

**Практическое задание для регионального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по технологии
2023-2024 учебный год
профиль «Техника, технологии и техническое творчество»**

Ручная обработка древесины

9 класс

Наименование изделия: Стойка для куклы школьного краеведческого музея

Техническое задание: Необходимо спроектировать и изготовить «Стойку для куклы школьного краеведческого музея» (см. вариант образца на рис. 1). Изделие состоит из опоры, усилителя и круглой рейки с проволокой. Устойчивость круглой рейке задаёт усилитель (рис. 3). В круглой рейке просверливается отверстие для проволоки (Ø проволоки и сверла определяет организатор практического тура).

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 чертежа круглой рейки, изготовление деталей проекта, сборка изделия.

Контроль и приёмка изделия: в соответствии с пооперационной картой контроля, но с предварительно сданным чертежом деталей проекта.

Материалы: Предлагается изготовить «Стойку для куклы школьного краеведческого музея», используя строганую доску S15, круглую рейку длиной не более 200 мм, проволоку длиной не более 150 мм.

Примечание: Опору изделия необходимо самостоятельно спроектировать, учитывая собственные дизайнерские и художественные решения. Пример опоры представлен на рисунке 2.

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 «Стойки для куклы школьного краеведческого музея»

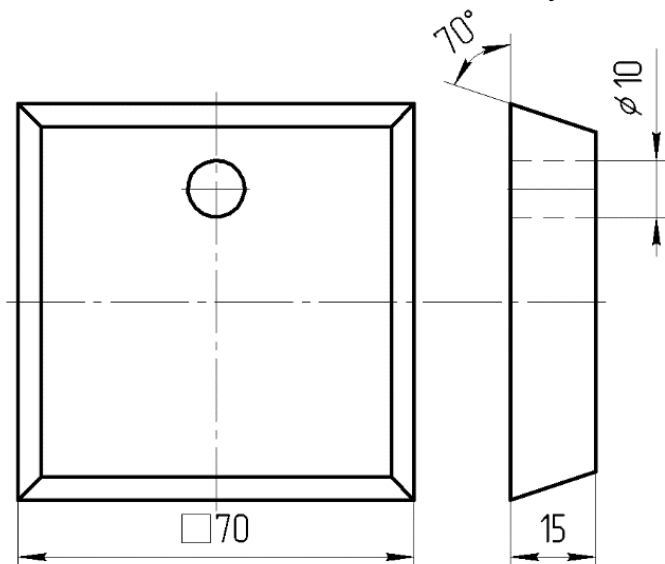


Рисунок 2. Опора

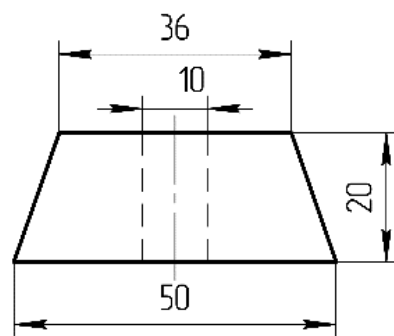


Рисунок 3. Усилитель для рейки

№ п/п	Критерии оценки	Макс. балл	Балл участника
1	Наличие рабочей формы (халат, головной убор, защитные очки)	0-1	
2	Соблюдение правил безопасных приёмов работы	0-1	
3	Культура труда, порядок на рабочем месте	0-1	
4	Подготовка необходимых для работы инструментов и приспособлений	0-1	
5	Разработка рабочего чертежа круглой рейки в соответствии с ЕСКД: простановка габаритных размеров, размеров конструктивных элементов, в масштабе М1:1 - Указаны габаритные размеры и фаски – 0,5 балла - Нанесена центровая линия - 0,5 балла - Указаны линейные размеры - 0,5 балла - Соблюдены требования к построению выносных и размерных линий, проставлены численные значения размеров -1 балл - Чертеж соответствует указанному масштабу – 0,5 балла	0-3	
6	Разработка рабочего чертежа опоры в соответствии с ЕСКД: простановка габаритных размеров, размеров конструктивных элементов, в масштабе М1:1 - Указаны габаритные размеры и фаски – 0,5 балла - Нанесена центровая линия - 0,5 балла - Указаны линейные размеры - 0,5 балла - Соблюдены требования к построению выносных и размерных линий, проставлены численные значения размеров -1 балл - Чертеж соответствует указанному масштабу – 0,5 балла	0-3	
7	Технология изготовления изделия:		
	– Габаритные размеры опоры (<u>контроль</u> $\square 70$ мм) – по 0,5 балла за сторону (Ошибка в размерах до ± 1 мм - 0,5 балла) (Ошибка в размерах до ± 2 мм – 0 баллов)	0-2	
	– Габаритные размеры длины круглой рейки, в соответствии с чертежом участника - 2 балла (Ошибка в размерах до ± 1 мм - 1 балл) (Ошибка в размерах до ± 2 мм – 0 баллов)	0-2	
	– Точность изготовленного отверстия в круглой рейке (\emptyset сверла определяет организатор практического тура) в соответствии с чертежом участника: (Ошибка в размерах до ± 1 мм - 1 балл) (Ошибка в размерах до ± 2 мм – 0,5 балла) (Ошибка в размерах до ± 3 мм – 0 баллов)	0-1	
	– Точность изготовленного отверстия в опоре в соответствии с чертежом участника: (Ошибка в размерах до ± 1 мм - 1 балл) (Ошибка в размерах до ± 2 мм – 0,5 балла) (Ошибка в размерах до ± 3 мм – 0 баллов)	0-1	
	Точность разметки отступа отверстия в опоре от края заготовки, в соответствии с чертежом участника: (Ошибка в размерах до ± 1 мм - 1 балл)	0-1	

№ п/п	Критерии оценки	Макс. балл	Балл участника
	(Ошибка в размерах до ± 2 мм - 0 баллов)		
	Точность и качество изготовления фасок опоры изделия, согласно заложенным параметрам на чертеже участника (по 0,5 балла за каждую фаску)	0-2	
	Качество изготовления просверленных отверстий в опоре и рейке изделия	0-2	
	Плотность соединения круглой рейки и опоры	0-2	
	Соответствие чертежу фасок круглой рейки	0-2	
	Дизайнерское решение в изготовлении опоры	0-4	
7	Качество обработки всех поверхностей деталей изделия (по 2 балла за деталь)	0-4	
8	Уборка рабочего места	0-1	
9	Соблюдено время изготовления	0-1	
	Итого	35	

Председатель жюри

(подпись)

Члены жюри: