

**Практическое задание для муниципального этапа
всероссийской олимпиады школьников по технологии
2024–2025 учебного года
(номинация «Техника, технологии и техническое творчество»)**

Ручная деревообработка 8–9 класс

Изготовьте ящик

Технические условия:

1. По указанным данным, разработайте эскиз и изготовьте ящик (Рис. 1).
2. Материал изготовления – пиломатериал доска березовая ГОСТ 2695–
83. Количество – 6 шт.
3. Габаритные размеры заготовки: не менее 400х100х20мм.
4. Количество элементов ящика: не менее 14 шт.
5. Соединение выполнить на гвоздях.
6. Чистовую обработку выполнить шлифовальной бумагой на тканевой основе средней зернистости.



Рис. 1. Пример ящика

Карта пооперационного контроля

№ п/п	Критерии оценки	Кол-во баллов	Кол-во баллов, выставлен ных членами жюри	Номер участника
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1		
2.	Соблюдение правил безопасной работы. Культура труда (порядок на рабочем месте, трудовая дисциплина)	1		
3.	Подготовка рабочего места к работе. Подготовка заготовки к работе.	2		
4.	Технология изготовления изделия:	24		
	- столярная разметка;	(4)		
	- пиление, обработка углов;	(6)		
	- строгание;	(4)		
	- соединение;	(6)		
	- чистовая обработка.	(4)		
5.	Точность изготовления готового изделия в соответствии с техническими условиями и эскизом.	5		
6.	Уборка рабочего места	1		
7.	Время изготовления – до 90 мин. (с одним перерывом 10 мин.).	1		
	Итого:	35		

Председатель

Члены жюри:

**Практическое задание для муниципального этапа
всероссийской олимпиады школьников по технологии
2024–2025 учебного года
(номинация «Техника, технологии и техническое творчество»)**

**Механическая деревообработка 8–9 класс
*Изготовьте подставку для зубочисток***

Технические условия:

1. По указанным данным, разработайте чертеж и подставку для зубочисток в виде гриба (Рис. 1).
2. Материал изготовления – пиломатериал брусок березовый 40х40мм., ГОСТ 2695–83. Количество – 1 шт.
3. Габаритные размеры заготовки: не менее 200х40х40мм.
4. Чистовую обработку выполнить шлифовальной бумагой на тканевой основе средней зернистости.



Рис. 2. Пример подставки для зубочисток в виде гриба

Карта пооперационного контроля

№ п/п	Критерии оценки	Кол-во баллов	Кол-во баллов, выставлен ных членами жюри	Номер участника
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1		
2.	Соблюдение правил безопасной работы. Культура труда (порядок на рабочем месте, трудовая дисциплина)	1		
3.	Подготовка станка к работе. Подготовка заготовки к работе на станке. Установка заготовки	3		
4.	Технология изготовления изделия:	19		
	- черновое цилиндрическое точение;	(3)		
	- чистовое цилиндрическое точение, разметка;	(4)		
	- точение уступов и канавок;	(4)		
	- вытачивание декоративных элементов;	(5)		
	- чистовая обработка.	(3)		
5.	Точность изготовления готового изделия в соответствии с техническими условиями и чертежом.	5		
6.	Оформление чертежа	4		
7.	Уборка рабочего места	1		
8.	Время изготовления – до 90 мин. (с одним перерывом 10 мин.).	1		
	Итого:	35		

Председатель

Члены жюри:

**Практическое задание для муниципального этапа
всероссийской олимпиады школьников по технологии
2024–2025 учебного года
(номинация «Техника, технологии и техническое творчество»)**

Ручная металлообработка 8–9 класс

Изготовьте фланец

Технические условия:

1. По указанным данным на чертеже, изготовьте фланец (см. чертеж).
2. Материал изготовления – лист стальной горячекатаный Ст.3пс ГОСТ 19903–2015, толщина 2мм. Количество – 1 шт.
3. Габаритные размеры заготовки: не менее 60х60мм.
4. Все углы и кромки притупить. Чистовую обработку выполнить шлифовальной бумагой на тканевой основе средней зернистости.

Карта пооперационного контроля

№ п/п	Критерии оценки	Кол-во баллов	Кол-во баллов, выставлен ных членами жюри	Номер участника
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1		
2.	Соблюдение правил безопасной работы. Культура труда (порядок на рабочем месте, трудовая дисциплина)	2		
3.	Технология изготовления изделия:	22		
	- слесарная разметка в соответствии с техническими условиями и чертежом;	(5)		
	- разрезание, пиление, сверление;	(5)		
	- взаимное расположение поверхностей (перпендикулярность);	(3)		
	- выполнение окружности;	(2)		
	- опилование детали;	(5)		
	- чистовая обработка готового изделия	(2)		
4.	Точность изготовления готового изделия в соответствии с техническими условиями и чертежом.	6		
5.	Уборка рабочего места	2		
6.	Время изготовления – до 90 мин. (с одним перерывом 10 мин.).	2		
	Итого:	35		

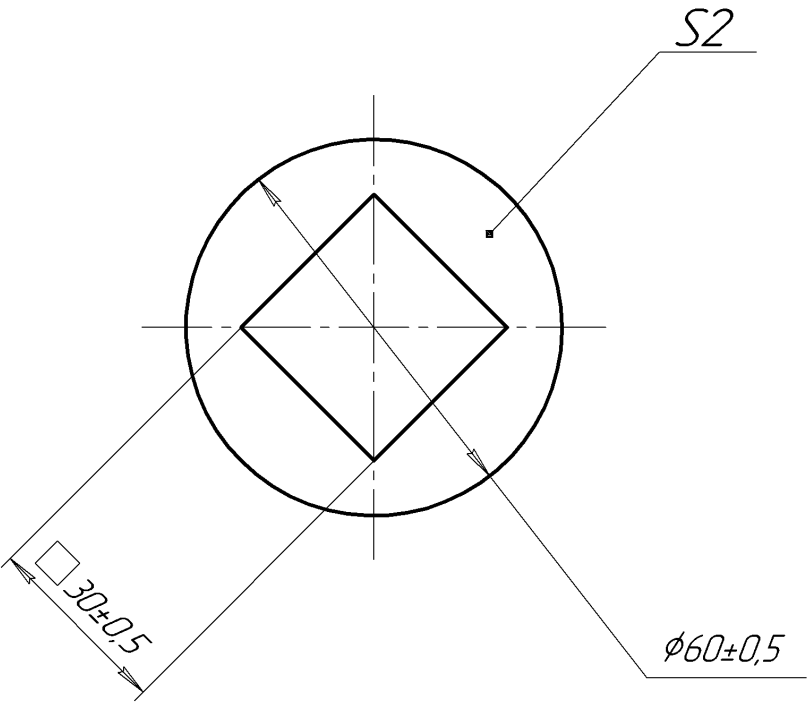
Председатель

Члены жюри:

КОМПАС-3D v20 Home © 2021 ООО "АСКОН-Системы проектирования", Россия. Все права защищены.

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата		Справ. №		Перв. примен.	

МЭ ВСОШ по технологии



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Пров.				
Т.контр.				
Н.контр.				
Утв.				

МЭ ВСОШ по технологии				
Фланец		Лист	Масса	Масштаб
				1:1
		Лист	Листов 1	
СтЗ		1		

**Практическое задание для муниципального этапа
всероссийской олимпиады школьников по технологии
2024–2025 учебного года
(номинация «Техника, технологии и техническое творчество»)**

Механическая металлообработка 8–9 класс

Изготовьте втулку

Технические условия:

1. По указанным данным, изготовьте втулку (см. чертеж).
2. Материал изготовления – арматура круглая гладкая горячекатаная Ст.3 ГОСТ 5781–82, $d \geq 16 \text{ мм}$., Количество – 1 шт.
3. Габаритные размеры заготовки: не менее 90x16мм.
4. Выполнить две фаски $1 \times 45^\circ$.
5. Выполнить осевое сквозное сверление.
6. Шлифование не применять.

Карта пооперационного контроля

№ п/п	Критерии оценки	Кол-во баллов	Кол-во баллов, выставлен ных членами жюри	Номер участника
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1		
2.	Соблюдение правил безопасной работы. Культура труда (порядок на рабочем месте, трудовая дисциплина)	2		
3.	Подготовка станка к работе. Установка резцов, патронов, сверл, выбор скоростей резания и подачи	3		
4.	Технология изготовления изделия:	20		
	- подрезание торцевой поверхности;	(4)		
	- точение цилиндрической поверхности;	(4)		
	- сверление;	(6)		
	- снятие фаски;	(2)		
	- отрезание заготовки;	(4)		
5.	Точность изготовления готового изделия в соответствии с техническими условиями и чертежом.	6		
6.	Уборка рабочего места	1		
7.	Время изготовления – до 90 мин. (с одним перерывом 10 мин.).	2		
	Итого:	35		

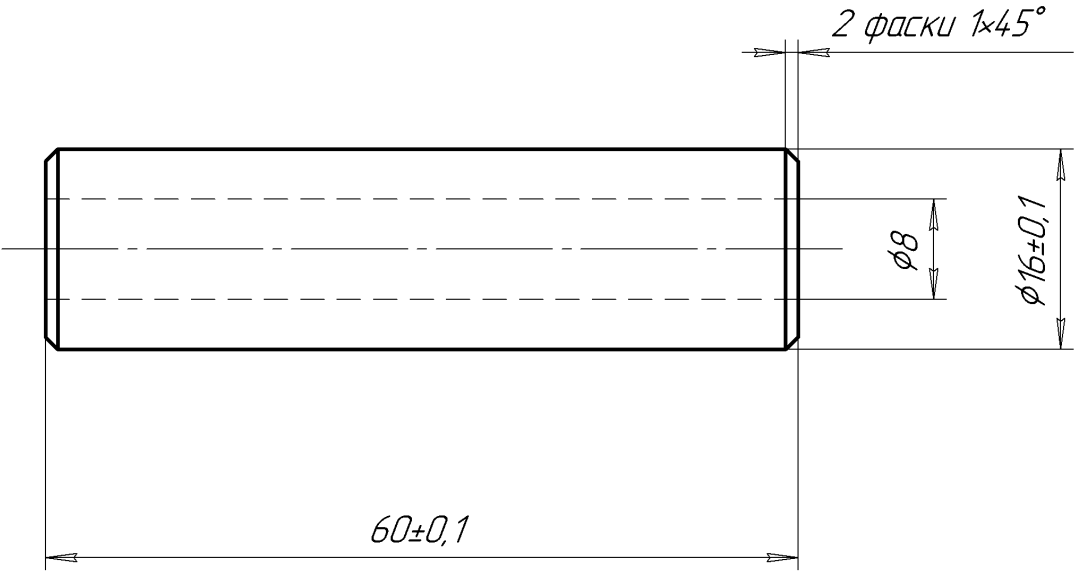
Председатель

Члены жюри:

КОМПАС-3D v20 Home © 2021 ООО "АСКОН-Системы проектирования", Россия. Все права защищены.

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата		Справ. №		Перв. примен.	

МЭ ВСОШ по технологии



					МЭ ВСОШ по технологии				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Втулка	Лит.	Масса	Масштаб	
								2:1	
Разраб.									
Пров.									
Т.контр.					Лист	Листов		1	
Н.контр.					СтЗ	1			
Утв.									

Практическое задание
по электротехнике для муниципального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по технологии
2024-2025 учебного года
Номинация «Техника, технологии и техническое творчество»
8-9 класс

№	Задание	Максимальные баллы
1.	Нарисуйте электрическую принципиальную схему мостового выпрямителя с нагрузкой в виде лампы накаливания и элементом управления.	5
2.	Соберите электрическую цепь по этой схеме.	10
3.	Измерьте ток и напряжение через нагрузку и рассчитайте сопротивление лампы при работе всех диодов.	5
4.	Пронаблюдайте форму колебаний на выходе мостового выпрямителя с помощью осциллографа.	5
5.	Включите сглаживающий емкостной фильтр, измерьте напряжение на нагрузке и результат запишите.	10
Всего:		35