

*Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Тульский государственный педагогический университет
им. Л. Н. Толстого»
(ФГБОУ ВО «ТГПУ им. Л.Н. Толстого»)*



**ВСЕРОССИЙСКАЯ
ОЛИМПИАДА
ШКОЛЬНИКОВ**

***Методические рекомендации
по оцениванию работ участников
муниципального этапа всероссийской
олимпиады школьников 2022/2023 учебного года
по технологии***

*(с учетом методических рекомендаций, подготовленных
центральной предметно-методической комиссией
олимпиады)*

Тула 2022

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'Е' followed by a horizontal line.

Материалы утверждены на заседании предметно-методической комиссии по технологии

Составлены под руководством:

Медведева Павла Николаевича – председателя предметно-методической комиссии

Контактный телефон: 8-920-273-32-36

email: MedvedevPN@tsput.ru

Члены предметно-методической комиссии:

- 1.** Малий Дмитрий Владимирович
- 2.** Савельева Наталия Владимировна
- 3.** Сергеев Александр Николаевич
- 4.** Шмелёв Владимир Евдокимович

Профиль «Робототехника»

1. Тестовые задания:

Время выполнения – 90 мин.

За каждое правильно выполненное задание теста № 1-20 участник получает 1 (один) балл. Если задание выполнено неправильно или только частично – 0 (ноль) баллов.

Творческое задание № 21 оценивается в 5 (пять) баллов.

Максимальное количество баллов – 25.

2. Практическое задание:

Время выполнения – 180 мин.

Максимальное число баллов за выполнение практической работы – 35.

Критерии оценивания практической работы по робототехнике

№ п/п	Критерии оценки	Кол-во баллов	Кол-во баллов, выставленных членами жюри		Номер участ- ника
1.	Робот достиг первого перекрёстка (<i>все точки вертикальной проекции робота покинули белый квадрат</i>)	4			
2.	Робот прибыл в зону финиша после полного выполнения задания (<i>любой точкой вертикальной проекции робот оказался над белым квадратом в клетке</i>)	1			
3.	Робот остановился в зоне финиша после полного выполнения задания (<i>любой точкой вертикальной проекции робот находится над белым квадратом в клетке</i>)	1			
4.	Робот выполнил поворот на перекрёстке в заданном направлении и продолжил движение по линии	3×4			
5.	Робот проехал первый радиальный участок (без стены) и достиг перекрёстка любой точкой проекции	3			
6.	Робот проехал второй радиальный участок (со стеной) и достиг перекрёстка любой точкой проекции	6			
7.	Составлена структурная схема электрических соединений робота на базе Arduino (<i>в соответствии с ГОСТ 2.702-2011</i>)	2			
8.	Код программы оптимизирован (<i>в коде используются циклы, ветвления, регуляторы</i>)	2			
9.	Читаемость кода (<i>наличие комментариев к основным блокам кода, информативные имена переменных, выделение отступами циклов и т.д.</i>)	2			
10.	Отсутствие грубых ошибок в конструкции робота (<i>незакрепленные или плохо закрепленные части, провод касается колеса или пола, шины соприкасаются с деталями шасси и т.д.</i>)	2			
	Максимальный балл	35			

3. Защита творческого проекта:

Максимальное число баллов за выполнение и презентацию проекта – 40.

Критерии оценки творческих проектов

<i>Критерии оценки проекта</i>			<i>Баллы</i>	<i>По факту</i>
Пояснительная записка	1	Содержание и оформление документации проекта	10	
	1.1	Общее оформление (ориентация на ГОСТ 7.32-2001 Международный стандарт оформления проектной документации)	0–1	
	1.2	Качество исследования	0–3	
	1.3	Креативность и новизна проекта	0–3	
	1.4	Разработка технологического процесса	0–3	
Оценка изделия	2	Дизайн продукта творческого проекта	20	
	2.1	Новизна и оригинальность продукта	0–6	
	2.2	Композиция проектируемого объекта, гармония, эстетика	0–4	
	2.3	Качество и товарный вид представляемого изделия	0–4	
	2.4	Рациональность или трудоёмкость создания продукта, многофункциональность и вариативность демонстрируемого изделия, авторский материал	0–3	
	2.5	Перспективность и конкурентоспособность	0–3	
Оценка защиты проекта	3	Процедура презентации проекта	10	
	3.1	Регламент презентации	0–2	
	3.2	Качество подачи материала и представления изделия	0–3	
	3.3	Использование знаний вне школьной программы	0–2	
	3.4	Понимание сути задаваемых вопросов и аргументированность ответов	0–3	
Итого			40	

ОБЩЕЕ МАКСИМАЛЬНОЕ ЧИСЛО БАЛЛОВ – 100.