

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 30 имени Н.Н. Колокольцова»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МБОУ «СОШ № 30»



Л.П. Лехтина

Приказ № 228 от 30.08.2016 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«Черчение»

Основное общее образование

Рассмотрено на заседании ШМО

Учителей начальных классов

Протокол № 1 от 27.08.2016 г.

Руководитель ШМО Л.П. Лехтина

Зам. директора по УВР \_\_\_\_\_

## Планируемые результаты освоения учебного предмета

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
<ul style="list-style-type: none"> <li>• правильно пользоваться чертёжными инструментами;</li> <li>• выполнять геометрические построения (деление отрезков, углов, окружностей на равные части, сопряжения);</li> <li>• наблюдать и анализировать форму несложных предметов (с натуры и по графическим изображениям), выполнять технический рисунок;</li> <li>• выполнять чертежи предметов простой формы, выбирая необходимое количество изображений (видов, разрезов, сечений), в соответствии с ГОСТами КСКД;</li> <li>• читать чертежи несложных изделий;</li> <li>• детализовать чертежи сборочной единицы, состоящие из 5-6 несложных деталей, выполняя эскиз (чертёж) одной из них;</li> <li>• осуществлять преобразование простой геометрической формы детали с последующим выполнением чертежа видоизменённой детали;</li> <li>• изменять положение предмета в пространстве относительно осей координат и выполнять чертеж детали в новом положении;</li> <li>• применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>пользоваться чертежными инструментами;</i></li> <li>• <i>проецировать на две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций;</i></li> <li>• <i>правильно оформлять чертеж;</i></li> <li>• <i>по наглядному изображению детали выполнять чертежи в трёх видах;</i></li> <li>• <i>наносить размеры на чертежах;</i></li> <li>• <i>читать и выполнять чертежи на основе анализа формы;</i></li> <li>• <i>выполнять сечения и разрезы на чертежах;</i></li> <li>• <i>читать чертежи несложных сборочных единиц;</i></li> <li>• <i>по сборочному чертежу изделия выполнять чертеж одной несложной детали, входящей в состав сборочной единицы.</i></li> </ul>

## Содержание учебного предмета

### Введение в предмет черчения.

Краткая история графического общения человека. Значение графической подготовки в современной жизни и профессиональной деятельности человека. Области применения графики и ее виды. Графический язык. Чертеж. Инструменты, материалы и принадлежности. Понятие о стандартах. Форматы, основная надпись чертежа. Шрифт. Знакомство с единой системой конструкторской документации (ЕСКД ГОСТ). Знакомство с видами графической документации. Организация рабочего места чертежника. Подготовка чертежных инструментов. Оформление формата А4 и основной надписи. Выполнение основных линий чертежа.

### Метод проецирования и графические способы построения изображений.

Основные виды графических изображений: чертеж, технический рисунок, техническая иллюстрация, схема. Правила оформления чертежей. Метод проецирования. Центральное прямоугольное проецирование. Расположение видов на чертеже. Дополнительные виды. Параллельное проецирование и аксонометрические проекции. Аксонометрические проекции плоских и объемных фигур. Прямоугольная изометрическая проекция. Особенности технического рисунка. Определение необходимого и достаточного количества видов на чертеже. Выбор главного вида и масштаба изображения. Выполнение чертежей плоских и объемных деталей в системах прямоугольной и аксонометрической проекций. Нанесение размеров на чертеже. Выполнение технического рисунка по чертежу.

### Чтение и выполнение чертежей

Основные виды графических изображений: эскиз, чертеж. Образование поверхностей простых геометрических тел. Чертежи геометрических тел. Развертки поверхностей предметов. Формообразование. Эскизы, их назначение и правила выполнения. Графические способы решения геометрических задач на плоскости. Анализ геометрической формы предмета. Чтение эскиза детали и ее описание. Выбор главного вида. Выполнение эскизов плоских и объемных деталей. Нанесение размеров на эскизе с учетом геометрической формы и технологии изготовления детали. Выполнение эскиза детали с натуры.

Построение параллельных и перпендикулярных прямых. Деление отрезка и окружности на равные части. Построение и деление углов. Построение овала. Сопряжения.

### **Сечения и разрезы**

Наложённые и вынесенные сечения. Обозначение материалов в сечениях. Простые разрезы, их обозначения. Местные разрезы. Соединение вида и разреза. Разрезы в аксонометрических проекциях. Вычерчивание чертежа детали с необходимыми сечениями и разрезами.

### **Сборочные чертежи**

Основные сведения о сборочных чертежах изделий. Понятие об унификации и типовых деталях. Способы представления на чертежах различных видов соединений деталей. Условные обозначения резьбового соединения. Штриховка сечений смежных деталей. Спецификация деталей сборочного чертежа. Размеры, наносимые на сборочном чертеже. Детализовка сборочных чертежей. Чтение сборочного чертежа. Выполнение несложного сборочного чертежа (эскиза) типового соединения из нескольких деталей. Выполнение детализовки сборочного чертежа изделия.

## **Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы**

<b>№ п/п</b>	<b>Название темы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>7 класс</b>		
1.	Введение. Техника выполнения чертежей и правила их оформления.	6
2.	Чертежи в системе прямоугольных проекций.	6
3.	Аксонометрические проекции. Технический рисунок.	4
4.	Чтение и выполнение чертежей.	15
5.	Эскизы.	4
	Итого:	35
<b>8 класс</b>		
1.	Сечения и разрезы.	12
2.	Определение необходимого количества изображений.	3
3.	Сборочные чертежи.	11
4.	Чтение строительных чертежей.	9
	Итого:	35