

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО
ТЕХНОЛОГИИ

(I ЭТАП)

Практический тур

(9 класс)

Ручная деревообработка

Задание:

На основе представленного образца необходимо сконструировать и изготовить подставку для декоративной тарелки с учетом требований, сформулированных в технических условиях.

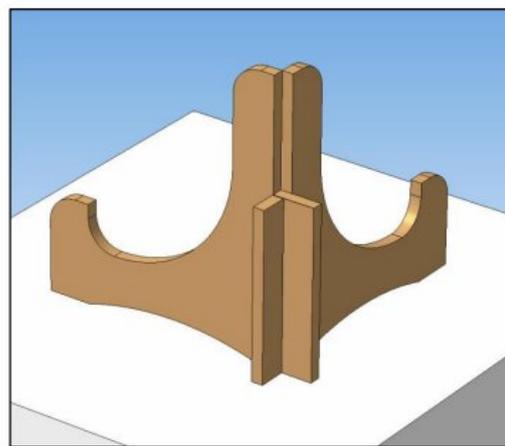
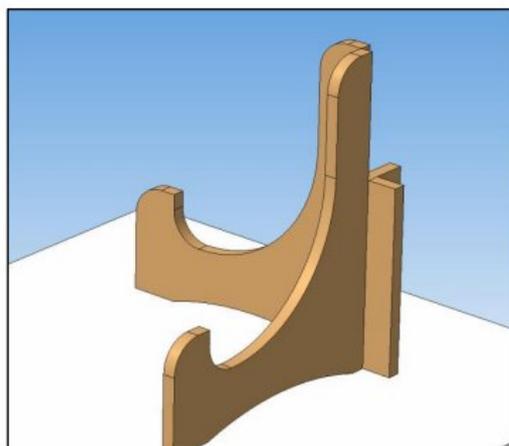
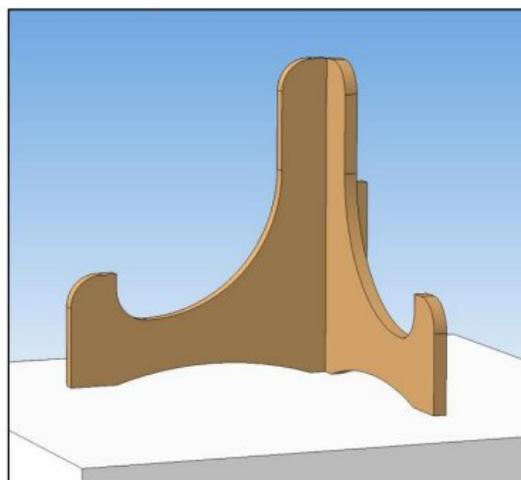


Рис.1

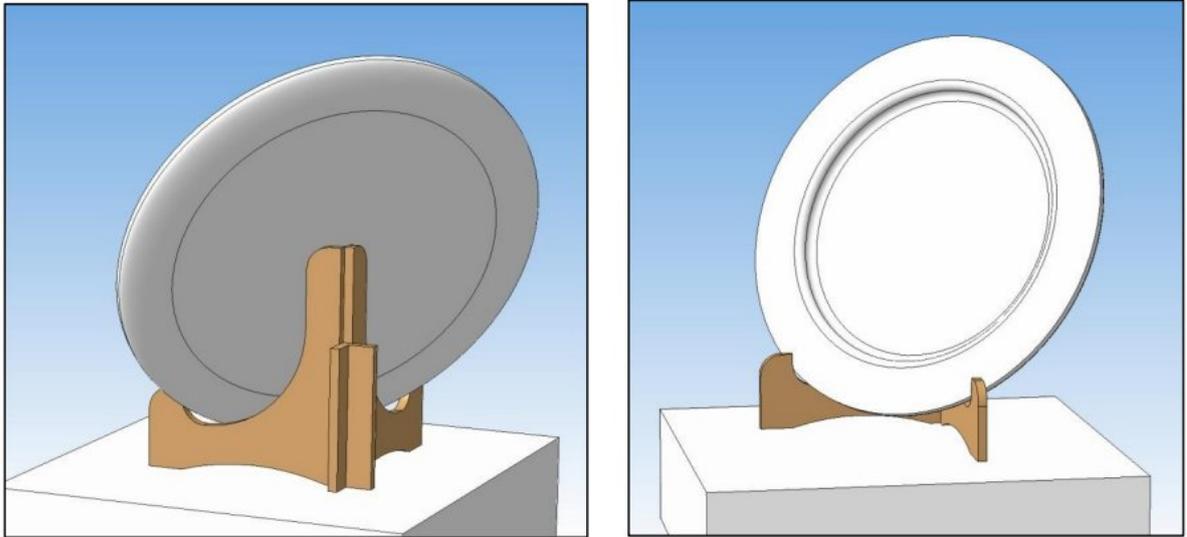
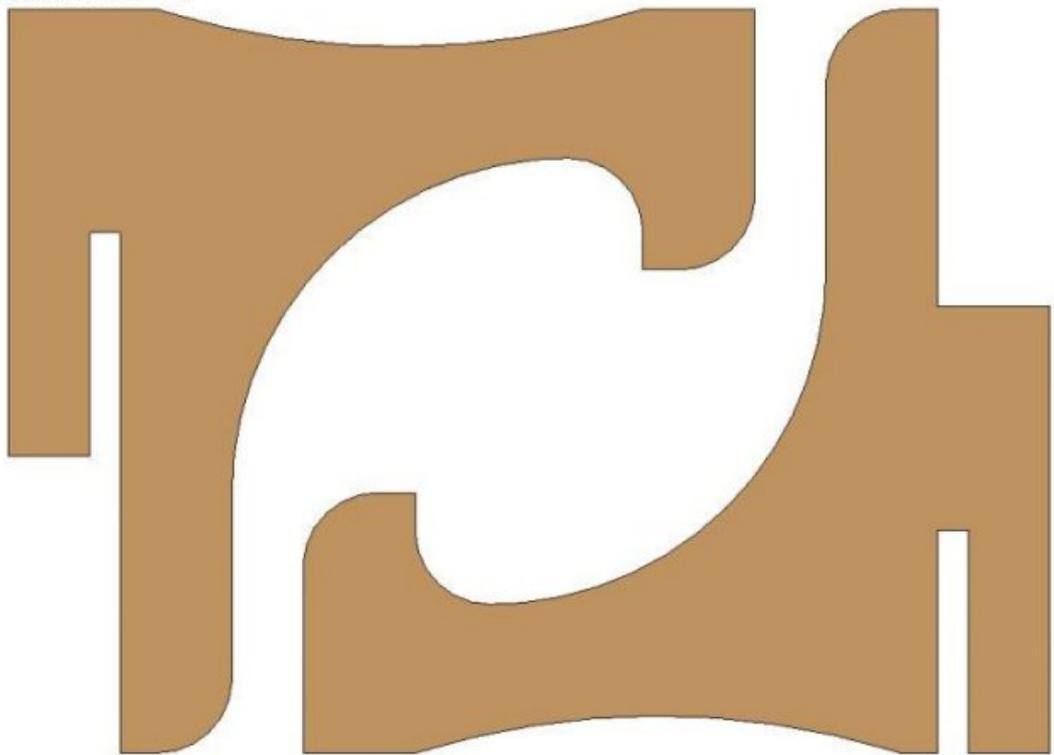


Рис.2

Деталь 1



Деталь 2

Рис.3

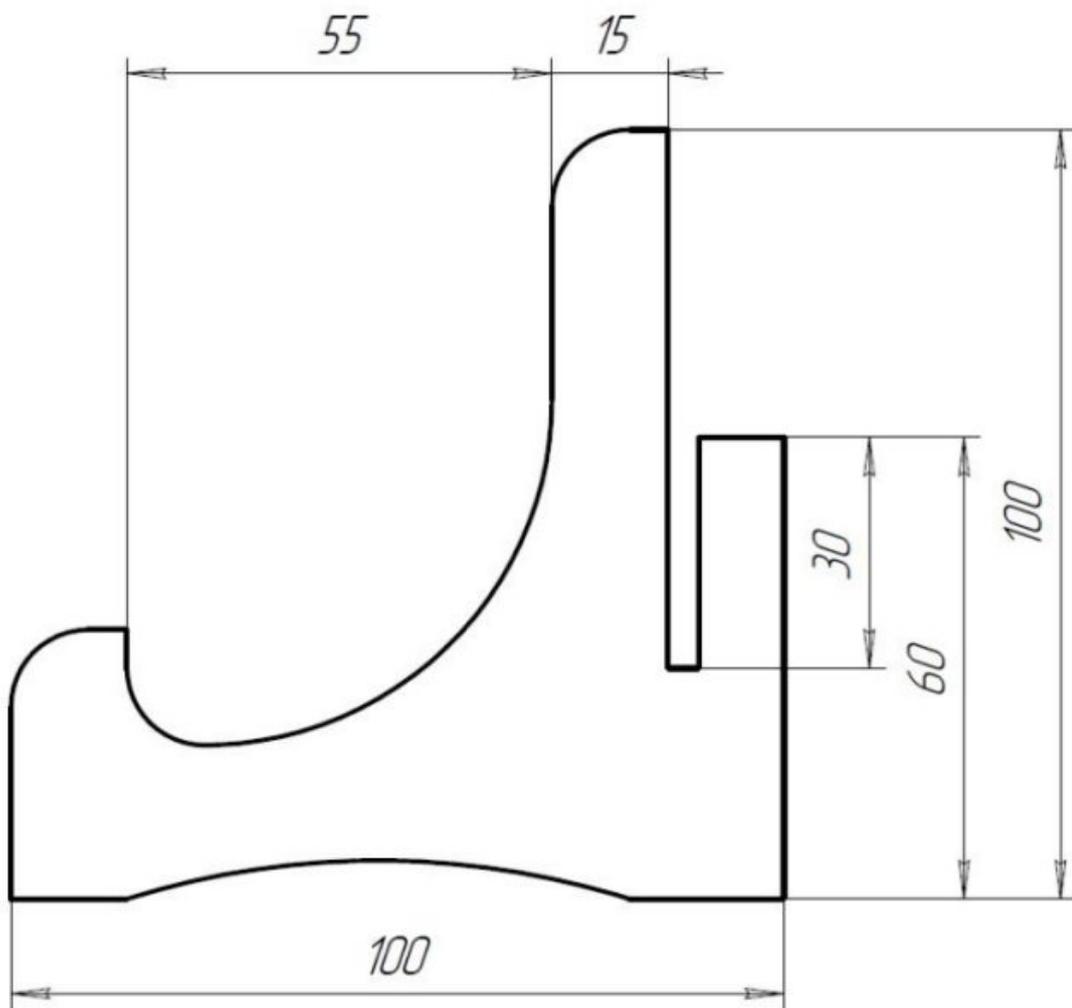


Рис.4

Технические условия:

1. С помощью рисунков (см. рис. 1; 2; 3) и чертежа детали №1 (см. рис. 4) сконструировать деталь №2. Изготовить детали и собрать подставку.
2. Разработать и выполнить эскиз детали №2 на листе формата А4. Указать размеры.
3. При конструировании изделия самостоятельно определите необходимые размеры, исходя из технических условий.
4. Изделие состоит из двух деталей.
5. Габаритные размеры детали: 100 x 100 мм
6. Материал изготовления – фанера толщиной (s) 4 мм.
7. Предельные отклонения на все размеры готового изделия ± 1 мм.
8. Текстуру древесины располагать вертикально относительно изделия.
9. Чистовую финишную обработку готового изделия выполнить шлифовальной шкуркой средней зернистости на тканевой основе.
10. Сборка деталей подставки производится без использования клея. Детали располагаются под прямым углом друг относительно друга.

Полезная информация.

1. Для экономии материала рекомендуется разметку заготовки делать согласно Рис. 3.
2. Детали соединяются между собой с помощью соединения в паз-паз.
Используемые материалы: Фанера толщиной 4 мм. Сорт Е (экстра) или первый. Габаритные размеры заготовки 170 x 170 мм.

Карта пооперационного контроля

№ п/п	Критерии оценки	Количество баллов
1	Наличие рабочей формы	1
2	Соблюдение правил безопасной работы	2
3	Чистота и порядок на рабочем месте. Культура труда.	1
4	Разработка и выполнение эскиза детали:	5
4.1	Выдержаны пропорции детали	1
4.2	Указаны габаритные размеры детали	2
4.3	Выполнение эскиза детали в соответствии с техническими условиями и требованиями к рабочим эскизам по ГОСТу	3
5	Технология изготовления:	15
5.1	Разметка заготовки согласно чертежу	2
5.2	Соответствие размеров детали с размерами на чертеже	5
5.3	Отсутствие сколов на кромках деталей и царапин	2
5.4	Отсутствие трещин и ошибочных запилов	3
5.5	Совпадение контуров детали №1 и детали №2 (не относится к пазам для сборки)	3
6	Точность сборки деталей паз в паз	6
6.1	Отсутствие люфтов (плотность соединения)	2
6.2	Соблюдение прямого угла между деталями после сборки	2
6.3	Вертикальность плоскостей деталей подставки после сборки	2
7	Качество готового изделия:	4
7.1	Устойчивость	2
7.2	Чистовая финишная обработка	2
8	Уборка рабочего места	1
Итого:		35