

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТРУДУ (ТЕХНОЛОГИИ)**

2025/2026 учебный год

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП

Профиль «Техника, технологии и техническое творчество»

Практический тур

7-8 класс

Механическая обработка древесины

Корпус теодолита

Краткое описание работы.

Данная работа направлена на проверку знаний, умений и навыков при разработке конструкторской и технологической документации. По представленному рисунку необходимо разработать чертёж и технологическую карту изготовления изделия «корпус теодолита» по техническим условиям, представленным в задании.

Технические условия:

1. Количество деталей – 1 штука.
2. Материал изготовления - твердые породы древесины береза, дуб.
3. Габаритные размеры заготовки диаметр 160 мм длина 200 мм

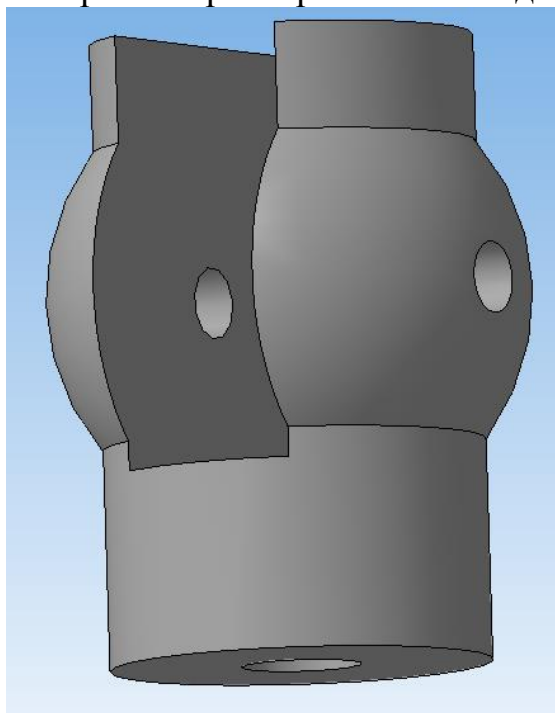
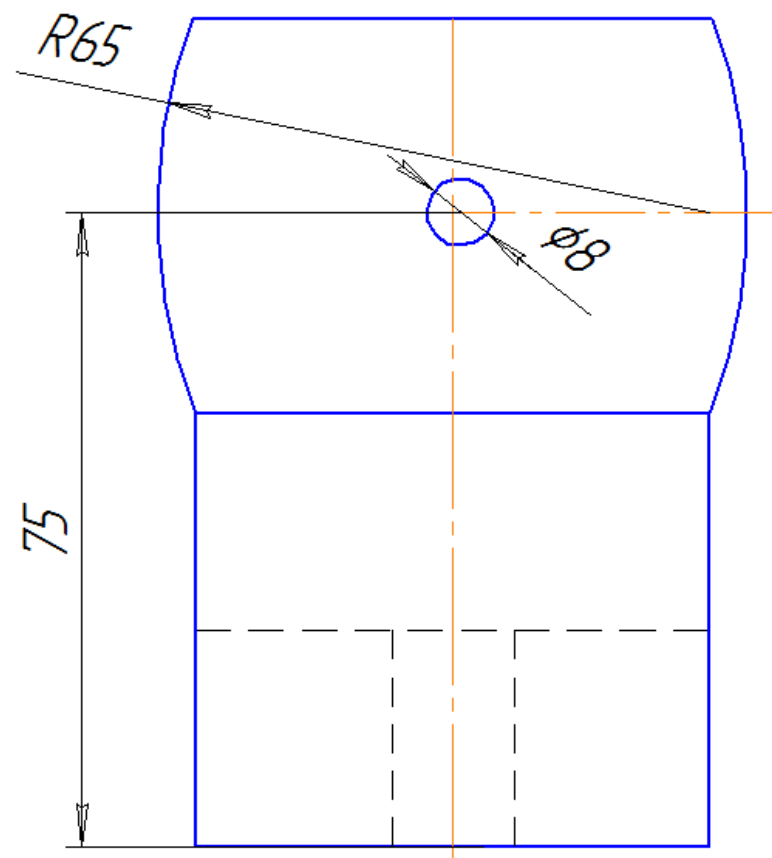
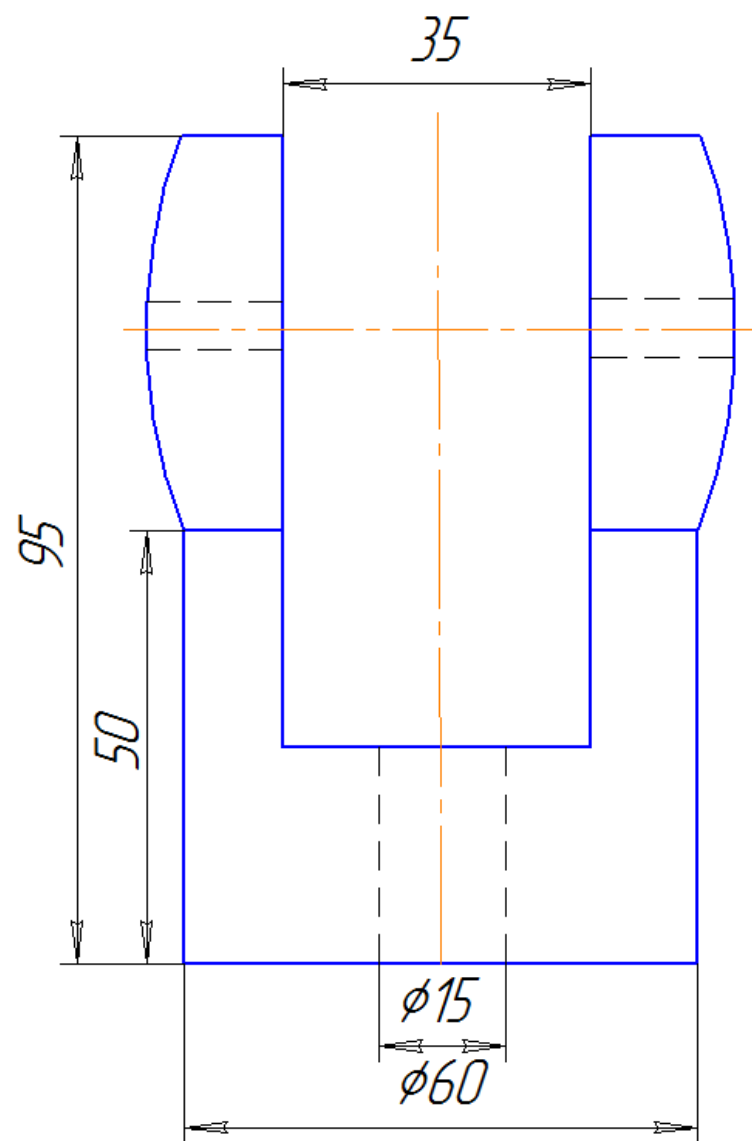


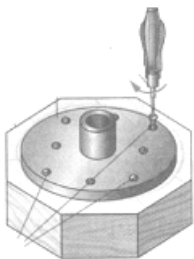
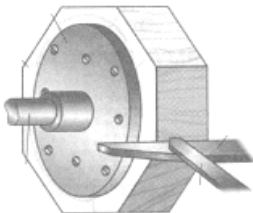
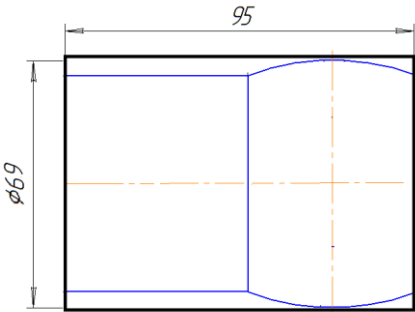
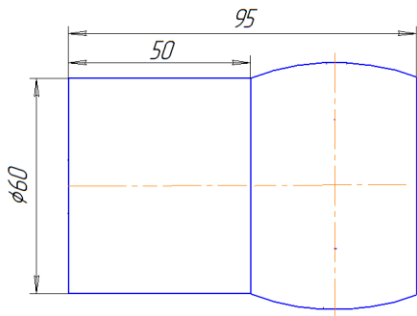
Рисунок изделия

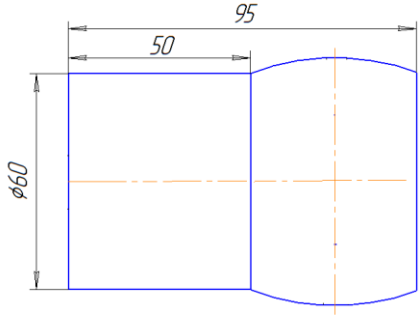
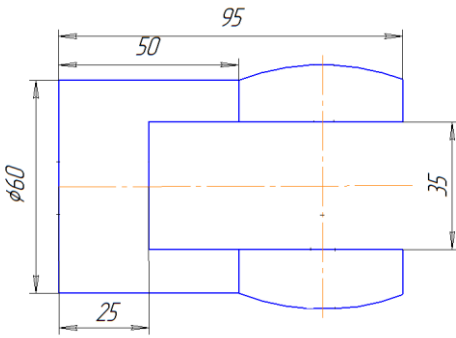
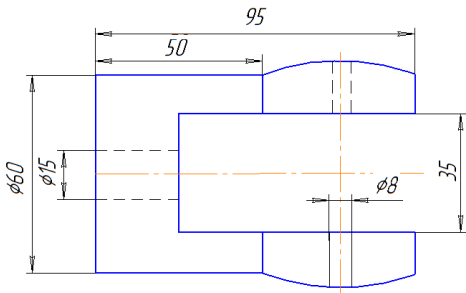
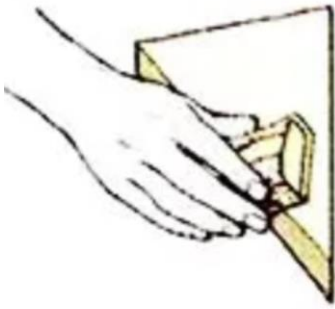
Вам необходимо выполнить чертёж «корпус теодолита». Чертёж выполняется в масштабе **1:1** на формате А4 (шаблон).

В технологической карте изготовления «корпус теодолита» с неполными данными необходимо заполнить пустые строчки соответствующим содержанием.



Технологическая карта изготовления «Корпус теодолита»

№	Содержание перехода	Графическое изображение	Инструменты и приспособления
1	Выбрать заготовку и закрепить её на планшайбе		Контрциркуль, линейка, карандаш, планшайда, саморезы, отвертка, шуруповерт
2	Выполнить черновое точение заготовки		Токарный станок, подручник, черновая стамеска, контрциркуль.
3	Выполнить фасонную обработку поверхности корпуса теодолита		Фасонная стамеска, шаблон, токарный станок, подручник, контрциркуль.
4	Выполнить шлифовку поверхности		Токарный станок, наждачная бумага.

5	Обработка торцов и рез в размер заготовки		Отрезная стамеска, токарный станок.
6	Выпилить и удалить центральную часть корпуса теодолита		Верстак, ножовка, киянка, стамеска, штангенциркуль
7	Выполнить сверления диаметром 8 мм и диаметром 15мм.		Сверлильный станок, сверла диаметром 8 мм и диаметром 15мм.
8	Выполнить опилование фасок и шлифовку изделия наждачной шкуркой.		Верстак, напильник, наждачная бумага

Карта пооперационного контроля
по механической обработке древесины

Участник _____

№ п/п	Критерии оценки	Макс. кол-во баллов	Баллы участника
1	Соблюдение правил техники безопасности	2	
2	Соблюдение порядка на рабочем месте. Культура труда	2	
3	Составление чертежа изделия:	16	
	наличие рамки, заполненной таблицы основной надписи	2	
	применение чертежных инструментов и простого карандаша	3	
	наличие осевой линии в отверстиях	2	
	выносные и размерные линии выполнены в соответствии с правилами	4	
	размеры нанесены в соответствии с правилами	3	
	чертеж выполнен в масштабе М 1:1	2	
4	Разработка технологической карты (за каждую правильно заполненную строку начисляется по 2 балла):	14	
	первая строка	2	
	вторая строка	2	
	третья строка	2	
	четвертая строка	2	
	пятая строка	2	
	шестая строка	2	
	седьмая строка	2	
5	Время выполнения задания – 90 минут. (Выставляется балл, если участник выполнил задание в отведённое время)	1	
	Итого:	35	