

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Иркутской области
«Иркутский техникум машиностроения
им. Н.П. Трапезникова»

Методическая разработка

Урока по дисциплине «Инженерная графика»

Иркутск, 2022

Автор: Ченских Елена Михайловна – преподаватель общетехнических дисциплин, ГБПОУ ИТМ, г. Иркутск, 2022.

Данная методическая разработка направлена на активизацию познавательной деятельности и формирования общих и профессиональных компетенций обучающихся на занятиях общепрофессионального цикла с использованием в образовательном процессе педагогической технологии развивающего обучения.

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии, протокол № 9 от 05.05. 2022г.

© Е.М.Ченских, 2022

© ГБПОУ ИТМ, 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методическая разработка предназначена для проведения урока систематизации и закрепления знаний по разделу : геометрическое черчение.

Цель данной методической разработки:

Методическая цель: Показать методику проведения урока с элементами современных технологий и техник: урок-беседа, рейтинговая оценка всех этапов работы студентов, проблемные ситуации.

Учебная цель: Закрепление знаний, полученных на уроках по разделу «Геометрическое черчение»

Задачи занятия:

- **обучающие** – **показать** -

- использование метода прямоугольного проецирования при выполнении чертежа;
- необходимость применения трёх плоскостей проекций;
- создать условия для формирования умений проецировать предмет на три плоскости проекций;

- **развивающие**- развивать пространственные представления, пространственное мышление, познавательный интерес и творческие способности учащихся;

- **методические**- использовать возможности проведения урока для активизации познавательной деятельности.

План урока

Раздел 1.Геометрическое черчение.

Тема урока: «Выполнение чертежей технических деталей с применением геометрических построений»

Тип учебного занятия: Урок закрепления знаний по разделу.

Вид учебного занятия: Практическое занятие

Ход урока

I. Организационная часть.

- Проверка готовности обучающихся к уроку
- Озвучить тему и цель урока

II. Актуализация опорных знаний

Проецирование – это мыслительный процесс построения изображений предметов на плоскости и характеризуется тем, что проецирующие лучи

параллельны между собой и перпендикулярны к плоскости проекций. Этот метод проекций является основным при построении машиностроительных чертежей, так как позволяет точно передавать форму и размеры предметов на их проекциях.

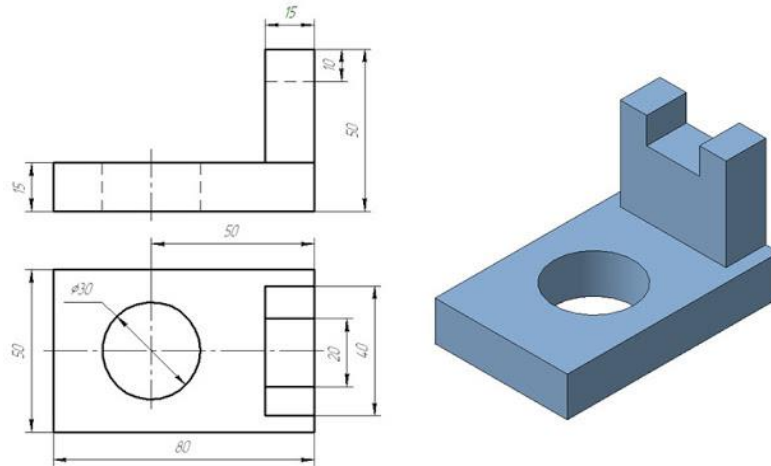
1. Изобразить схему расположения видов на чертеже?
2. Какой вид называется главным и почему?
3. Назовите параметры, которые относятся к габаритным размерам.
4. Какую линию применяют для изображения невидимого контура детали?

III. Пояснения к практическим заданиям

1. Показ презентации с пояснениями: «Три вида детали».
2. Разноуровневые задания как инструмент для оценки знаний обучающихся:

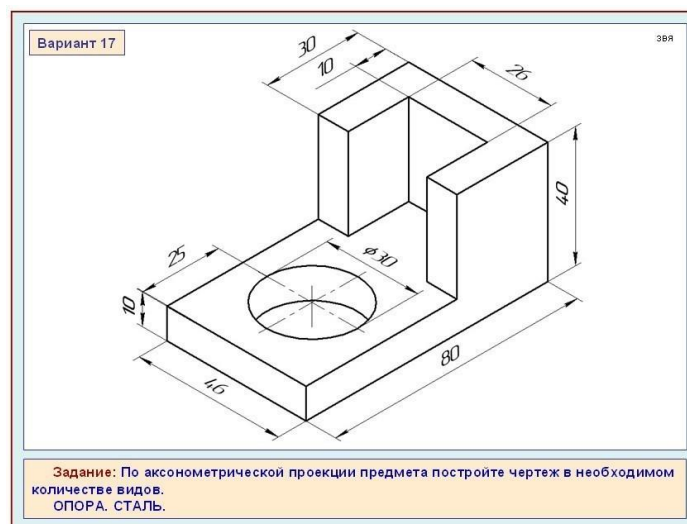
Первый уровень (легкий)

Задание: По двум видам построить третий вид и нанести размеры.



Второй уровень (сложный)

Задание: Построить три вида детали и нанести размеры.



IV. Итог урока.

1. Провести анализ работ обучающихся на уроке, разобрать типичные ошибки.
2. Оценивание работ обучающихся.

V. Задание на дом.

Вариант 3 388

1. По заданным видам постройте третий вид детали в масштабе 1:1. Выделите цветными карандашами проекции грани *K*. Найдите на всех видах проекции ребра *AB* и вершины *C*.

2. По трем видам чертежа постройте изометрическое изображение предмета в масштабе 1:1. На наглядном изображении раскрасьте (цветными карандашами) грань *K*, ребро *AB* и вершину *C*. КОРПУС. СТАЛЬ.