

**Практическое задание для регионального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по труду (технологии)
2024-2025 учебный год
(профиль «Техника, технологии и техническое творчество»)**

Ручная обработка древесины

10 класс

Наименование изделия: Детская игрушка «Лодочка»

Техническое задание: Необходимо спроектировать и изготовить *Детскую игрушку «Лодочка»*. Изделие состоит из корпуса и вертушки (см.Рис.1). Использование кинетической энергии резинки позволяет лодочке передвигаться на небольшое расстояние, что безусловно доставит удовольствие для дошкольников.

Условия эксплуатации: в помещениях с искусственно регулируемым климатическими условиями

Требования к эргономике и технической эстетике: гармоничное соответствие всех деталей конструкции, удобство пользования, безопасность эксплуатации.

Этапы работы: изучение технического задания, выполнение фронтального изображения корпуса в масштабе М1:1, изготовление деталей проекта, сборка изделия на клею.

Контроль и приёмка изделия: в соответствии с пооперационной картой контроля, но с предварительно сданным чертежом деталей проекта. После фотофиксации чертежей исключается внесение правок.

Материалы: Предлагается изготовить *Детскую игрушку «Лодочка»*, используя фанеру S3, деревянный брусок.

Примечание: в проектировании днища лодочки важно учесть гидродинамическое сопротивление, которое в некоторой степени будет зависеть от внешней скользящей поверхности.

Габаритные размеры изделия в сборе: (прописывает участник ВСОШ самостоятельно).

Предельные отклонения размеров ± 1 мм.

После завершения работы необходимо сдать: готовое изделие и чертеж.

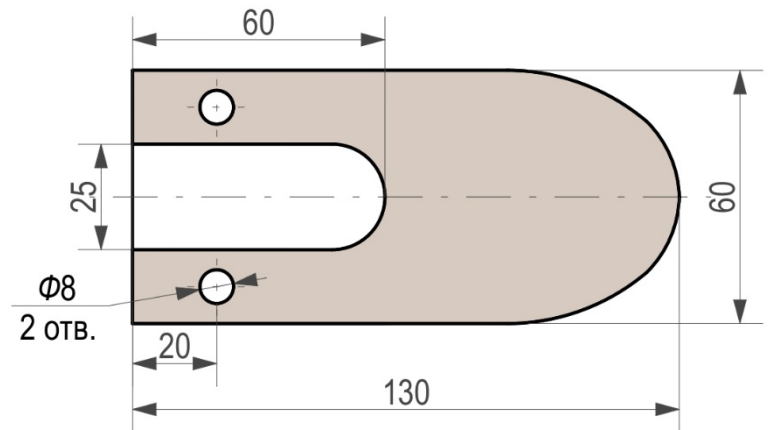


Рисунок 1. Вариант образца изделия
детской игрушки «Лодочка»»

Рисунок 2. Корпус
(горизонтальная проекция)

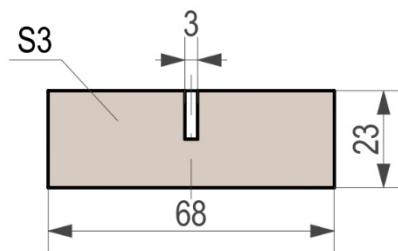


Рисунок 3. Вертушка состоит
из двух деталей (на рисунке
представлена одна деталь)

Критерии оценивания практической работы

№ п/п	Критерии оценки	Количество баллов	Количество баллов, выстав- ленных членами жюри
1	Наличие рабочей формы (халат, головной убор, защитные очки)	1 балл	
2	Соблюдение правил безопасных приёмов работы	1 балл	
3	Культура труда, порядок на рабочем месте	1 балл	
4	Подготовка необходимых для работы инструментов и приспособлений	1 балл	
5	Разработка фронтального изображения корпуса лодочки в соответствии с ЕСКД: простановка габаритных размеров, размеров конструктивных элементов, в масштабе М1:1 - Указаны габаритные размеры и фаски - 0,5 баллов - Нанесена центровая линия - 0,5 баллов - Указаны линейные размеры - 0,5 баллов - Соблюдены требования к построению выносных и размерных линий, проставлены численные значения размеров - 1 балл - Чертеж соответствует указанному масштабу – 0,5 баллов	3 балла	
6	Технология изготовления изделия: – Габаритные размеры лодочки (<u>контроль длины 130 мм</u>) (Ошибка в размерах до ± 1 мм - 2 балла) (Ошибка в размерах до ± 2 мм – 1 балл) (Ошибка в размерах до ± 3 мм – 0 баллов)	2 балла	
	– Габаритные размеры вертушки (контроль длины 68 мм – по 1 б. за каждую деталь) (Ошибка в размерах до ± 1 мм - 0,5 балла) (Ошибка в размерах до ± 2 мм - 0 балл)	2 балла	
	– Точность изготовления корпуса, согласно чертежам ТЗ и чертежу участника: (Ошибка в размерах до ± 1 мм – 2 балла) (Ошибка в размерах до ± 2 мм – 1 балл) (Ошибка в размерах до ± 3 мм – 0 балл)	2 балла	
	– Точность изготовления отверстий в корпусе под вертушку, согласно чертежам ТЗ и чертежу участника: (Ошибка в размерах до ± 1 мм – 2 балла) (Ошибка в размерах до ± 2 мм – 1 балл)	2 балла	

	(Ошибка в размерах до ± 3 мм – 0 балл)		
	– Точность изготовленного столярного соединения вертушки: (Ошибка в размерах до ± 1 мм – 2 балла) (Ошибка в размерах до ± 2 мм – 1 балла) (Ошибка в размерах до ± 3 мм – 0 баллов)	2 балла	
	– Плотность изготовленного столярного соединения вертушки: (Ошибка в размерах до ± 1 мм – 2 балла) (Ошибка в размерах до ± 2 мм – 1 балла) (Ошибка в размерах до ± 3 мм – 0 баллов)	2 балла	
	Точность и качество изготовления фасок на корпусе, согласно заложенным параметрам на чертеже участника (по 1 б.за каждую внешнюю и внутреннюю фаску для вертушки)	2 балла	
	Точность и качество изготовления фасок на вертушке (по 1 б.за каждую деталь вертушки)	2 балла	
	Дизайнерское решение в гармоничном сочетании дополнительных элементах формы корпуса	2 балла	
7	Качество обработки всех поверхностей корпуса изделия	5 б.	
	Качество обработки всех поверхностей вертушки изделия	3 б.	
8	Уборка рабочего места	1 балл	
9	Время изготовления	1 балл	
	Итого	35 баллов	

Председатель жюри

(подпись)

Члены жюри:

(подпись)