

**Всероссийская олимпиада школьников по предмету Труд (технология)**

**2024/2025 учебный год**

**Муниципальный этап**

**Профиль «Техника, технологии и техническое творчество»**

**10-11 класс**

**Практическая работа**

**Механическая деревообработка**

**Заполняет участник (разборчиво)**

<b>Фамилия</b>	<input type="text"/>
<b>Имя</b>	<input type="text"/>
<b>Отчество</b> (при наличии)	<input type="text"/>
<b>Дата рождения</b>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Число                  Месяц                  Год
<b>Общеобразовательное учреждение</b> (полностью)	<input type="text"/>
<b>Класс</b>	<input type="text"/>
<b>ФИО учителя, (наставника)</b> (полностью)	<input type="text"/>
<b>Населенный пункт, район</b>	<input type="text"/>

**ВНИМАНИЕ! НА ОБОРОТЕ ЭТОГО ЛИСТА НИЧЕГО НЕ РАСПЕЧАТЫВАТЬ!**

**Не заполнять!**

Сумма баллов	Члены жюри	
	ФИО	Подпись
	1.	
	2.	

**Всероссийская олимпиада школьников по предмету Труд (технология)**

**2024/2025 учебный год**

**Муниципальный этап**

**Профиль «Техника, технологии и техническое творчество»**

**10-11 классы**

**Практическая работа**

**Механическая деревообработка**

Внимательно ознакомьтесь с предложенным заданием.

Время на выполнение задания – 180 минут.

**Задание:** разработайте толкушку для ступки, выполните чертёж и выточите её на станке.

**Материалы:** березовая или липовая заготовка 180×50×50 мм.

**Инструменты:** разметочные инструменты: линейка, штангенциркуль, столярный угольник, карандаш; токарный инструмент: набор токарных резцов; спиральное сверло по дереву Ø5, дрель, столярная ножовка, рубанок, наждачная бумага на тканевой основе (разной зернистости).

**Оборудование:** токарный станок по дереву СТД-120М (или аналог), столярный верстак.

С собой иметь: защитные очки, спецодежда.

**Технические условия.**

1. Сконструировать модель толкушки и выполнить эскиз в соответствии с ГОСТ 2.109-73.

На рис. 1 представлен чертёж изделия с неполными данными. Позиция 1 должна быть изменена для придания ей более привлекательного вида.

2. Габаритные размеры изделия:

- длина готового изделия: 145±1мм;

- наибольший диаметр изделия: Ø 40 ±1мм;

3. После выполнения рабочего чертежа, выточить изделие на токарном станке.

4. Материал изготовления – березовая или липовая заготовка: 180×50×50 мм.
5. Количество изделий – 1 шт.
6. Чистовую обработку готового изделия выполнить шлифовальной шкуркой средней зернистости на тканевой основе.
7. Декоративную отделку заготовок выполнить проточками и трением.
8. Предельные отклонения размеров изделия:  $\pm 1$  мм

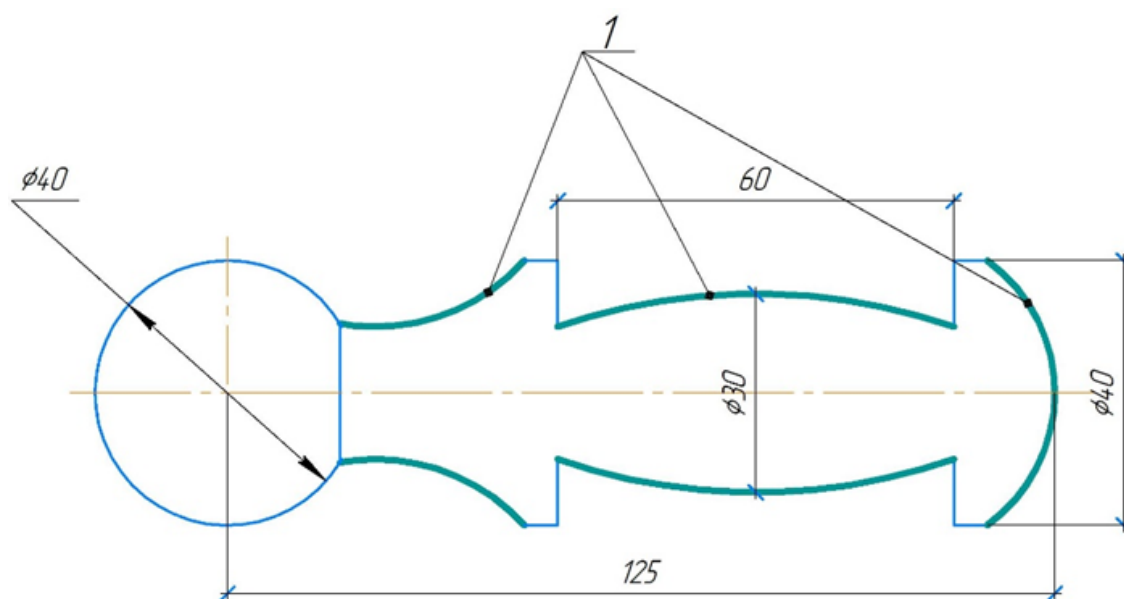


Рис.1 Чертёж толкушки с неполными данными


**Карта пооперационного контроля**

№ п/п	Критерии оценки	Максимальные баллы	Баллы по факту
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1	
2.	Соблюдение правил безопасной работы.	1	
3.	Культура труда (порядок на рабочем месте, трудовая дисциплина)	1	
4.	Разработка чертежа в соответствии с ГОСТ	3	
5.	Подготовка станка и инструментов к работе	2	
6.	Технология изготовления изделия:	20	
	- столярная подготовка заготовки	(2)	
	- крепление заготовки на станке в крепежном приспособлении и центре задней бабки	(1)	
	- черновая проточка заготовки по длине и диаметру с припуском на обработку	(2)	
	- разметка и вытачивание заготовки в соответствие с эскизом и техническими условиями	(3)	
	- точность изготовления ручки, в соответствии с техническими условиями	(2)	
	- точность изготовления выступов, в соответствии с техническими условиями	(6)	
	- чистовая обработка торцов готового изделия (после снятия со станка)	(2)	
	- точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом и техническими условиями	(1)	
	- качество и чистовая обработка готового изделия	(1)	
7.	Декоративная отделка изделий проточками и трением	3	
8.	Оригинальность и дизайн готового изделия	2	
9.	Уборка рабочего места	1	
10.	Время изготовления – до 180 минут (с одним перерывом – 10 минут)	1	
<b>Итого:</b>		35	

Председатель:

Члены жюри: