



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2020/2021 гг.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕХНОЛОГИЯ
ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО
10 - 11 КЛАСС

КЛЮЧИ

Максимальное количество за тест - 35 баллов.

Максимальное количество за практические работы - 40 баллов.

Максимальное количество за проект - 50 баллов.

Максимальное общее количество – 125 баллов

Оценка теоретического задания:

№ вопр.	Правильные ответы	Количество баллов		
1.	а	1		
2.	и	1		
3.	а	1		
4.	$54/90=0,6 \text{ г/см}^3$	1		
5.	1-В, 2-А, 3-Б	1		
6.	б	1		
7.	а	1		
8.	а	1		
9.	а	1		
10.	г	1		
11.	б	1		
12.	1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г	1		
13.	в	1		
14.	а, д	1		
15.	а,б,д	1		
16.	а	1		
17.	в	1		
18.	а	1		
19.	1 – д,е,ж. 2 – а,б,в,г.	1		
20.	а	1		
21.	в	1		
22.	б,в,г	1		
23.	а	1		
24.	а,г	1		
25.	б	1		
26.	№ п/п	Содержание верного ответа (допускаются иные формулировки ответа)	МАХ кол-во баллов	10
	1	Выполнение чертежа (размеры, резьба)	1	
	2	Выбор инструментов (ШЦ-1, проходной прямой)	1	



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2020/2021 гг.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕХНОЛОГИЯ
ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО
10 - 11 КЛАСС

	резец, проходной упорный резец, отрезной резец, плашка М8, плашкодержатель, смазка для нарезания резьбы)		
Технологическая последовательность			
3	Закрепить заготовку с вылетом 15мм	1	
4	Подрезать торец	1	
5	Закрепить заготовку с вылетом 60мм	0,5	
6	Точить до Ø7,8- 7,9 на длину 42мм	1	
7	Нарезать резьбу М8 на всю длину	1	
8	Отрезать готовое изделие в размер 46 ⁺¹ .	0,5	
9	Зажать винт и подрезать в размер 45 ^{-0,2}	1	
10	Снять фаску на головке винта 1,6x30°	1	
11	Прорезать шлиц глубиной 1,5мм шириной 1,2мм. (Шлиц изготавливается на фрезерном станке или прорезается ручной ножовкой по металлу)	1	
		итого	10
ИТОГО			35

*Участникам предлагаются альтернативные практические задания.

Вариант 1

Практическая работа по обработке материалов

Критерии оценивания практической работы

1. Наличие спецодежды – 2 балла
2. Соблюдение ТБ – 3 балла
3. Изготовление изделия – 20 баллов
4. Соответствие изделия заданным размерам (± 1 мм) – 10 баллов
5. Качество отделки – 5 баллов

Всего 40 баллов

Вариант 2

Практическая работа по робототехнике

Схему можно собрать на макетной плате, либо смонтировать любым другим способом. Язык разработки не регламентируется.

Продолжительность одной попытки 3 минуты.

В зачёт идет результат лучшей попытки.

Критерии оценки

№ п/п	Критерий	Баллы	Первая попытка	Вторая попытка	Лучшая попытка
----------	----------	-------	-------------------	-------------------	-------------------



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2020/2021 гг.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕХНОЛОГИЯ
ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО
10 - 11 КЛАСС

1.	Переключение релеактивизирует состояние люксметра (ручной или умный режим)	5			
2.	Уровень освещенности отражается количеством включенных светодиодов как в ручном, так и в автоматическом режиме	5			
3.	Устройство в умном режиме выполняет автоматическое выключение прибора	10			
4.	Устройство в автоматическом режиме реагирует на яркость внешнего освещения (издается звуковой сигнал в случае повышенных/пониженных показателей)	10			
5.	Устройство в ручном режиме НЕ реагирует на яркость внешнего освещения (звуковой сигнал не воспроизводится)	5			
6.	Принципиальная схема изображена верно и аккуратно	0–5			
Итого за попытку:					
Подпись участника:					
Результат:					

Примечание:

При проверке схемы следует обратить внимание на аккуратность в изображении схемы: линии параллельны друг другу, элементы изображены верно и имеют одинаковый размер.

Члены жюри _____

Максимальный балл за практический тур – 40.