

**Практическое задание для регионального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по технологии 2021 года
(направление «Техника, технологии и техническое творчество»)**

Механическая деревообработка 9 класс

Задание: сконструировать и выточить универсальный массажер.

Технические условия:

1. С помощью образца (рис. 1) и технических условий *разработать эскиз и выточить массажер*
 - 1.1. Эскиз выполнять в соответствии с ГОСТ 2.109-73. Наличие рамки и основной надписи (углового штампа) на чертеже формата А 4 обязательно. Основная надпись заполняется информацией представленной в технических условиях данной практики.
 - 1.2. Размеры на эскизе указывать с предельными отклонениями, указанных в технических условиях данной практики.
2. Материал изготовления – березовая или липовая заготовка 400х45х45 мм.
3. *Количество изделий – 1 шт.*
4. Основные размеры:
 - длина готового изделия – 300 ± 1 мм;
 - длина ручек – 100 ± 1 мм;
 - наибольший диаметр ручек – $\varnothing 26 \pm 1$ мм;
 - количество выступов на массажере – 6 шт.
 - наибольший диаметр каждого выступов массажера – $\varnothing 36 \pm 1$ мм;
 - длина выступов – 20 мм.

Примечание. Все остальные позиции сконструировать самостоятельно и на эскизе их размеры не указывать.
5. Чистовую обработку готового изделия выполнить шлифовальной шкуркой средней зернистости на тканевой основе.
6. Декоративную отделку выполнить проточками и трением.



Рис. 1. Образец универсального массажёра

Карта пооперационного контроля

№ п/п	Критерии оценки	Кол -во бал лов	Кол-во баллов, выстав- ленных членам и жюри	Шифр участника
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор).	1		
2.	Соблюдение правил безопасной работы	1		
3.	Соблюдение порядка на рабочем месте. Культура труда.	1		
4.	Разработка эскиза в соответствии с ГОСТ 2.109-73	3		
5.	Подготовка станка и инструментов к работе	2		
6.	Технология изготовления изделия: - столярная подготовка заготовки; - крепление заготовки на станке в крепежном приспособлении и центре задней бабки; - черновая проточка заготовки по длине и диаметру с припуском на обработку; - разметка и вытачивание заготовки в соответствии с эскизом и техническими условиями; - точность изготовления ручек, в соответствии с техническими условиями; - точность изготовления шести выступов, в соответствии с техническими условиями; - чистовая обработка торцов готового изделия (после снятия со станка); - точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом и техническими условиями; -- качество и чистовая обработка готового изделия	20 (2) (1) (2) (3) (2) (6) (2) (1) (1)		
7.	Декоративная отделка изделий проточками и трением.	3		
8.	Оригинальность и дизайн готового изделия	2		
9.	Уборка рабочего места	1		
10.	Время изготовления – 120 мин. (с одним перерывом 10 мин.)	1		
Итого:		35		

Председатель: Члены жюри: