

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа №31 имени Г.В. Ластовицкого
муниципального образования г. Новороссийск

***Формирование
функциональной грамотности
при реализации внеурочной
деятельности***

Черчение и графика

Обучающиеся получают знания об основных теориях изображения графическим методом проецирования;

познакомятся с проекционными чертежами на основе использования современных методов выполнения чертежей.

Задачи

- Познакомить обучающихся с важнейшими правилами выполнения чертежей в соответствии с государственными стандартами ЕСКД.
- Научить в процессе чтения чертежей воссоздавать образы отображенных в них предметов, анализировать их форму.

Функциональная грамотность

- Основа для развития компетентности обучающихся
- основа для дальнейшего профессионального самоопределения.

Одна из составляющих функциональной грамотности - **читательская грамотность.**

Технология развития критического мышления

Развивает умение работать с информацией, логически мыслить, решать проблемы, аргументировать свое мнение, самообучаться, сотрудничать и работать в группе.

Таблица «З-Х-У»

З – что мы знаем	Х – что мы хотим узнать	У – что мы узнали
<p>1. Называть последовательность чтения чертежей.</p> <p>2. Соблюдать правила чтения сборочных чертежей.</p>	<p>1.Выполнять детализовку чертежей изделий состоящих из 5-6 деталей.</p> <p>2.Осуществлять согласование размеров деталей в процессе детализовки.</p> <p>3. Как использовать в процессе детализовки условности и упрощения, которые применяют на сборочных чертежах.</p>	<p>1.Принципы детализовки чертежей изделий состоящих из 5-6 деталей.</p> <p>2.Условия согласования размеров деталей в процессе детализовки.</p> <p>3.Особенности использования в процессе детализовки условности и упрощения.</p>

«Инсерт»

Маркировочная таблица

"√"	"+"	"-"	"?"	"!"
знаю	новое	иначе думал	не знаю	ответ ГОТОВ

«Толстые» и «Тонкие» вопросы

Тонкие вопросы	Толстые вопросы
<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="324 444 996 554">1. Чем отличается эскиз от чертежа?<li data-bbox="324 572 996 682">2. На какие детали эскизы не выполняют?	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="1023 444 1740 554">1. Каково назначение сборочного чертежа?<li data-bbox="1023 572 1740 682">2. Какие основные сведения содержит спецификация?<li data-bbox="1023 701 1740 811">3. Как указывают на чертеже номера позиций деталей?<li data-bbox="1023 829 1740 1011">4. Как выполняют штриховку в разрезе для двух смежных деталей?<li data-bbox="1023 1029 1740 1210">5. Какие детали и при каких условиях показывают на чертеже не рассечёнными?

«Конструктор задач»

Компоненты структуры задачи	Действия педагога	Действия ученика
Ознакомление	Предлагает учащимся прочитать чертеж. Задаёт вопросы. 1. Определить название изделия. 2. Установить число наименований и количество деталей. 3. Определить масштаб изображения.	Читает предложенный чертеж учебника. Отвечает на вопросы и записывает в тетрадь.
Оценка	Предлагает учащимся подумать и ответить на вопрос: Какой вывод из изученного материала вы можете сделать для себя, своего поведения в жизненных ситуациях?	Ученик выбирает средства достижения целей, связанных с жизненными ситуациями.
Понимание	Предлагает учащимся ответить на вопросы: 1. Как определить очертание каждой детали сборочной единицы на всех изображениях чертежа? 2. Как определить виды соединения деталей в данной сборочной единице?	Отвечает на поставленный вопрос, выбирая из текста главное.

«Конструктор задач»

Компоненты структуры задачи	Действия педагога	Действия ученика
Применение	Предлагает учащимся задания. Записать данные чертежа или эскиза.	Ученик, продолжая работать с текстом, отбирает нужный материал,
Анализ	Предлагает проанализировать количество и характер изображений на сборочном чертеже. Проанализировать и установить тип размеров.	Ученик определяет количество и характер изображений на сборочном чертеже, устанавливает тип размеров Записывает в тетрадь
Синтез	Предлагает учащимся установить последовательность сборки изделия, читая чертеж.	Ученик, обобщая изученный материал, приступает к выбору главного изображения детали, учитывая некоторые требования конструктивного и технологического порядка. Определяет, какие целесообразно выполнить разрезы или другие изображения, дополняющие главное изображение. Осуществляет проверку выполненных изображений, заполнение технических требований и основной записи на эскизе, а также таблиц, если они необходимы.

«Конструктор задач»

Компоненты структуры задачи	Действия педагога	Действия ученика
Оценка	Предлагает учащимся подумать и ответить на вопрос: Какой вывод из изученного материала вы можете сделать для себя, своего поведения в жизненных ситуациях?	Ученик выбирает средства достижения целей, связанных с жизненными ситуациями.

Порядок действий

1. Прочитать основную надпись чертежа.
2. Выяснить название и назначение детали.
3. Определить наименование материала, из которого она изготовлена.
4. Определить масштаб изображений.
5. Установить, какие виды изображения детали даны на чертеже, какой вид является главным.
6. Изучить виды и другие изображения в их взаимной связи.
7. Выяснить очертания детали, взаимное расположение и форму ее частей.
8. Представить по чертежу форму каждой части детали.
9. Мысленно объединить их в единый целостный образ.
10. Определить размеры детали и размеры ее элементов.

Читательские умения

- Находить и извлекать информацию.
- Интегрировать и интерпретировать информацию.
- Осмысливать и оценивать содержание и форму текста.
- Использовать информацию из текста.

В процессе обучения необходимо:

- Формировать саморегулирование, что обеспечивает самонаправленность, самостоятельное определение проблемы и цели, самостоятельный выбор стратегий для достижения целей.
- Развивать критическое мышление, что способствует осмыслению, оценки, анализу и синтезу информации, которые послужат основанием к действию.
- Оценивать обучение, развивать собственное понимание и определять обучение для дальнейшего совершенствования.