

*Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение школа – интернат  
для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имени Героя Советского Союза И.Е. Егорова  
городского округа Новокуйбышевск Самарской области*

**ПРОВЕРЕНО**

Зам. директора по УВР  
\_\_\_\_\_ О.А. Егорова

«30» августа 2022г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор ГБОУ  
школы-интерната им. И.Е. Егорова  
\_\_\_\_\_ Е.В. Попов

Приказ №88 от 30 августа 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Предмет (курс) Основы графики Класс 7 с задержкой психического развития

Количество часов по учебному плану 34 в год 1 в неделю

Учебники:

Ботвинников А. Д.

Виноградов В. Н.

Вышнепольский И. С.

Черчение. 7 класс

Астрель, 2018

РАССМОТРЕНО на заседании МО учителей прикладного цикла

Протокол №\_1\_ от «30» августа 2022г.

Председатель МО Лебедева Светлана Алексеевна

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

уроков графики

*Классы:* 7-8

*Учитель:* Гончарова Н.Е.

*Количество часов в неделю:* 1 час.

*Всего за год:* 34 час.

*Плановых контрольных уроков:*

Класс	Контрольные работы	Практические работы	Графические работы
7 класс	-	13	6
8 класс	1	9	5

*Планирование составлено на основе:*

*Программа для общеобразовательных учреждений. Черчение 7-8 классы. А.Д.Ботвинников, И.С. Вышнепольский, В.А. Гервер, М.М. Селиверстов.*

*Ответственный редактор В.А. Гервер.*

*Методическая литература:*

*В.Н. Кузьменко, М.А. Косолапов. Методика преподавания черчения. Москва, «Просвещение», 1991.*

*Дополнительная литература:*

*Н.А. Гордеенко, В.В. Степакова. Черчение. Учебник для 9 класса общеобразовательных учреждений. Москва, «Издательство АСТ», 2000.*

### **Пояснительная записка.**

Планирование курса графики составлено на основе программы для общеобразовательных учреждений. В. А. Гервер, М.М. Селиверстов. Черчение. 7-8 классы. - М.: Просвещение, 2000.

Курс графики в школе – составная часть трудового политехнического образования учащихся. Учебно–воспитательные задачи курса способствуют трудовой политехнической и профессиональной подготовке школьников, формированию основ графической грамоты, умений составлять чертежнографическую документацию и сознательно ею пользоваться.

Чтение и выполнение чертежей деталей и сборочных единиц, их анализ создают предпосылки для развития у школьников склонности к изучению техники.

Тесная связь обучения черчению с жизнью, производительным трудом, широкое использование межпредметных связей, включение в процесс обучения черчению возможно более широкого круга познавательных и занимательных задач повышает интерес к изучению предмета и качество обучения.

Программа открывает реальные возможности для развития творческой деятельности учащихся в процессе их графической подготовки: предусматривает знакомство учащихся с понятиями производственно – технического характера и требования технической эстетики. Так при выполнении упражнений учащиеся знакомятся с названиями деталей, их назначением, характером работы, связью с другими деталями и механизмами, с материалами, из которых они изготовлены, а также получают некоторые сведения об их изготовлении. Ознакомление школьников с требованиями технической эстетики и привитие им культуры графического труда создают основу для эстетического воспитания учащихся средствами черчения.

Развитие умения наблюдать и сравнивать предметы и их изображения, выделять в них существенные признаки и свойства осуществляется на основе усвоения приемов логического мышления.

На упражнения и самостоятельную работу выделяется большая часть учебного времени.

Программой предусматривается научить школьников сознательно читать чертежи, самостоятельно выполнять эскизы и несложные чертежи для изготовления деталей и предметов, а также решать творческие задачи с элементами конструирования (доступные ученикам VII вида).

В процессе обучения черчению необходимо:

- сформировать у учащихся знания о прямоугольном проецировании на одну, две, три взаимно перпендикулярные плоскости, о построении аксонометрических проекций и приемах выполнения технических рисунков;
- ознакомить учащихся с важнейшими правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;
- учить в процессе чтения чертежей воссоздавать образ предметов и анализировать их форму и конструкцию;
- способствовать развитию у учащихся технического и образовательного мышления, а также пространственных представлений, имеющих большое значение в трудовом обучении, производственной деятельности и техническом творчестве;
- научить самостоятельно пользоваться учебными справочными пособиями в практике чтения и выполнения чертежей;
- способствовать привитию учащимися культуры труда при выполнении графической документации.

По окончании изучения графики, учащиеся должны знать:

- основы прямоугольного проецирования на одну, две и три плоскости; и иметь понятия о способах построения аксонометрических изображений;
- изученные правила выполнения чертежей и приемы построения сопряжений;
- основные правила выполнения и обозначения сечений и разрезов на чертежах;
- условные изображения и обозначения резьбы;
- анализировать графический состав изображений.

## **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УРОКОВ ОСНОВЫ ГРАФИКИ 7 КЛАСС**

№ уч. занятия (урока)	Дата проведения	Изучаемый вопрос (тема)	Знания необходимые для		Средства обучения	Формы организации обучения	Способы контроля за усвоением знаний и умений	Коррекционные задачи
			усвоения	ознакомления				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1</b>	Сент.	Введение в графику	Значение черчения. Виды графических изображений. Инструменты и материалы для выполнения чертежей.	Сведения об истории развития чертежа. Чертежи деталей и изделий.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, чертежи, иллюстрации, фотографии, схемы, пособия.	Вводный урок.	Наблюдение и устный опрос на закрепление нового материала.	Развитие наглядно-образного мышления.
<b>2</b>	Сент.	Понятие о госстандартах. Форматы. Линии чертежа.	Госстандарты, стандарты ЕСКД, чертежные форматы: А4– А0, размеры формата А4. Виды линий, их назначение.	Размеры форматов А3, А2, А1, А0, разомкнутая линия.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, чертежи деталей и изделий, учебная таблица, образцы форматов.	Комбинированный урок.	Наблюдение и опрос на закрепление нового материала.	Развитие наглядно-образного мышления.
<b>3</b>	Сент.	Рамки. Основная надпись.	Форма основной надписи и размеры рамки. Порядок вычерчивания рамки и основной надписи.	Размеры основной надписи.	Учебник, тетрадь, формат А4, чертежные инструменты, учебное пособие, чертежи, иллюстрации.	Комбинированный урок.	Наблюдение, проверка практической работы.	Развитие графomotorных навыков.
<b>4</b>	Сент.	Графическая работа №1 «Линии чертежа»	Виды линий чертежа, их начертание и назначение. Правильное применение чертеж-	Учебная таблица.	Учебник, тетрадь, формат А4, чертежные инструменты, учебная таблица, пособия –	Урок проверки фактических знаний, умений и навыков.	Наблюдение. Проверка выполнения графической работы.	Развитие графomotorных навыков.

			ных инструмен- тов.		образцы			
5	Окт.	Сведения о чертежном шрифте. Буквы, цифры и знаки на чертежах.	Виды шрифтов, размеры шрифтов: ширина, толщина линии обводки, начертание букв и цифр.	Начертание латинского алфавита.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, учебные пособия, чертежи, образцы шрифтов.	Комбинированный урок.	Наблюдение, опрос на повторение.	Развитие графомоторных навыков.
6	Окт.	Некоторые сведения о нанесении размеров.	Правила нанесения линейных размеров. Обозначения знака диаметра, радиуса, знака квадрата.	Обозначение знака толщины и длины.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, чертежи деталей, образцы.	Комбинированный урок.	Опрос на закрепление нового материала.	Развитие графомоторных навыков.
7	Окт.	Масштабы. Практическая работа №1	Понятие масштаба. Виды масштабов, его назначение и применение.	Чертежи деталей.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, чертежи деталей, раздаточный материал.	Комбинированный урок.	Проверка выполнения практической работы.	Развитие наглядно-образного мышления.
8	Окт.	Графическая работа №2 «Чертеж плоской детали»	Последовательность выполнения чертежа плоской детали.	Чертежи детали.	Учебник, тетрадь, формат А4, чертежные инструменты, образцы графической работы.	Урок проверки фактических знаний, умений и навыков.	Наблюдение, проверка выполнения графической работы.	Развитие графомоторных навыков.
9	Окт.	Способы проецирования. Центральное проецирование.	Понятие проецирования; применение и назначение. Перспектива. Понятие центрального проецирования.	Учебная таблица. Примеры центрального проецирования.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, учебная таблица, диапроектор, слайды.	Комбинированный урок.	Наблюдение. Устный опрос на закрепление нового материала.	Развитие наглядно-образного мышления.
10	Ноябрь	Параллельное проецирование: косоугольное и прямоугольное.	Понятия параллельного проецирования. Разница между косоуголь-	Учебная таблица.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, учебная таблица, чер-	Комбинированный урок.	Опрос на закрепление материала.	Развитие наглядно-образного мышления.

			ным и прямоугольным проецированием.		тежи.			
11	Ноябрь	Прямоугольное проецирование на 3 плоскости. Практическая работа №2	Прямоугольные проекции на 3 плоскости, - правила их построения.	Способ Гаспара Монжа.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, раздаточный материал, пособия.	Комбинированный урок.	Проверка выполнения практической работы.	Развитие изобразительно-графических способностей
12	Ноябрь	Расположение видов на чертеже. Местные виды.	Правила расположения видов. Понятие вида и местного вида. Главный вид, вид слева и сверху.	Чертежи деталей.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, учебные пособия, модели деталей.	Комбинированный урок.	Наблюдение, опрос на закрепление нового материала.	Развитие наглядно-образного мышления.
13	Дек.	Построение 3-х видов детали. Практическая работа №3	Правила расположения видов на чертеже. Последовательность выполнения чертежа.	Учебная таблица	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, раздаточный материал.	Комбинированный урок.	Проверка выполнения практической работы.	Развитие изобразительно-графических способностей
14	Дек.	Построение 3-х видов детали по наглядному изображению. Практическая работа №4	Правила расположения видов на чертеже. Последовательность выполнения построений.	Учебная таблица.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, раздаточный материал.	Урок проверки фактических знаний, умений и навыков.	Проверка выполнения практической работы.	Развитие наглядно-образного мышления.
15	Дек.	Аксонметрические проекции. Получение фронтальной диметрической и изометрической проекции.	Понятие аксонометрии. Расположение осей диметрии и изометрии. Порядок построений.	«Аксонметрия» (греч.) – измерение по осям.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, наглядные пособия, чертежи деталей.	Комбинированный урок.	Наблюдение, опрос на закрепление.	Развитие наглядно – образного мышления.
16	Дек.	Аксонметрические проекции плоских геомет-	Последовательность построения плоских геомет-	Учебная таблица.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, учеб-	Комбинированный урок.	Проверка выполнения практической	Развитие изобразительно-

		рических фигур. Практическая работа №5	рических фигур: (квадрата, треугольника, шестиугольника). в аксонометрии.		ные пособия, чертежи.		работы.	графических способностей
17	Янв.	Аксонометрические проекции плоскогранных фигур. Практическая работа №6	Общий способ построения аксонометрических проекций плоскогранных предметов.	Учебная таблица.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, учебные пособия, модели деталей, чертежи.	Комбинированный урок.	Наблюдение и проверка практической работы.	Развитие изобразительно-графических способностей
18	Янв.	Аксонометрические проекции плоскогранных фигур. Практическая работа №6	Понятие овала, эллипса, порядок построения эллипса.	Учебная таблица.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, пособия, чертежи, формат А4.	Комбинированный урок.	Наблюдение. Проверка выполнения графической работы.	Развитие изобразительно-графических способностей
19	Янв.	Технический рисунок. Анализ геометрической формы предмета.	Понятие технического рисунка. Понятие анализа. Виды геометрических тел.	Модели геометрических фигур.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, чертежи, модели геометрических тел.	Комбинированный урок.	Опрос на закрепление темы.	Развитие наглядно – образного мышления.
20-21	Фев.	Чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел. Практическая работа №7; №8	Чертежи и аксонометрические проекции тел: параллелепипеда, призмы треугольной, шестиугольной, пирамиды, конуса, цилиндра.	Чертеж и аксонометрическая проекция шара.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, пособия, модели геометрических тел.	Комбинированный урок.	Проверка выполнения практической работы.	Совершенствование зрительного восприятия.
22	Фев.	Проекция вершин, ребер и граней предмета.	Порядок нахождения проекций вершин, ребер и граней предмета на чертежах.	Учебная таблица.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, пособия, чертежи деталей, модели деталей.	Комбинированный урок.	Наблюдение, устный опрос на закрепление темы.	Совершенствование зрительного восприятия.

23	Фев.	Построение проекций точек на поверхности предмета. Практическая работа №9	Последовательность построения проекций точек на поверхности предмета, вычерченного в 3-ех видах.	Учебная таблица.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, учебная таблица, модели деталей.	Урок комбинированный.	Проверка выполнения практической работы.	Развитие наглядно – образного мышления.
24	Март	Графическая работа №4 «Построение третьего вида по двум заданным»	Алгоритм построения 3-его вида по двум заданным, с помощью проекционных линий.	Учебная таблица.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, раздаточный материал, учебная таблица.	Урок проверки фактических знаний, умений и навыков.	Проверка выполнения графической работы.	Совершенствование зрительно-го восприятия.
25	Март	Порядок построения изображений на чертежах. Построение вырезов. Практическая работа №10	Последовательность построения изображений на чертежах. Последовательность построения вырезов.	Учебная таблица.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, чертежи деталей, учебная таблица.	Комбинированный урок.	Проверка выполнения практической работы.	Развитие графомоторных навыков.
26	Март	Нанесение размеров с учетом формы предмета. Практическая работа №11	Установленный стандарт порядка нанесения размеров. Самые маленькие размеры.	Учебная таблица.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, чертежи деталей, учебная таблица.	Комбинированный урок.	Наблюдение и проверка практической работы.	Развитие наглядно – образного мышления.
27-28	Апр.	Геометрические построения: деление окружности сопряжения.	Деление окружности на: 3,4,5,6,8 равных частей с помощью различных чертежных инструментов. Алгоритм выполнения сопряжений.	Деление окружности на 10 частей.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, учебная таблица, тестовое задание, чертежи.	Комбинированный урок.	Наблюдение и тестирование по новой теме.	Развитие графомоторных навыков.
29-30	Апр.	Чертежи разверток поверхностей геометрических тел.	Чертежи разверток поверхностей призм, пирамид, цилиндров и ко-	Чертежи разверток 8-и угольной пирамиды и 8-и угольной приз-	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, модели и развертки	Комбинированный урок.	Наблюдение и устный опрос на закрепление.	Развитие наглядно – образного мышления.

			нусов, последовательность их выполнения.	мы.	геометрических тел, чертежи.			
<b>31</b>	Май	Порядок чтения чертежей деталей. Практическая работа №12	Понятие «прочитать чертеж». Порядок чтения чертежа.	Учебная таблица.	Учебник, тетрадь, чертежи, пособия, раздаточный материал (задание).	Урок комбинированный.	Проверка выполнения практической работы.	Развитие наглядно – образного мышления детей.
<b>32</b>	Май	Графическая работа №5 «Выполнение чертежа в 3 видах с использованием геометрических построений».	Последовательность выполнения чертежа в 3-х видах: габаритные прямоугольники, вырезы, пазы и т.д.	Учебная таблица.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, формат А4, карточки-задания.	Урок проверки фактических знаний, умений и навыков.	Проверка графической работы, наблюдение.	Развитие графомоторных навыков.
<b>33</b>	Май	Итоговая графическая работа №6 «Выполнение чертежа предмета в 3 видах по аксонометрии»	Последовательность выполнения чертежа в 3-х видах.	Учебная таблица.	Формат А4, чертежные инструменты, карточки задания.	Урок проверки фактических знаний, умений и навыков.	Наблюдение и проверка графической работы.	Развитие графомоторных навыков.
<b>34</b>	Май	Эскизы – назначение, порядок выполнения.	Понятие «эскиз», его назначение, применение, выполнение, последовательность выполнения.	Учебная таблица.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, карточки, пособия, эскизы.	Урок комбинированный.	Наблюдение, устный опрос на закрепление материала.	Развитие наглядно – образного мышления.

*Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение школа – интернат  
для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имени Героя Советского Союза И.Е. Егорова  
городского округа Новокуйбышевск Самарской области*

**ПРОВЕРЕНО**

Зам. директора по УВР  
\_\_\_\_\_ О.А. Егорова

«30» августа 2022г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор ГБОУ  
школы-интерната им. И.Е. Егорова  
\_\_\_\_\_ Е.В. Попов

Приказ №88 от 30 августа 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Предмет (курс) графика Класс 8 с задержкой психического развития

Количество часов по учебному плану 34 в год 1 в неделю

Учебники:

Ботвинников А. Д.

Виноградов В. Н.

Вышнепольский И. С.

Черчение. 8 класс

Астрель, 2018

РАССМОТРЕНО на заседании МО учителей прикладного цикла

Протокол №\_1\_ от «30» августа 2022г.

Председатель МО Лебедева Светлана Алексеевна

***ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ГРАФИКЕ 8 КЛАСС***

№ уч. занятия (урока)	Дата проведения	Изучаемый вопрос (тема)	Знания необходимые для		Средства обучения	Формы организации обучению	Способы контроля за усвоением знаний и умений	Коррекционные задачи
			усвоения	ознакомления				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Сент.	Обобщение сведений о способах проецирования.	Косоугольное и прямоугольное проецирование; Виды: главный вид, вид сверху, вид слева.	Чертежи деталей.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, таблица, чертежи.	Урок повторения и закрепления знаний и умений навыков.	Проверка практической работы; устный опрос.	Развитие наглядно-образного мышления.
2	Сент.	Практическая работа №1 «Чертеж детали в 3-х видах по аксонометрии»	Расположение видов: проекционные связи; правила проставления размеров на чертеже.	Чертежи деталей.	Рабочая тетрадь, раздаточный материал; чертежные инструменты.	Урок самостоятельной работы с раздаточным материалом.	Проверка выполнения практической работы.	Развитие графомоторных навыков.
3	Сент.	Общие сведения о сечениях и разрезах. Назначение сечений.	Сечения, разрезы; назначение сечений; правила выполнения сечений; обозначение сечений.	Учебная таблица, чертежи деталей.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты; учебные таблицы, модели деталей, чертежи.	Урок приобретения учащимися новых знаний.	Проверка знаний, полученных на уроке – устный опрос.	Развитие наглядно-образного мышления.
4	Сент.	Практическая работа №2 «Правила выполнения сечений»	Правила выполнения и обозначения сечений.	Учебная таблица, чертежи деталей с выполненными сечениями.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты; раздаточный материал, учебные таблицы.	Урок самостоятельной работы с раздаточным материалом.	Проверка практической работы.	Формирование изобразительно-графических способностей.
5	Окт.	Графическая работа №1 «Построить сечение на продолжении	Правила выполнения и обозначения вынесенных сечений.	Чертежи деталей с вынесенными сечениями.	Формат А4, чертежные инструменты; раздаточный материал; учебная	Урок проверки фактических знаний, уме-	Проверка графической работы.	Формирование изобразительно-

		линии сечения»			таблица.	ний и навыков.		графических способностей.
<b>6</b>	Окт.	Назначение разрезов и их различие сечениями.	Разрез; его назначение; различие между разрезом и сечением.	Учебная таблица.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, учебная таблица, чертежи, модели деталей.	Урок комбинированный.	Устный опрос учащихся.	Развитие наглядно-образного мышления.
<b>7</b>	Окт.	Правила выполнения разрезов. Обозначение разрезов. Местный разрез.	Правила выполнения и обозначения разрезов, что называют местным разрезом. Фронтальный, горизонтальный и профильный разрезы.	Чертежи деталей, учебная таблица.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, учебная таблица, чертежи.	Урок комбинированный.	Устный опрос учащихся.	Развитие наглядно-образного мышления.
<b>8</b>	Окт.	Графическая работа №2 «Выполнение чертежа детали с применением разреза»	Правила построения фронтального, горизонтального или профильного разреза.	Чертежи деталей.	Формат А4, чертежные инструменты, карточки-задания.	Урок проверки фактических знаний, умений и навыков.	Проверка графической работы.	Развитие изобразительных графических способностей.
<b>9</b>	Окт.	Соединение части вида с частью разреза. Другие сведения о разрезах.	Правила соединения части вида и разреза. Тонкие стенки и спицы на разрезе; Обозначения.	Графические обозначения материалов в сечениях и разрезах.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, модели деталей; учебная таблица.	Урок комбинированный.	Устный опрос, тестирование	Развитие наглядно-образного мышления.
<b>10</b>	Ноябрь	Практическая работа №3 «Чертеж детали с выполнением необходимого разреза»	Правила выполнения и обозначения разрезов.	Чертежи деталей.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, раздаточный материал.	Урок самостоятельной работы с раздаточным материалом.	Проверка практической работы.	Развитие графомоторных навыков.

11	Ноябрь	Определение необходимого количества изображений.	Выбор качества изображений и главного изображения; определение необходимого количества изображений.	Учебная таблица.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты; чертежи деталей, учебный плакат, карточки-задания.	Урок комбинированный.	Устный опрос, карточки – задания на закрепление.	Развитие наглядно-образного мышления.
12	Ноябрь	Практическая работа №4 «Условности и упрощения на чертежах»	Знаки Ø; □; обозначение толщины «S»; длины «L», линии разрыва.	Чертежи деталей.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты; учебная таблица.	Урок самостоятельной работы с раздаточным материалом.	Проверка практической работы.	Развитие наглядно-образного мышления.
13	Дек.	Практическая работа №5 «Чтение чертежей»	Чтение чертежа – это сумма информации: название детали, материал, форма детали и т.д.	Чертежи деталей.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, чертежи деталей, раздаточный материал.	Урок самостоятельной работы с раздаточным материалом.	Проверка практической работы.	Развитие наглядно-образного мышления.
14	Дек.	Общие сведения о соединениях деталей.	Виды соединений деталей. Разъемные и неразъемные соединения деталей.	Справочник, учебная таблица.	Учебник, тетрадь, учебная таблица, раздаточный материал.	Урок приобретения учащимися новых знаний.	Устный опрос.	Развитие наглядно-образного мышления.
15	Дек.	Изображение и обозначение резьбы.	Как изображают и обозначают резьбу на стержне и в отверстиях.	Виды резьбы: метрическая, упорная, трубная, трапецидальная и т.д.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, детали, чертежи, учебная таблица.	Урок комбинированный.	Тестирование	Формирование изобразительно-графических навыков.
16	Дек.	Практическая работа №6 «Работа со справочным материалом в учебнике»	Данные о стандартизованных деталях приведены в стандартах и справочниках.	Справочник стандартных деталей.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, чертежи деталей; детали; раздаточный матери-	Урок самостоятельной работы с раздаточным материалом.	Проверка практической работы.	Формирование изобразительно-графиче-

					ал.			ских навыков.
17	Янв.	Выполнение чертежа болтового соединения. Графическая работа №3	Болтовое соединение – разъемное соединение. Размеры соединения устанавливаются стандартом.	Относительные размеры.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, чертежи, пособия, учебная таблица.	Урок комбинированный.	Проверка графической работы.	Развитие графомоторных навыков.
18	Янв.	Выполнение чертежа шпилечного соединения. Практическая работа №7.	Шпилечное соединение, детали, входящие в его состав, способ их соединения. Стандартизованное соединение.	Относительные размеры.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, пособия, учебная таблица.	Урок комбинированный.	Проверка практической работы.	Развитие графомоторных навыков.
19	Янв.	Выполнение чертежей шпоночных и штифтовых соединений. Практическая работа №8	Знакомство со шпоночными и штифтовыми соединениями деталей. Знакомство со стандартом.	Выписки из ГОСТ 23360-78	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, учебная таблица, карточки-задания.	Урок комбинированный.	Проверка практической работы.	Развитие графомоторных навыков.
20-22	Февр.	Сборочные чертежи.	Понятие сборочного чертежа. Спецификация. Размеры на сварочных чертежах. Разрезы на сборочных чертежах.	Чтение сборочных чертежей. Чертежи сборочных изделий.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, чертежи сборочных изделий, карточки-задания, учебная таблица.	Урок комбинированный.	Устный опрос на закрепление, проверка выполнения практической работы.	Развитие наглядно-образного мышления.
23	Февр.	Практическая работа №9 «Чтение сборочных чертежей»	Особенности чтения сборочных чертежей. Последовательность чтения чертежей.	Чертежи сборочных изделий.	Учебник, тетрадь, чертежи сборочных изделий – раздаточный материал.	Урок проверки фактических знаний, умений и навыков.	Проверка практической работы.	Развитие наглядно-образного мышления.

24	Март	Понятие о детализации.	Понятие детализации, как процесса составления чертежей деталей по чертежам изделий.	Чертежи сборочных изделий.	Учебник, тетрадь, учебная таблица, сборочные чертежи.	Урок приобретения учащимися новых знаний.	Устный опрос учащихся на закрепление темы.	Развитие наглядно-образного мышления.
25	Март	Графическая работа №4 по теме: «Детализация»	Понятие детализации, как процесса составления чертежей деталей по чертежам изделий.	Чертежи сборочных изделий.	Учебник, тетрадь, формат А4, чертежные инструменты, раздаточный материал.	Урок проверки фактических знаний, умений и навыков.	Проверка графической работы учащихся.	Развитие графомоторных навыков.
26	Март	Практическая работа №10 по теме: «Конструирование»	Конструирование – это создание новых изделий или их усовершенствование для уменьшения веса, увеличения прочности.	Примеры конструкторской работы.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, карточки-задания, учебные пособия.	Урок комбинированный.	Проверка выполнения практической работы.	Развитие объемно-пространственного мышления.
27	Апр.	Практическая работа №11. Выполнение чертежа детали по сборочному чертежу.	Детализация – выполнение чертежа детали, в необходимом количестве видов, по сборочному чертежу.	Учебная таблица.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, карточки-задания, учебная таблица.	Урок самостоятельной работы с раздаточным материалом.	Проверка практической работы.	Развитие графомоторных навыков.
28	Апр.	Выполнение чертежа детали в изометрической проекции по сборочному чертежу.	Порядок построения изометрической проекции детали по ее видам на сборочном чертеже.	Учебная таблица.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, учебная таблица, сборочные чертежи.	Урок проверки фактических знаний, умений и навыков.	Проверка практической работы.	Развитие объемно-пространственного мышления.
29-31	Апр. Май	Строительные чертежи.	Особенности строительных чертежей. План, фасад, разрез.	Строительные чертежи.	Учебник, тетрадь, чертежные инструменты, строительные чертежи.	Урок комбинированный.	Наблюдение за учащимися.	Развитие объемно-пространственного мышления.

			Условные обозначения строительных конструкций. Размеры. Масштабы.					мышления.
32	Май	Чтение строительных чертежей	Порядок чтения строительных чертежей.	Строительные чертежи.	Учебник, тетрадь, раздаточный материал – строительные чертежи, учебная таблица.	Урок самостоятельной работы с раздаточным материалом.	Проверка практической работы.	Развитие наглядно-образного мышления.
33	Май	Практическая работа №12 «Выполнение плана с применением условных обозначений».	Последовательность построения плана, с применением условных обозначений.	Строительные чертежи.	Учебник, тетрадь, формат А4, чертежные инструменты.	Урок комбинированный.	Проверка практической работы.	Развитие графомоторных навыков.
34	Май	Обобщение курса графики.	Систематизация знаний, полученных из курса графики.	Учебная таблица, чертежи.	Учебник, тетрадь, чертежи, учебные таблицы.	Урок повторения и закрепления знаний, умений и навыков.	Устный опрос на закрепление.	Развитие наглядно-образного мышления.