

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
2022-2023 учебный год

Направление: «Техника, технологии и техническое творчество»

Практический тур
Ручная обработка металла 7-8 класс

Ручка для дверцы

Краткое описание работы.

Данная работа направлена на проверку знаний, умений и навыков при работе с ручным слесарным инструментом. В данной работе необходимо выполнить изделие «Ручка для дверцы» (см. рис. 1), которая выполняется из листового металла. Разметка на заготовке производится чертежным инструментом. Выполнение работы производится ножовкой по металлу или зубилом. Для выполнения необходимых в работе отверстий, использовать сверлильный станок и набор сверл по металлу. Для зачистки от заусенцев используются набор надфилей и напильники. При шлифовании используются шлифовальная наждачная бумага средней зернистости на тканевой основе. Все углы и кромки скруглить. Во время работы соблюдать технику безопасности и находится в спецодежде.

Алгоритм действий:

1. С помощью образца разработать чертёж изделия.
2. Разметить и выполнить отверстия в изделии.
3. Выполнить резание с помощью ножовки по металлу или вырубить зубилом.
4. Разметить и просверлить отверстия.
5. Затупить края изделия закруглением.
1. Выполнить чистовую (финишную) обработку изделия.

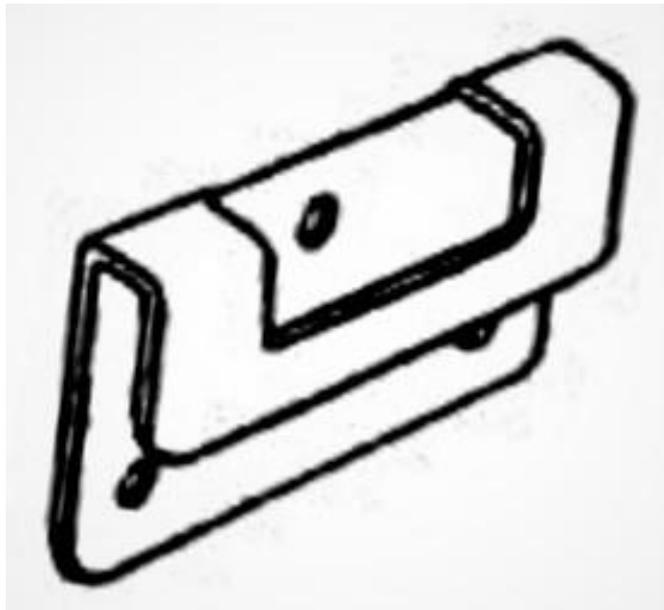


Рис. 1. Ручка для двери

Технические условия:

1. Материал изготовления сталь – Ст3 (листовая сталь толщиной 1 мм).
2. Максимальные габаритные размеры рабочей заготовки 85×85×1 мм.
3. Выполнить три отверстия для крепления ручки к двери.
4. Выполнить прямоугольное отверстие в ручке.
5. Произведите чистовую обработку лицевой плоскости и кромок до металлического блеска.
6. Предельные отклонения готового изделия ± 0.5 мм.

Карта пооперационного контроля

Логин участника олимпиады			
№ п/п	Критерии оценки	Кол-во баллов	Кол-во баллов, выставленных членами жюри
1	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1	
2	Соблюдение правил безопасных приёмов работы	1	
3	Разработка технической документации (чертеж)согласно ГОСТ-2.107-68	4	
4	Подготовка рабочего места, материала, инструментов	1	
5	Технология изготовления изделия:		
	разметка заготовки в соответствии с чертежом	2	
	технологическая последовательность изго- товления изделия в соответствии с чертежом	7	
	разметка и сверление заготовки	4	
	закругление краев изделия	3	
	точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом и техническими условиями	6	
	качество и чистовая обработка готового изделия	4	
6	Уборка рабочего места	1	
7	Время изготовления:	1	
	Итого:	35	

Председатель:

Члены жюри: