



**государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Самарский колледж сервиса производственного оборудования
имени Героя Российской Федерации Е.В. Золотухина»**

А.А. Мишин

М.В. Трофимов

**Методическая разработка интегрированного урока
по учебной дисциплине Основы инженерной графики
Тема: Геометрические построения. Чтение чертежей.
по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной
сварки (наплавки)**

Самара, 2022

План – конспект интегрированного занятия

Тема Геометрические построения. Чтение чертежей.

Тип занятия Комбинированный

Длительность 45 минут

Цель занятия: Научиться делить углы и окружности на равные части.

Задачи занятия:

Образовательные – сформировать навыки учебного труда: понимание задания, продумывание хода его выполнения, подготовка к активной работе, соблюдение рационального режима труда.

Развивающие – развивать волевые качества учащихся, самостоятельность, умение преодолевать трудности в учении используя для этого проблемные ситуации, самостоятельное составление задач.

Воспитательные - содействовать трудовому воспитанию учащихся, воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий, силы воли, настойчивости упорства.

Формирование общих компетенций: ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

Формирование профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций, ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.

Используемые образовательные технологии – на уроке используются элементы технологии интерактивного обучения, технологии проблемного обучения, практико-ориентированной технологии, здоровье сберегающие технологии.

Материалы и оборудование: макеты геометрических тел, развертки поверхностей геометрических тел, доска, мел, чертёжный инструмент.

Этапы занятия:

1. Организационный момент. 3мин.
2. Постановка целей и задач урока. 5 мин.
3. Актуализация знаний учащихся. 10 мин.
4. Рассказ с элементами беседы о применении геометрических построений в профессиональной деятельности сварщика. 20 мин.
5. Постановка целей и задач практической работы. 3 мин.
6. Практическая работа. 40 мин.
7. Рефлексия. 5мин.
8. Сообщение домашнего задания. 2 мин.
9. Подведение итогов урока. 2 мин

1. Организационный момент – 3 мин.

Вступительное слово преподавателя: «Добрый день, уважаемые студенты и гости урока! Я рад вас приветствовать на уроке». Проверка посещаемости. Проверка готовности к уроку.

2. Постановка целей и задач урока – 5 мин.

3. Актуализация знаний учащихся – 10 мин.

«Вспомним ряд вопросов, которые нам потребуются для изучения данного материала. Вопрос 1. Назовите стандартные форматы, установленные ГОСТом? (Ответ: А0, А1, А2, А3, А4)». Вопрос 2. Что называется масштабом? (Ответ: масштаб – это отношение линейных размеров изображенной детали к ее действительным размерам.). Вопрос 3. Что обозначает сплошная толстая линия на чертеже? (Ответ: сплошная толстая линия обозначает видимый контур изделия.)

4. Рассказ с элементами беседы о применении геометрических построений в профессиональной деятельности сварщика - 20 мин.

Используется чертёж.

Рис.1

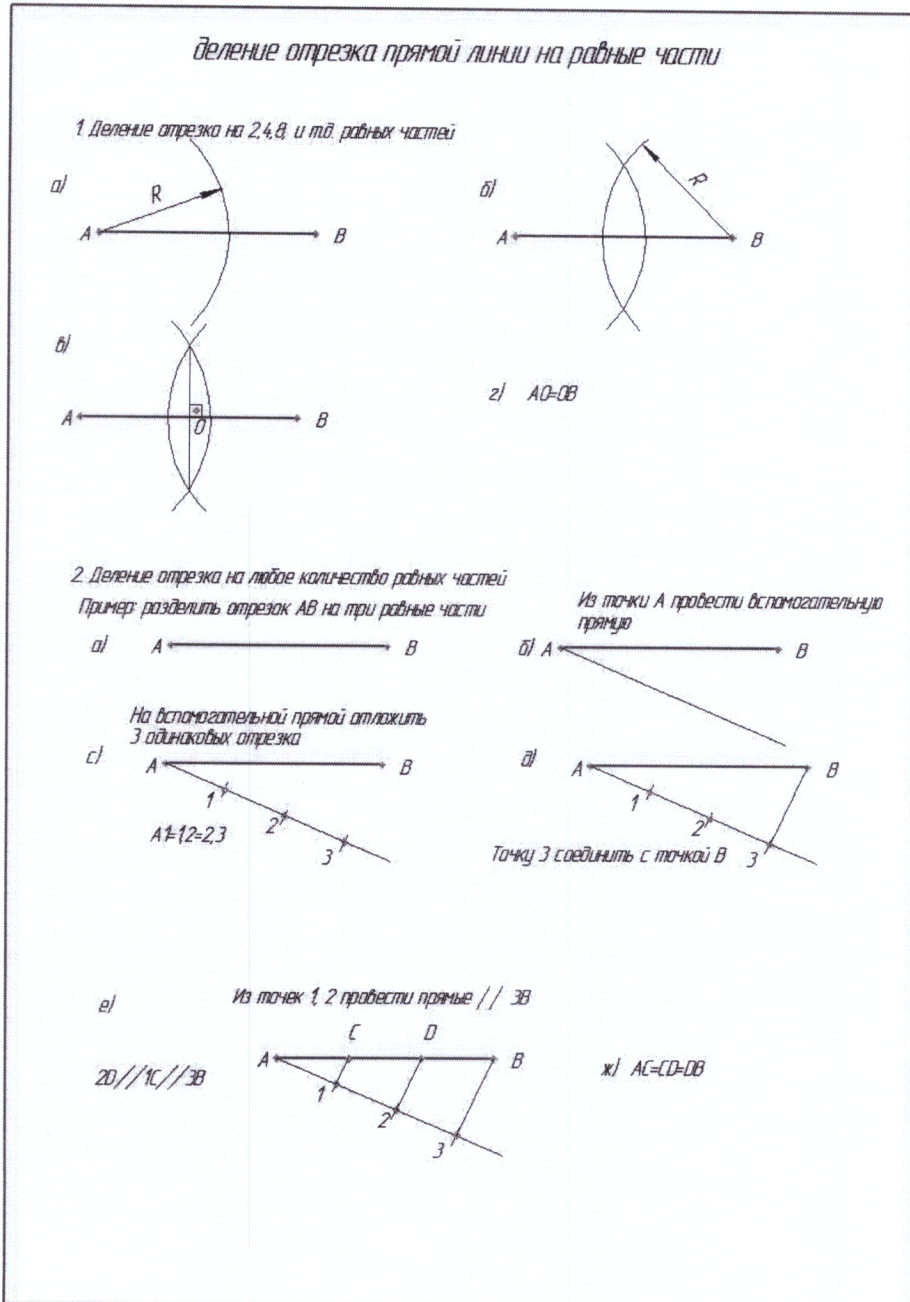
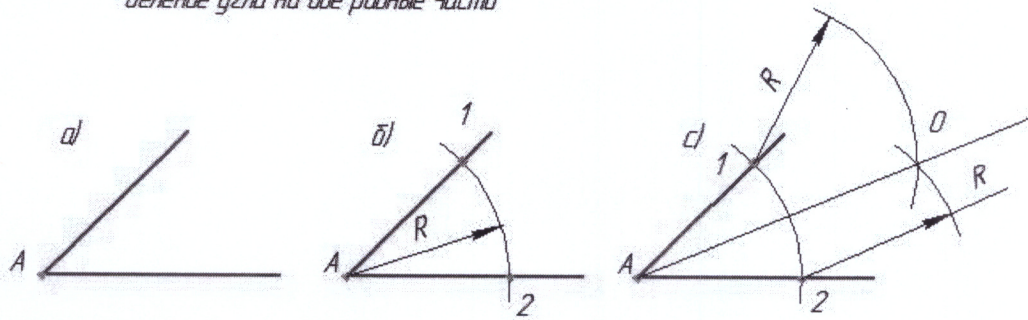


Рис.2

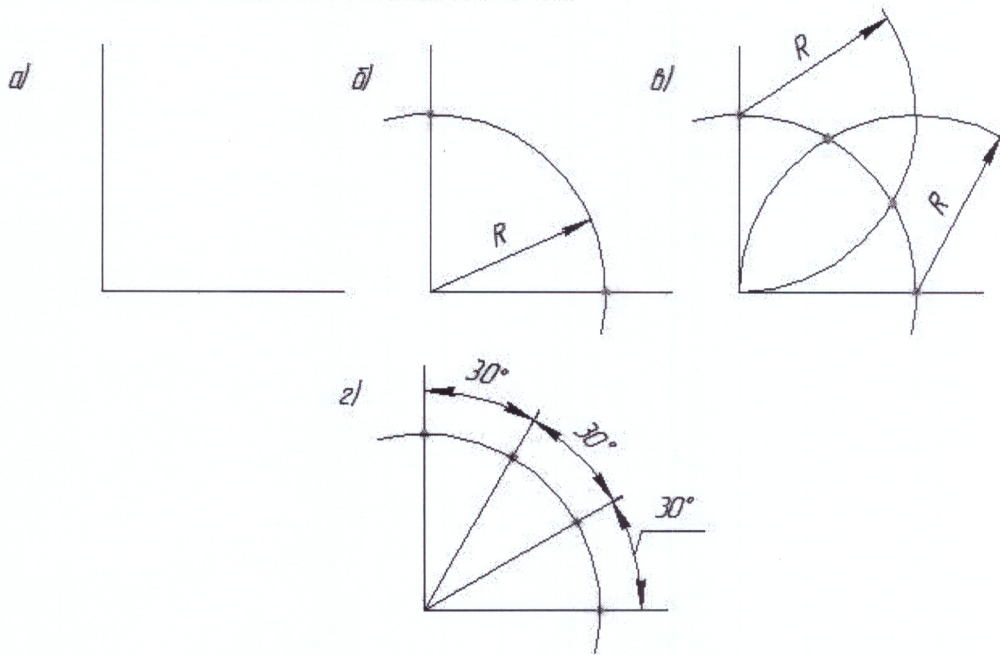
деление угла

деление угла на две равные части



~~здание~~ разделить угол 70 градусов

деление прямого угла на три равные части



~~здание~~ разделить угол 90 градусов на три равные части

5. Постановка целей и задач практической работы – 3 мин.

Выполнить практическую работу №2 (сборник индивидуальных заданий по дисциплине инженерная графика)

6. Практическая работа –40 мин.

Методические указания по выполнению работы см. в сборник индивидуальных заданий по дисциплине инженерная графика

7. Рефлексия – 5 мин.

Вопросы студентам:

Вопрос 7.1. Что нового вы сегодня узнали на уроке? (Ответ: узнали о применении геометрических построений в профессиональной деятельности сварщика.)

Вопрос 8. Что вы умеете делать по итогам урока? (Ответ: выполнять построение шаблона угла 120°)

8. Сообщение домашнего задания – 2 мин.

Самостоятельно изучить тему «деление окружности», выполнить чертеж окружности $\varnothing 60$, разделить ее на 5 равных частей.

9. Подведение итогов урока – 2 мин.

Выставление оценок за работу на уроке.