурно-строительная графика	Архитектурно – строительная графика. Общие понятия	Самостоятельная работа с информацией.	Упражнение - тест	Информационные листы «Конструктивные части зданий», «Проектная строительная документация, упражнение – тест	* РТ «Архитектурно-строительное черчение» стр. 4-11 упр.14 стр.30
30.04	30		Особенности архитектурно-строительной графики и ее отличие от машиностроительной.	Сравнительный анализ. Чтение простых архитектурно-строительных чертежей жилых зданий	Упражнение	К/з для чтения чертежа 2 варианта	* РТ «Архитектурно-строительное черчение» Упр.21 стр.41-42
7.05 14.05	31 32		Интерьер жилого помещения: принципы организации и выполнение	Разработка интерьера (развертка стен, план комнаты с расстановкой мебели, перспектива комнаты) Графическая работа № 7. План комнаты с наиболее оптимальным вариантом интерьера	Графическая работа № 7.	Образец Л.Р. Формат А4	Д/з подготовить Формат А4

21.05	33	Схемы (прикладная графика)	Схемы. Основные понятия, общие правила выполнения схем кинематических и электрических. УГО	Работа с таблицами УГО (стандартные условные графические обозначения)	Упражнение	Учебник табл.15.1, 15.2,15.3 Р.Т. Учебник рис. 15.3 рис.15.4	Учебник стр.249-256
21.05	34			Графическая работа №8 Построение кинематической или электрической схем (по выбору учащихся)			

### Материально – техническое обеспечение курса:

- Кабинет, оборудованный АРМом учителя
- Полный набор графического инструментария для работы на классной доске;
- Наглядные материалы (учебные таблицы, альбомы, электронные презентации по темам разделов курса, наборы деталей, геометрических тел и др.)

### Литература для учащихся и учителя:

1. Карточки-задания по черчению: / Под ред. В.В.Степаковой. М.: Просвещение, 2010.
2. Рабочие тетради для учащихся под редакцией профессора Н.Г.Преображенской/ М. Вентана – Граф2003.
3. Технология. Черчение и графика 8-9 классы: учебник для общеобразовательных учреждений / А.А.Павлова, Е.И.Корзинова.-3 изд., стер.- М.: Мнемозина, 2011.
4. Черчение: Учебник для 8- 9 классов общеобразовательных учреждений / Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. М.: Астрель, 2010.

