

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ). 2025–2026 уч. г.
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 7–8 КЛАССЫ
Профиль «Техника, технология и техническое творчество»
Практический тур
Ручная обработка металла

Сконструируйте и изготовьте деталь металлического конструктора.

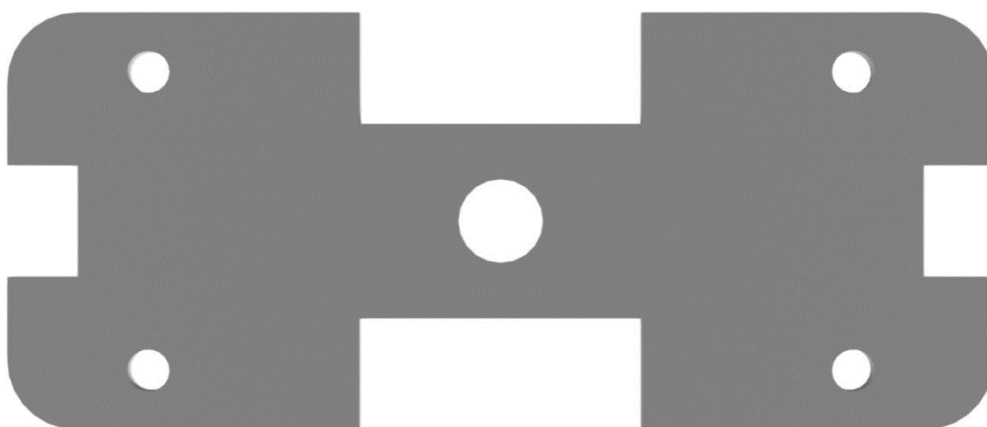


Рисунок изделия

Технические задания и условия

1. Сконструируйте деталь металлического конструктора, сохранив представленную на рисунке форму внешнего контура и количество отверстий.
2. Материал изготовления – сталь Ст3. Толщина заготовки 2 мм.
3. Габаритные размеры: длина – $125 \pm 0,5$ мм, ширина – $55 \pm 0,5$ мм.
 - Укажите на чертеже габаритные размеры детали; самостоятельно определите места расположения центров отверстий, радиусы закругления углов детали не указывайте.
 - В заготовке просверлите 4 отверстия диаметром 5 мм и центральное диаметром 8 мм.
 - Расположение отверстий сохраните в соответствии с рисунком.
4. Четыре угла детали скруглите. Радиусы закругления углов детали определите самостоятельно. Значения радиусов закругления укажите на чертеже.
5. Выполните чертёж и изготовьте изделие.
 - Выполните чертёж в масштабе М1:1.
 - Изготовьте изделие по чертежу.
6. Произведите чистовую обработку лицевой плоскости и кромок до металлического блеска.
7. Предельные отклонения размеров готового изделия $\pm 0,5$ мм

Оценочная таблица

Участник _____

№ п/п	Критерии оценки	Максимальное количество баллов	Баллы участника
1	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1 балл	
2	Соблюдение правил техники безопасности	1 балл	
3	Соблюдение порядка на рабочем месте. Культура труда	1 балл	
4	Указаны габаритные размеры изделия (длина, ширина, толщина)	2 балла	
5	Указаны радиусы закругления углов	1 балл	
6	Указаны размеры отверстий (диаметр и расположение отверстий)	1 балл	
7	Верно произведено нанесение размерных и осевых линий, соблюдены требования к простановке размеров детали	1 балл	
8	Разметка заготовки в соответствии с чертежом (без учёта разметки центров отверстий)	2 балла	
9	Технологическая последовательность изготовления изделия в соответствии с чертежом	3 балла	
10	Разметка центров отверстий	4 балла	
11	Сверление отверстий	5 баллов	
12	Наличие скругления углов детали	4 балла	
13	Точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом (соответствие габаритных размеров, расстояний между центрами отверстий)	4 балла	
14	Качество и чистовая обработка готового изделия	3 балла	
15	Уборка рабочего места	1 балл	
16	Время изготовления – 90 минут. Выставляется балл, если участник выполнил задание в отведённое время	1 балл	
	Итого	35 баллов	

Председатель:

Члены жюри:

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ). 2025–2026 уч. г.
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 7–8 КЛАССЫ
Профиль «Техника, технология и техническое творчество»
Практический тур
Механическая обработка древесины

Сконструируйте и изготовьте точёный элемент деревянной игрушки.



Рисунок изделия

Технические условия

1. С помощью представленного изображения разработайте туловище мужчины:
 - материал изготовления: брусок строганный 50 × 50 мм, берёза;
 - габаритные размеры: длина – 65 мм, наибольший диаметр – 39 мм; внешний наименьший диаметр – 20 мм;
 - на торцах туловища выполните фаски.
2. Выполните чертёж в масштабе М1:1.
3. Изготовьте изделие по чертежу. Количество изделий – 1 шт
4. Выполните декоративную отделку готового изделия при помощи кольцевых проточек.
5. Предельные отклонения размеров готового изделия ± 1 мм.

Оценочная таблица

Участник _____

№ п/п	Критерии оценки	Количество баллов	Количество баллов, выставленных членами жюри
1	Наличие рабочей формы (халат, головной убор, защитные очки)	1 балл	
2	Соблюдение правил безопасных приёмов работы	1 балл	
3	Соблюдение порядка на рабочем месте. Культура труда	1 балл	
4	Указаны габаритные размеры изделия (длина, диаметр)	1 балл	
5	Указан наименьший диаметр внешней части туловища	1 балл	
6	Указаны размеры конструктивных элементов изделия (фасок)	1 балла	
7	Выполнены все необходимые линии построения чертежа, верно указан масштаб	3 балла	
8	Подготовка заготовки к работе и закрепление её на станке	2 балла	
9	Технологическая последовательность изготовления изделий в соответствии с чертежом	2 балла	
10	Разметка заготовки	3 балла	
11	Обоснованность применения чернового и чистового точения	2 балла	
12	Точность изготовления готового изделия в соответствии с разработанным чертежом и техническими условиями	6 баллов	
13	Качество обработки торцов изделия	3 балла	
14	Чистовая отделка (шероховатость поверхности изделия)	3 балла	
15	Декоративная отделка	3 балла	
16	Уборка станка и рабочего места	1 балл	
17	Время изготовления – 90 минут. Выставляется балл, если участник выполнил задание в отведённое время	1 балл	
	Итого	35 баллов	

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ). 2025–2026 уч. г.
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 7–8 КЛАССЫ
Профиль «Техника, технология и техническое творчество»
Практический тур
Ручная обработка древесины

Сконструируйте и изготовьте основание подставки для телефона.

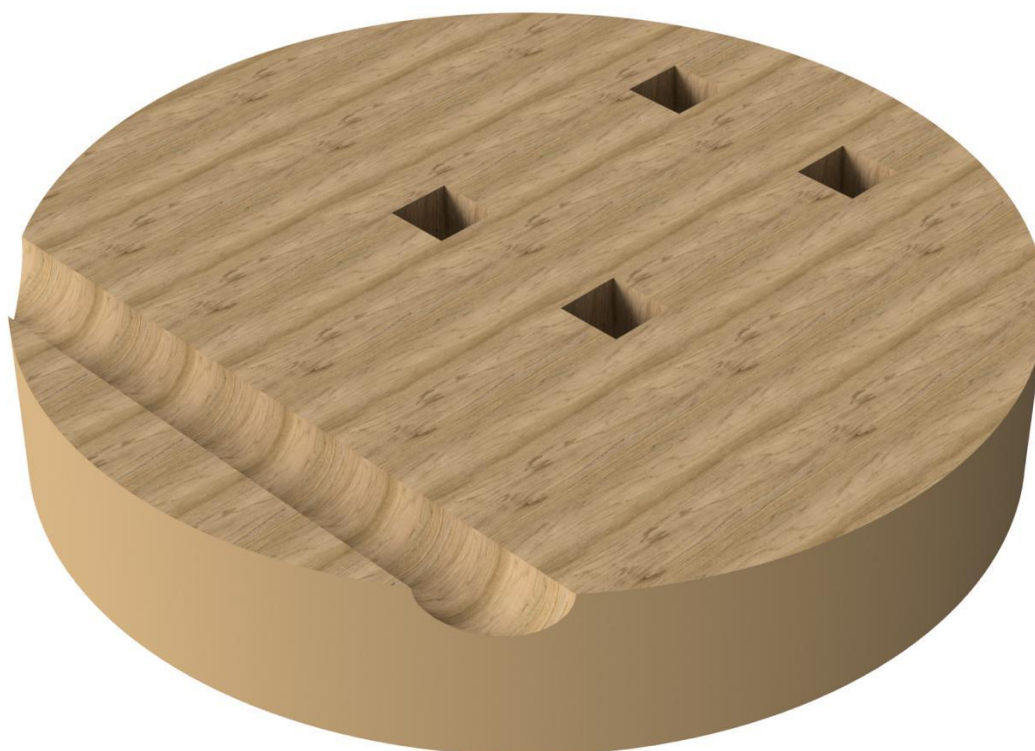


Рис. 1. Рисунок изделия



Рис. 2. Подставка для телефона

Технические условия

1. На основе представленного изображения разработайте основание.
 - материал изделия: доска сосновая, толщиной 20 мм;
 - габаритные размеры: длина – 95 мм, толщина – 19 мм, ширина определяется участником олимпиады.
2. Разработайте чертёж основания игрушки.
3. Форму внешнего контура изделия сделайте соответствующей представленной на рисунке.
4. Выполните отверстие, необходимое для крепления опорной детали подставки для телефона. Место расположения и размер отверстия выберите самостоятельно.
5. Выполните паз для установки телефона.
6. Изготовьте изделие по чертежу.
7. Выполните декоративную обработку изделия.
8. Предельные отклонения на все размеры готового изделия ± 1 мм.

Оценочная таблица
Участник _____

№ п/п	Критерии оценки	Максимальное количество баллов	Баллы участника
1	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1 балл	
2	Соблюдение правил техники безопасности	1 балл	
3	Соблюдение порядка на рабочем месте. Культура труда	1 балл	
4	Указаны габаритные размеры изделия и размеры конструктивных элементов	1 балл	
5	Указан размер отверстий и местоположение центра отверстия	2 балла	
6	Соблюдены правила нанесения чертёжных линий и размеров	2 балла	
7	Технологическая последовательность изготовления изделия в соответствии с произведённой разметкой и техническими условиями	4 балла	
8	Точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом (без учёта отверстия)	4 балла	
9	Выполнен паз для телефона	1 балл	
10	Качество и чистовая обработка изделия	5 баллов	
11	Соответствие формы и размера отверстия с чертежом	2 балла	
12	Отсутствие дефектов и сколов элементов изделия	3 балла	
13	Соответствие изделия техническим условиям	5 баллов	
14	Декоративная отделка изделия	2 балла	
15	Время изготовления – 90 минут. (Выставляется балл, если участник выполнил задание в отведённое время.)	1 балл	
	Итого:	35 баллов	

Председатель:

Члены жюри: