

ШИФР _____

Школьный этап всероссийской олимпиады школьников по труду (технологии)

профиль «Техника, технологии и техническое творчество»

в 2024/2025 учебном году в Санкт-Петербурге

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ 10-11 КЛАССОВ

Класс _____ Школа _____ КОД _____

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

по механической металлообработке

Грузик отвеса нивелира

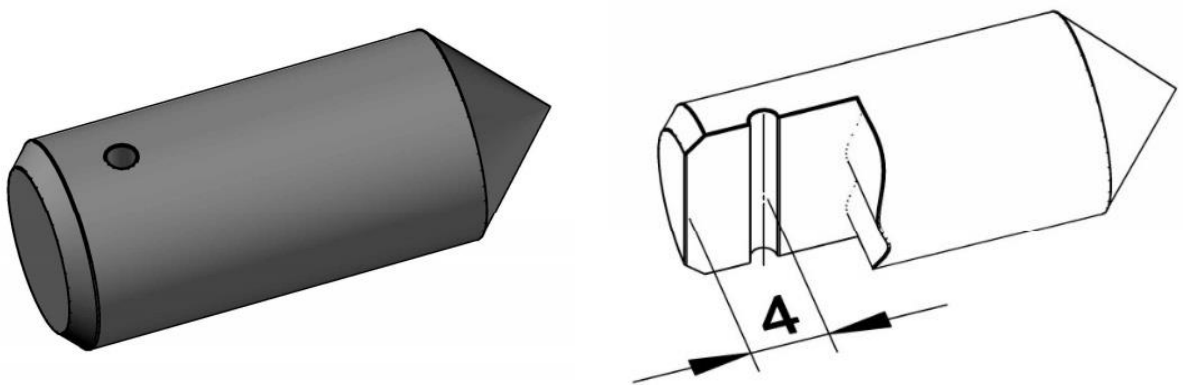


Рис. 1

Формулировка задания: на основе представленного образца изделия разработайте технологическую карту его изготовления в соответствии с требованиями, сформулированными в технических условиях.

Технические условия

1. По данному образцу и эскизу (Рис. 1) разработайте технологическую карту (Таблица 1) по изготовлению грузика отвеса;
2. Количество деталей – 1 шт;
3. На отдельном листе формата А4 постройте чертеж детали в масштабе М2:1 в соответствии с ГОСТ. Наличие рамки и основной надписи обязательно (фамилию не указывать). Основную надпись заполнить согласно представленным здесь техническим условиям.
4. Материал изготовления – латунный пруток Ø10х50мм.

Школьный этап всероссийской олимпиады школьников по труду (технологии)
профиль «Техника, технологии и техническое творчество»
в 2024/2025 учебном году в Санкт-Петербурге
КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ 10-11 КЛАССОВ

5. Изделие имеет следующие параметры:
 - а. габаритные размеры: $\varnothing 10 \times 20 \text{ мм}$;
 - б. длина конуса 5 мм;
 - в. на торцевой поверхности выполнить фаску $1,0 \times 45^\circ$
 - г. отверстие $\varnothing 2 \text{ мм}$.
6. При конструировании изделия самостоятельно определите необходимые размеры, исходя из технических условий и эскиза (Рис.1);
7. Чистовую отделку выполнять только на торцевых поверхностях.

ШИФР _____

Школьный этап всероссийской олимпиады школьников по труду (технологии)

профиль «Техника, технологии и техническое творчество»

в 2024/2025 учебном году в Санкт-Петербурге

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ 10-11 КЛАССОВ

Чертеж изделия

ШИФР _____

Школьный этап всероссийской олимпиады школьников по труду (технологии)
профиль «Техника, технологии и техническое творчество»
в 2024/2025 учебном году в Санкт-Петербурге
КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ 10-11 КЛАССОВ

№ п/п	Вид и описание технологической операции	Графическое изображение	Инструменты, оборудование, материалы

ШИФР _____

Школьный этап всероссийской олимпиады школьников по труду (технологии)
профиль «Техника, технологии и техническое творчество»
в 2024/2025 учебном году в Санкт-Петербурге

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ 10-11 КЛАССОВ

№ п/п	Вид и описание технологической операции	Графическое изображение	Инструменты, оборудование, материалы

ШИФР _____

Школьный этап всероссийской олимпиады школьников по труду (технологии)
профиль «Техника, технологии и техническое творчество»
в 2024/2025 учебном году в Санкт-Петербурге

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ 10-11 КЛАССОВ

№ п/п	Вид и описание технологической операции	Графическое изображение	Инструменты, оборудование, материалы

ШИФР _____

Школьный этап всероссийской олимпиады школьников по труду (технологии)
 профиль «Техника, технологии и техническое творчество»
 в 2024/2025 учебном году в Санкт-Петербурге
КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ 10-11 КЛАССОВ

Оценочная таблица:

№	Критерии оценки	Максимальное количество баллов	Баллы участника
1	Построение чертежа изделия:	10	
	<ul style="list-style-type: none"> наличие осевых линий; 	1	
	<ul style="list-style-type: none"> изображение резьбы в соответствии с требованиями ГОСТа; 	2	
	<ul style="list-style-type: none"> построение чертежа изделия в соответствии с техническими условиями и требованиями ГОСТа; 	3	
	<ul style="list-style-type: none"> соблюдение масштаба; 	1	
	<ul style="list-style-type: none"> достаточное количество указанных размеров для изготовления изделия в соответствии с рисунком и техническими условиями. 	3	
2	Разработка технологической карты:	22	
	<ul style="list-style-type: none"> оптимальный выбор инструментов, приспособлений и оборудования; 	7	
	<ul style="list-style-type: none"> рациональность технологической последовательности изготовления изделия в соответствии с рисунком и техническими условиями; 	10	
	<ul style="list-style-type: none"> карта содержит необходимые данные для изготовления изделия (полнота заполнения технологической карты); 	5	
3	Наличие чистовой отделки	2	
4	Время выполнения задания (90 минут)	1	
Итого:		35	