

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
Труд (технология) 2025 – 2026 уч. год
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП.
Возрастная группа (10-11 класс)
Профиль «Техника, технология и техническое творчество»

ПРАКТИЧЕСКИЙ ТУР

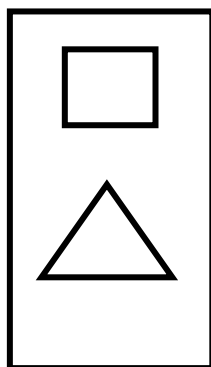
Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить практическое задание.

1. Время выполнения заданий практического тура - **180 минут**.
2. Задание практического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

Максимальная оценка – 35 баллов.

Практическое задание
10-11 класс
Ручная металлообработка
Изготовьте плоскую деталь с внутренними проймами



Технические задания и условия

1. С помощью представленного изображения разработайте чертёж плоской детали в масштабе М1:1. Образец детали используйте, как основу для построения.
2. Материал изготовления – сталь Ст3.
3. Габаритные размеры детали: длина $100 \pm 0,5$ мм, ширина $30 \pm 0,5$ мм, толщина 2 мм. Количество – 1шт.
4. В накладке выполните две проймы прямоугольной формы.
5. Расположение и размер пройм внутреннего контура определите самостоятельно.
6. Форму внешнего контура детали сохраните, но углы детали закруглите, радиусы закругления углов детали определите самостоятельно и укажите на чертеже.
7. Изготовьте деталь по чертежу и заданным размерам.
8. Финишная чистовая обработка одной плоскости и кромок до металлического блеска.
9. Предельные отклонения готовых изделий $\pm 0,5$ мм.

Карта пооперационного контроля

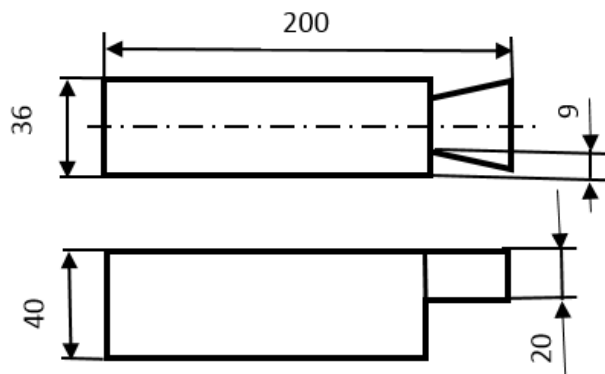
№ п/п	Критерии оценки	К-во баллов	Кол-во баллов, выставленных членами жюри
1	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1	
2	Соблюдение правил безопасной работы.	1	
3	Культура труда (порядок на рабочем месте, трудовая дисциплина)	1	
4	Разработка чертежа в соответствии с техническими условиями и требованиями к рабочим чертежам (ГОСТ-2.107-68)	8	
5	Технология изготовления изделия:	22	
	-разметка заготовки в соответствии с чертежом	(4)	
	- технологическая последовательность изготовления изделия в соответствии с чертежом	(6)	
	- разметка контура пройм	(2)	
	- точность изготовления пройм	(2)	
	- точность изготовления остальных элементов готового изделия в соответствии с чертежом	(6)	
	– качество и чистовая обработка готового изделия	(2)	
6	Уборка рабочего места	1	
7	Время изготовления – 180 мин.	1	
	Итого	35	

Председатель:

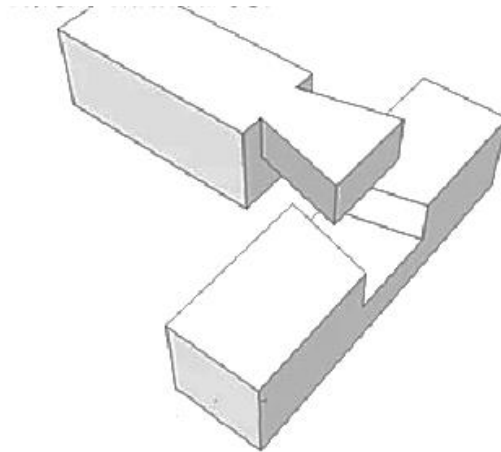
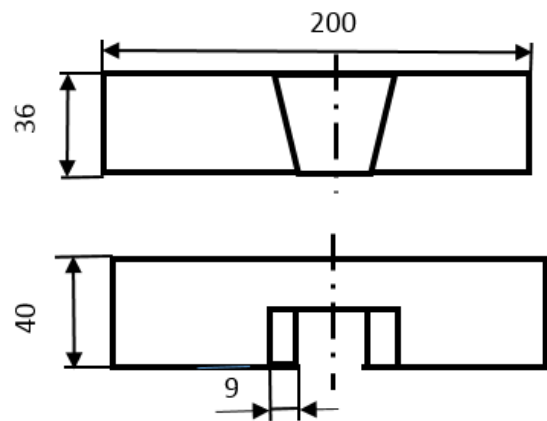
Члены жюри:

Практическое задание
10-11 класс
Ручная обработка древесины
Изготовьте угловое срединное Т-образное соединение деталей (ласточкин хвост) под
прямым углом.

А) Шип



Б) Паз



Технические задания и условия

1. По указанным данным выполнить угловое срединное Т-образное соединение деталей вполдерева (ласточкин хвост) под прямым углом.
2. Материал изготовления: брусок – древесина. Размеры заготовки: 200x40x36 мм. Количество - 2 шт.
3. Чистовую обработку выполнить шлифовальной шкуркой на тканевой основе средней зернистости.

Карта пооперационного контроля

№ п/п	Критерии оценки	К-во баллов	Кол-во баллов, выставленных членами жюри
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	Технология изготовления изделия:	30	
	- технологическая последовательность выполнения операций при изготовлении изделия;	(5)	
	- разметка элементов «ласточкин хвост» на заготовке в соответствии с техническими условиями	(5)	
	- точность изготовления готового изделия в соответствии с техническими условиями;	(18)	
	- качество и чистовая обработка готового изделия	(2)	
5	Уборка рабочего места	1	
6	Время изготовления – 180 мин	1	
	Итого	35	

Председатель:

Члены жюри:

Практическое задание
10-11 класс
Механическая деревообработка
Изготовьте изделие «Картофелемялка»



(Рис. 1).

Технические задания и условия

1. По указанным данным, разработайте чертеж и изготовьте картофелемялку (Рис. 1).
2. Материал изготовления – пиломатериал брусок березовый.
Количество – 1 шт.
3. Габаритные размеры заготовки: не менее 300х40х40 мм.
4. Чистовую обработку выполнить шлифовальной бумагой на тканевой основе средней зернистости

Карта пооперационного контроля

№ п/п	Критерии оценки	Кол-во баллов	Кол-во баллов, выставленных членами жюри
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 – 180 мин	1	
	Итого:	35	

Председатель:

Члены жюри:

Практическое задание
10–11 класс
Механическая металлообработка
Изготовьте втулку

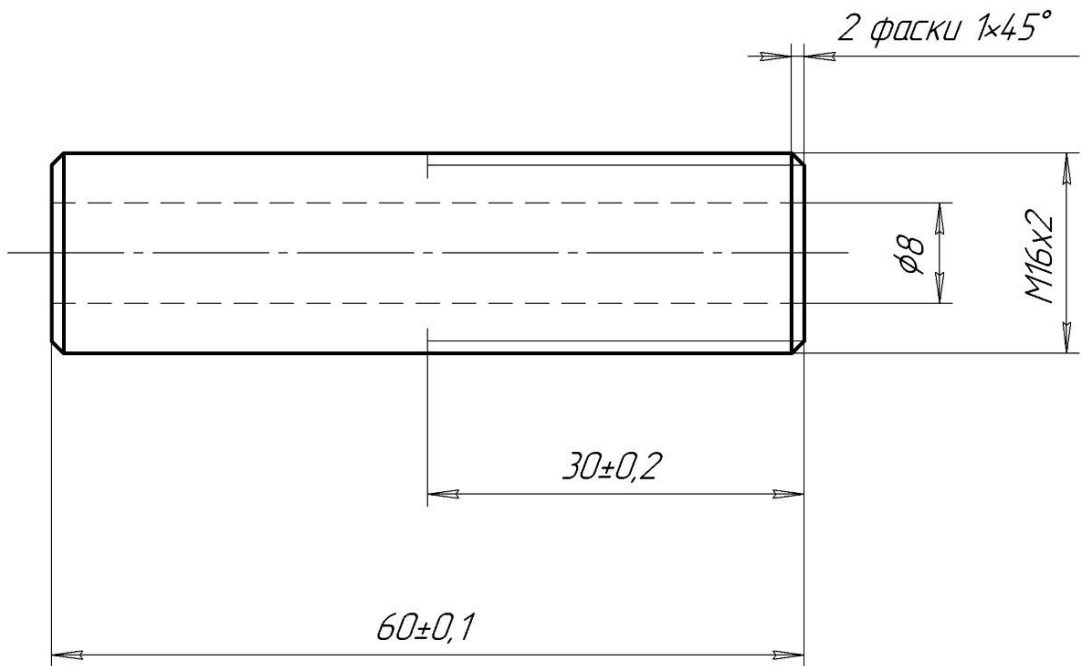
Технические задания и условия

1. По указанным данным, изготовьте втулку (см. чертеж).
2. Материал заготовки – сталь Ст45, длина заготовки 90 мм., диаметр 18 мм.
3. Количество 1 шт.
4. Выполнить две фаски $1 \times 45^\circ$.
5. Выполнить осевое сквозное сверление.
6. Выполнить нарезание наружной резьбы.
7. Шлифование не применять.
8. Предельные отклонения размеров готового изделия $\pm 0,1$ мм.

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	Спраб. №	Перв. примен.
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	----------	---------------

МЭ ВСОШ по технологии



МЭ ВСОШ по технологии					Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			2:1
Разраб.							
Пров.							
Т.контр.					Лист	Листов	1
Н.контр.							
Утв.							
Втулка							
Ст3					1		

Карта пооперационного контроля

№ п/п	Критерии оценки	Кол-во баллов	Кол-во баллов, выставленных членами жюри
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 торца;	(4)	
	- точение цилиндрической поверхности;	(5)	
	- сверление;	(5)	
	- отрезание заготовки;	(3)	
	- нарезание резьбы;	(3)	
5.	Точность изготовления готового изделия в соответствии с техническими условиями и чертежом.	7	
6.	Уборка рабочего места	1	
7.	Время изготовления – 180 минут	1	
	Итого:	35	

Председатель:

Члены жюри: