

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
муниципального образования Динской район
«Основная общеобразовательная школа №25 имени Почетного гражданина
Динского района Братчиковой Марии Петровны»



Н.А.Саакян

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Конкретный вид внеурочной деятельности

(тип программы: ориентированные на достижение результатов определённого уровня/
по конкретным видам внеурочной деятельности)

кружок

(кружок, факультатив, научное объединение и пр.)

Черчение

(наименование)

1 год

(срок реализации программы)

9 класс

(возраст обучающихся)

Учитель математики: Мархотка Ю.Э.

2020г

Пояснительная записка

На реализацию рабочей программы по предмету «Черчение» отведен 1 час в неделю за счет части, формируемой участниками образовательных отношений, с целью подготовки обучающихся к поступлению в инженерно-технические профессиональные образовательные учреждения; всего 34 часа (1 час в неделю, 34 учебных недели в 9 классе). Рабочая программа по предмету «Черчение» разработана на основе

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, 2004 г.
- Основной образовательной программы МБОУ ООШ №25 им.Братчиковой М.П.
- Примерной программы основного общего образования по черчению, авторы: А.Д. Ботвинников, И.С. Вышнепольский, В.А. Гервер, М. М. Селиверстов.- М.: Просвещение, 2004.

Перечень учебно-методических средств обучения

Ботвинников А.Д. Черчение. 9 класс: учебник для общеобразовательных организаций/ А.Д. Ботвинников, В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский. – 4-е изд., стереотип. - М.: Дрофа; Астрель, 2019

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса Основные требования к знаниям и умениям учащихся 9 класса

Учащиеся должны знать:

- основные правила построения линий пересечения простейших геометрических образов;
- основные правила выполнения, чтения и обозначения видов, сечений и разрезов на комплексных чертежах;
- условные обозначения материалов на чертежах;
- основные типы разъемных и неразъемных соединений (на уровне знакомства);
- условные изображения и обозначения резьбы на чертежах;
- особенности выполнения чертежей общего вида и сборочных; условности и способы упрощения на чертежах общего вида и сборочных;
- особенности выполнения архитектурно-строительных чертежей;
- основные условные обозначения на кинематических и электрических схемах;
- место и роль графики в процессе проектирования и создания изделий (на пути «от идеи – до изделия»).
- *Учащиеся должны уметь:*
- правильно выбирать главное изображение, оптимальное количество изображений, типы изображений на комплексном чертеже (или эскизе) модели, детали, простейшей сборочной единицы;
- выполнять необходимые виды, сечения и разрезы на комплексных чертежах несложных моделей и деталей;
- выполнять чертежи простейших стандартных деталей с резьбой и их соединений;
- читать и детализировать чертежи несложных сборочных единиц, состоящих из трех – шести деталей;
- ориентироваться на схемах движения транспорта, планах населенных пунктов и других объектов;
- читать и выполнять простые кинематические и электрические схемы;
- читать несложные архитектурно-строительные чертежи;
- пользоваться государственными стандартами (ЕСКД), учебником, учебными пособиями, справочной литературой;
- выражать средствами графики идеи, намерения, проекты;
- применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования).

Содержание учебного предмета

9 класс.

Общие сведения о способах проецирования. Повторение сведений проецирования.

Сечения, разрезы, виды.

Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений. Обозначение сечений.

Правила графического обозначения материалов на сечениях.

Разрезы. Различия между разрезами и сечениями. Простые разрезы (горизонтальные, фронтальные и профильные). Обозначение разрезов. Соединение части вида с частью разреза. Местный разрез. Особые случаи разрезов. Тонкие стенки и спицы на разрезе.

Применение разрезов в аксонометрических проекциях.

Выбор необходимого и достаточного количества изображений на чертежах и главного вида. Условности и упрощения на чертежах. Чтение и выполнение чертежей, содержащих изученные условности. Практическая работа на закрепление изученного материала, а также навыков рационального выбора количества изображений с использованием условностей и простановки размеров.

Сборочные чертежи.

Чертежи типовых соединений деталей.

Сборочные чертежи изделий.

Разъемные соединения деталей (болтовые, шпилечные, шпоночные и штифтовые).

Неразъемные соединения (сварные, паяные, клеевые и заклепочные). Резьбовые соединения. Изображение резьбы на стержне и в отверстии. Обозначение метрической резьбы. Упрощенное изображение резьбовых соединений. Чертежи болтовых соединений.

Упрощенное изображение резьбовых соединений. Стандарты и справочный материал.

Чертежи штифтовых соединений. Чтение чертежей, содержащих изображения изученных соединений деталей.

Чертежи шпоночных и штифтовых соединений. Сборочные чертежи

(спецификация, номера позиций и др.). Основные требования к разделам на сборочных чертежах. Условности и упрощения на сборочных чертежах.

Особенности простановки размеров на сборочных чертежах. Практическая работа. Чтение сборочных чертежей. Понятие о детализировании. Выполнение чертежей деталей сборочной

единицы. Решение задач с элементами конструирования.

Чтение строительных чертежей.

Назначение и особенности архитектурно-строительных чертежей: фасады, планы, разрезы, масштабы. Размеры на строительных чертежах. Условные изображения дверных и оконных проемов, санитарно-технического оборудования. Чтение несложных строительных чертежей. Работа со справочником.

Обзор разновидностей графических изображений.

Графические изображения, применяемые на практике.

Тематическое планирование

9 класс

№	Наименование разделов	Количество часов	Количество работ практического характера	Количество работ контрольного характера
1	Введение.	1		
2	Сечения и разрезы	17	4	
3	Сборочные чертежи	12	5	
4	Чтение строительных чертежей	4	2	
	Итого	34	11	

Поурочно-тематическое планирование 9 класса

№	Тема урока	Элемент содержания урока	Характеристика основных видов деятельности учеников
Введение			
1.	Обобщение сведений о способах проецирования	<p>Проецирование. Центральное и параллельное проецирование. Прямоугольные проекции. Выполнение изображений предметов на одной, двух и трех взаимно перпендикулярных плоскостях проекций.</p> <p>Расположение видов на чертеже и их названия: вид спереди, вид сверху, вид слева.</p> <p>Определение необходимого и достаточного числа видов на чертежах.</p> <p>Понятие о местных видах</p>	Чтение чертежа и построение чертежа в трёх видах по двум заданным. Рис 161. Стр.125-127
Сечения и разрезы			
2	Понятие о сечении. Наложённые сечения	Назначение сечений и правила их выполнения. Виды сечений.	Построение наложенных сечений (с использованием кальки по индивидуальным карточкам-заданиям) Стр. 128-132
3	Вынесенные сечения	Правила выполнения и обозначения вынесенных сечений	Построение вынесенного сечения (по индивидуальным карточкам. Стр. 132-135.
4, 5	Графическая работа №1 «Сечения»	Повторение по теме «Сечения»	Графическая работа (построение сечений). Стр.136. Упр. Рис. 177
6	Разрезы	Назначение разрезов. Отличие разрезов от сечений. Правила выполнения разрезов	Решение заданий. Стр.137-140. Упр.48
7,8	Простые разрезы. Фронтальный разрез	Классификация разрезов. Правила выполнения фронтального разреза	Построение фронтального разреза (фронтальное задание). Рис. 184. Стр.141-145
9	Профильный разрез	Правила выполнения профильного разреза	Построение профильного разреза. Рис. 185
10	Горизонтальный разрез	Правила выполнения горизонтального разреза	Построение горизонтального разреза. Рис. 188 Стр.141-145
11,12	Графическая работа №2 «Простые разрезы»	Повторение по теме «Простые разрезы»	Выполнение чертежа предмета с применением необходимых разрезов (индивидуально по карточкам-заданиям). Стр146. Рис188
13,14	Соединение	Правила соединения части вида и	Упражнения на

	части вида и части разреза	части разреза. Особые случаи разрезов	соединение части вида и части разреза.). Стр.147-151
15,16 18.12 25.12	Разрезы в аксонометрических проекциях	Правила выполнения разреза в аксонометрической проекции	Построение аксонометрической проекции детали с вырезом $\frac{1}{4}$ её части (фронтально). Стр.152-153
17,18 15.01 22.01	Графическая работа №3,4 «Чертеж детали с применением разреза»	Повторение материала по темам: «Простые разрезы» и «Разрезы в аксонометрических проекциях»	Построение чертежа предмета с применением целесообразных разрезов (индивидуально по карточкам-заданиям). Стр. 154
Сборочные чертежи			
19 29.01	Выбор количества изображений и главного изображения. Условности и упрощения на чертежах	Положение детали должно давать полное представление о форме и размерах при рациональном использовании поля чертежа	Определение рациональности выполнения чертежа. Условности и сокращения. Стр. 156-158
20 5.02	Графическая работа №5 «Устное чтение чертежа»	Закрепление навыков по теме.	Чтение чертежа. Построение технического рисунка (в тетради). Стр.159
21 12.02	Графическая работа №6 «Эскиз с натуры»	Закрепление навыков по теме	Выполнить эскиз детали с натуры и построить целесообразный разрез. Стр.160
22, 23 19.02 26.02	Сборочные чертежи. Общие сведения о соединениях деталей.	Общие сведения о соединениях деталей. Изображение и обозначение резьбы. Виды соединений деталей. Стандарты. Шпильки, болты.	Изображение резьбы и обозначение различных видов резьб. Стр.161-167
24 5.03	Графическая работа №7 «Эскиз резьбового соединения»	Закрепление знаний по теме «Резьбовые соединения»	Выполнение эскиза резьбового соединения. Стр. 167-169. Упр.Рис.217
25 12.03	Общие сведения о штифтовых и шпоночных соединениях	Правила выполнения чертежей штифтовых и шпоночных соединений	Выполнение эскиза шпоночного соединения. Стр. 171-178. Рис. 225
26 19.03	Графическая работа №8 «Эскиз шпоночного соединения»	Закрепление знаний по теме «Штифтовые и шпоночные соединения»	Выполнение эскиза шпоночного соединения (индивидуально по карточкам – заданиям). Стр.175. Упр.Рис.225
27 26.03	Чтение	Алгоритм чтения сборочных	1.Чтение сборочных

	сборочных чертежей	чертежей. Условности и упрощения на сборочных чертежах	чертежей на рис. 244 - 248. 2. Чтение чертежей (индивидуально по карточкам – заданиям). Стр.185-189
28	Понятие о детализации	Процесс создания эскизов деталей по сборочным чертежам	Составление эскизов деталей посредством детализации. Стр. 200-207. Рис. 240, 244
29	Графическая работа №9 «Детализация»	Повторение материала по теме: «Детализация»	Составление эскизов деталей посредством детализации (индивидуально по карточкам – заданиям). Стр.208
30	Основные особенности строительных чертежей	Основные правила изображений на строительных чертежах. Графические изображения элементов зданий и деталей внутреннего оборудования	Составление конспекта по теме урока. Стр. 211-217
Чтение строительных чертежей			
31	Правила чтения строительных чертежей	Алгоритм чтения чертежей	Чтение чертежей по учебным таблицам (фронтально). Стр.217
32	Практическая работа №10 «Чтение строительного чертежа»	Повторение по теме: «Правила чтения строительных чертежей»	Чтение строительных чертежей (индивидуально по карточкам – заданиям). Стр. 218
33, 34	Практическая графическая работа №11	Закрепление ЗУНов, полученных при изучении курса черчения	Чертёж сборочной единицы (индивидуально по карточкам – заданиям)