

Не заполнять!

Сумма баллов	Члены жюри	
	ФИО	Подпись
	1.	
	2.	

**Всероссийская олимпиада школьников по технологии
2023/2024 учебный год
Муниципальный этап
Профиль «Техника, технологии и техническое творчество»
10-11 классы
Практическая работа
Ручная деревообработка**

Изготовление детали спинки мини-стула с шипами

Внимательно ознакомьтесь с предложенным заданием и выполните его. Время на выполнение задания – 180 минут.

Задание: изготовить деталь спинки мини-стула с шипами.

Материал изготовления – доска обрезная или фанера 200x100 мм, толщина от 28 до 10 мм.

Инструменты и приспособления: ножовка, лобзик ручной, пилки, струбцина, наждачная бумага, надфили, чертёжные принадлежности, электровыжигатель, сверла, стамески, шкурка шлифовальная (набор), карандаш, краски (акрил или акварель), кисточка, электровыжигатель.

Технические условия:

1. На основе представленных изображений (см. рисунок 1 и рисунок 2) разработайте чертёж деревянной детали спинки мини-стула:

- материал изготовления – доска обрезная или фанера;

- габаритные размеры детали – длина 180 мм, ширина 95 мм, толщина 28* мм (*габаритный размер толщины может быть уменьшен в диапазоне от 28 до 10 мм в соответствии с толщиной заготовки из обрезной доски или в диапазоне от 28 до 4 мм в соответствии с заготовкой из фанеры).

2. Выполните чертёж в масштабе 1:1.

3. Геометрическую форму изделия определите самостоятельно, соблюдая следующее условие: с правой и левой стороны детали, симметрично друг относительно друга должны быть выполнены два плоских шипа. Верхняя часть детали должна иметь выпуклую полукруглую форму (см. рисунок 2), нижняя – прямую.

4. Размеры плоских шипов по длине 10 мм, по ширине – 30 мм.

5. Толщина шипов должна быть на 2 мм меньше толщины основной части детали, заданной как габаритный размер.
6. Деталь должна быть симметричной относительно вертикальной оси симметрии.
7. Дизайн изделия разработайте самостоятельно.
8. Количество деталей – 1 шт.
9. Предельные отклонения на все размеры готового изделия ± 1 мм

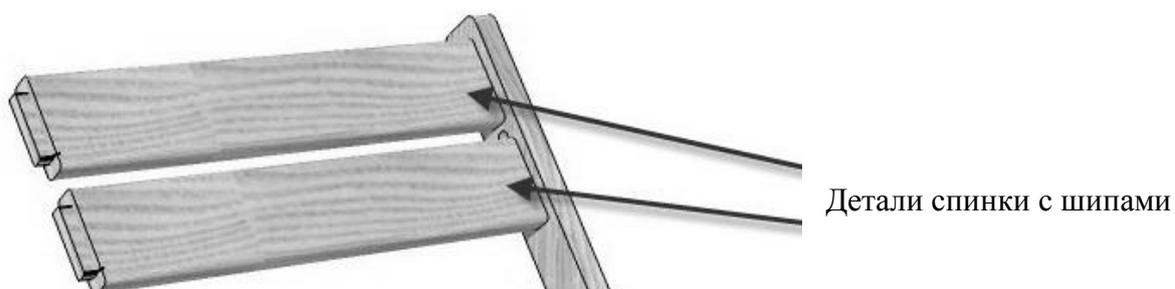


Рисунок 1.

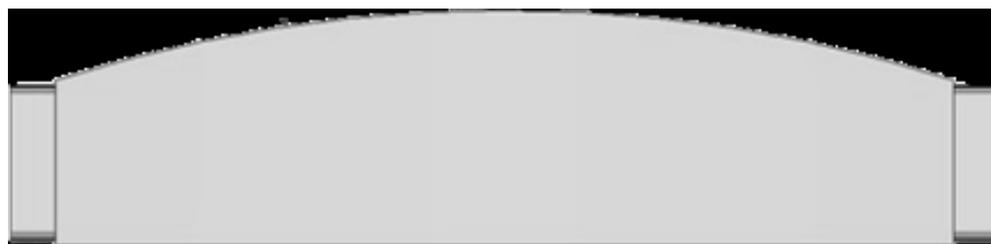


Рисунок 2.

Чертеж

Карта пооперационного контроля

№ п/п	Критерии оценивания	Максимальное количество баллов	Баллы по факту
1	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1	
2	Соблюдение правил безопасной работы и культуры труда	2	
3.	Разработка чертежа изделия	5	
	Технология изготовления изделия:	17	
	<i>разметка заготовки в соответствии с техническими условиями и чертежом;</i>	3	
	<i>технологическая последовательность изготовления изделия;</i>	1	
	<i>- точность изготовления готового изделия в соответствии с техническими условиями и чертежом (без учета шипов)</i>	10	
	<i>- качество чистовой обработки готового изделия</i>	3	
4.	Выполнение шипов – левый торец (соответствие размерам, указанным на чертеже)	4	
5.	Выполнение шипов – правый торец (соответствие размерам, указанным на чертеже)	4	
6.	Дизайн готового изделия	1	
7.	Уборка рабочего места по окончании работы	1	
	Итого:	35	

Не заполнять!

Сумма баллов	Члены жюри	
	ФИО	Подпись
	1.	
	2.	

Всероссийская олимпиада школьников по технологии

2023/2024 учебный год

Муниципальный этап

Профиль «Техника, технологии и техническое творчество»

10-11 классы

Практическая работа

Ручная металлообработка

Изготовление элемента садового инструмента

Внимательно ознакомьтесь с предложенным заданием и выполните. Время на выполнение задания – 180 минут.

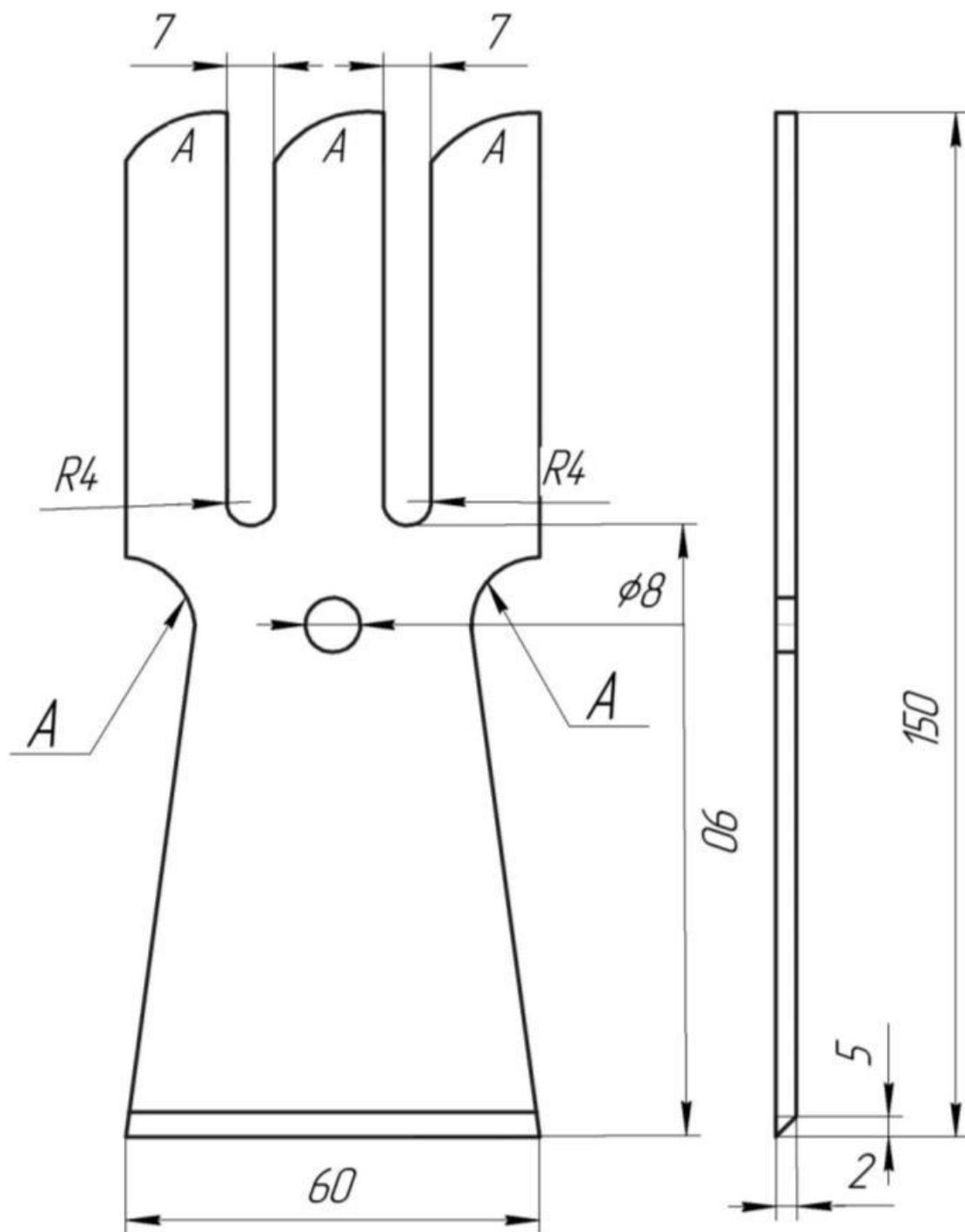
Задание: По чертежу с неполными данными изготовить элемент садового инструмента.

Материалы: Ст3, 150*200 мм, толщина 2 мм.

Инструменты и приспособления: слесарные, разметочные инструменты, сверло диаметром 8 мм.

Технические условия:

1. Разработать чертеж.
2. Позиции «А» на чертеже сконструировать самостоятельно.
3. Предельные отклонения всех размеров готового изделия в соответствии с чертежом и техническими условиями: по длине и ширине ± 1 мм, по технологической прорези (по длине и ширине) и остальным размерам $\pm 0,5$ мм.
4. Финишная чистовая обработка плоскостей до металлического блеска.



Чертеж

Карта пооперационного контроля

№ п/п	Критерии оценивания	Максимальное количество баллов	Баллы по факту
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1	
2.	Соблюдение правил безопасных приемов работы	1	
3.	Соблюдение порядка на рабочем месте. Культура труда	1	
4.	Подготовка рабочего места, материала, инструментов	1	
5.	Разработка чертежа	4	
6.	Технология изготовления изделия:	26	
	- изготовление технологических прорезей в соответствии с чертежом (1 прорезь – 3 балла)	6	
	- наличие размера 60 мм	1	
	- наличие размера 150 мм	2	
	- наличие отверстия 8 мм	2	
	- наличие элемента «А»	2	
	- наличие диаметра 3,5 мм	2	
	- наличие скругления (3 скругления)	3	
	- наличие заточки	2	
	- наличие размеров 7 мм (2 размера)	4	
	- качество и чистовая обработка готового изделия.	2	
7.	Уборка рабочего места	1	
	Итого:	35	