

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ  
ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ). 2024–2025 уч. г.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 6 КЛАСС  
Профиль «Техника, технология и техническое творчество»  
Практический тур  
Ручная обработка древесины

*Сконструируйте и изготовьте изделие «Модель игрушечного вертолѐта».*



*Рис 1. Рисунок изделия*

**Технические условия**

1. Количество деталей – 2 шт.
2. Материал изготовления – фанера, толщина 3 мм.
3. Сделайте шаблон из бумаги (для шаблона используйте Рис. 2) и изготовьте изделие с соблюдением следующих требований к размерам:  
высота детали «Корпус» – не более 115 мм;  
длина детали «Корпус» – 150 мм.  
Габаритные размеры винта определите самостоятельно. В центре винта выполните отверстие диаметром 4 мм. Соединение корпуса модели и винта не производите.
4. Произведите столярную отделку изделия.
5. Предложите вариант и выполните декоративную отделку изделия.
6. Точность изготовления деталей  $\pm 1$ мм.



*Рис 2. Рисунок изделия для изготовления шаблона*

### Карта пооперационного контроля

Участник \_\_\_\_\_

№ п/п	Критерии оценки	Количество баллов	Количество баллов, выставленных членами жюри
1	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1 балл	
2	Соблюдение безопасных приёмов работы	1 балл	
3	Культура труда: порядок на рабочем месте, эргономичность	1 балл	
4	Изготовление шаблона и разметка деталей изделия	5 баллов	
5	Технология изготовления изделия:		
	– точность и качество изготовления детали «Корпус»	12 баллов	
	– качество изготовления детали «Винт»	5 баллов	
	– сверление отверстия в детали «Винт»	2 балла	
	– качество чистовой (столярной) отделки изделия	5 баллов	
6	Декоративная отделка и дизайн	2 балла	
7	Время изготовления – 90 минут	1 балл	
8	<b>Итого</b>	<b>35 баллов</b>	

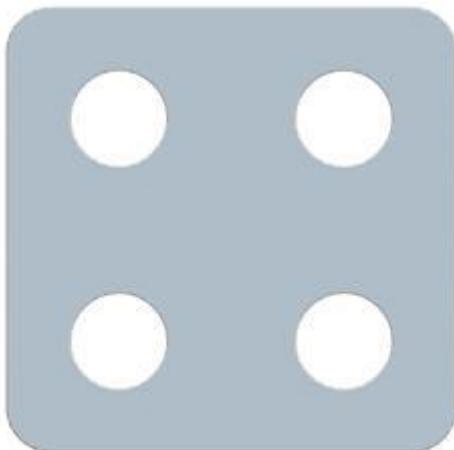
Председатель:

Члены жюри:

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ  
ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ). 2024–2025 уч. г.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 6 КЛАСС

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 –  $60 \pm 0,5$  мм, ширина –  $60 \pm 0,5$  мм.
  - 3.1. Укажите на чертеже габаритные размеры детали; самостоятельно определите места расположения центров отверстий, радиусы закругления углов детали не указывайте.
  - 3.2. В заготовке просверлите 4 отверстия диаметром 4 мм.
4. Выполните чертёж и изготовьте изделие.
  - 4.1. Выполните чертёж в масштабе М1:1.
  - 4.2. Изготовьте изделие по чертежу.
5. Произведите чистовую обработку лицевой плоскости и кромок до металлического блеска.
6. Предельные отклонения размеров готового изделия  $\pm 0,5$  мм.

### Карта пооперационного контроля

Участник \_\_\_\_\_

№ п/п	Критерии оценки	Количество баллов	Количество баллов, выставленных членами жюри
1	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1 балл	
2	Соблюдение правил техники безопасности	1 балл	
3	Культура труда (порядок на рабочем месте, эргономичность)	1 балл	
4	Подготовка рабочего места, материала, инструментов	1 балл	
5	Разработка чертежа изделия	<b>5 баллов</b>	
	– указаны габаритные размеры изделия (длина, ширина, толщина)	2 балла	
	– указаны размеры отверстий (диаметр и расположение отверстий)	2 балла	
	– верно произведено нанесение размерных и осевых линий, соблюдены требования к простановке размеров детали	1 балл	
6	Технология изготовления изделия	<b>24 балла</b>	
	– разметка заготовки в соответствии с чертежом (без учёта разметки центров отверстий)	2 балла	
	– технологическая последовательность изготовления изделия в соответствии с чертежом	3 балла	
	– разметка центров отверстий	4 балла	
	– сверление отверстий	4 балла	
	– наличие скругления углов детали	4 балла	
	– точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом (соответствие габаритных размеров, расстояний между центрами отверстий)	4 балла	
	– качество и чистовая обработка готового изделия	3 балла	
7	Уборка рабочего места	1 балл	
8	Время изготовления – 90 минут. Выставляется балл, если участник выполнил задание в отведённое время	1 балл	
	<b>Итого</b>	<b>35 баллов</b>	

**Председатель:**

**Члены жюри:**