Критерии оценивания соревнований «Следование по линии» (Linefollower – Lego Mindstorms EV3/Spike)

1. Общие положения

1.1. Оценивание проводится в соответствии с Регламентом соревнований «Следование по линии». Основным итоговым показателем является время прохождения трассы.

1.2. К участию в заезде допускаются только роботы, прошедшие техническую инспекцию и соответствующие установленным требованиям.

1.3. Каждой команде предоставляется три попытки. В итоговый результат засчитывается время лучшей действительной попытки.

1.4. Победитель определяется среди команд, полностью прошедших трассу: более высокое место занимает команда с меньшим временем лучшей попытки.

2. Критерии технического допуска

Перед началом соревнований судья проводит техническую инспекцию робота. Если хотя бы одно обязательное требование не выполнено, робот не допускается к заезду до устранения несоответствия.

№	Критерий	Требование	Отметка судьи
1	Автономность робота	Робот действует самостоятельно, без участия человека или компьютера.	Соответствует / не соответствует
2	Дистанционное управление	Во время движения запрещено, кроме запуска и остановки робота.	Соответствует / не соответствует
3	Габариты	Ширина не более 250 мм; длина не более 250 мм.	Соответствует / не соответствует
4	Масса	Не более 1000 г.	Соответствует / не соответствует
5	Безопасность трассы	Робот не загрязняет и не повреждает трассу.	Соответствует / не соответствует
6	Старт	Робот должен преодолеть стартовую линию в течение 1 секунды.	Соответствует / не соответствует

3. Оценивание заезда

3.1. Время прохождения трассы фиксируется с момента пересечения роботом стартовой линии до момента пересечения линии финиша.

3.2. Попытка считается действительной, если робот полностью прошел трассу и не нарушил условий дисквалификации.

3.3. Если попытка прекращена из-за дисквалификации или робот не завершил трассу, время данной попытки не используется как итоговый результат.

4. Протокол результатов попыток

В таблице фиксируются все три попытки команды. Лучшее действительное время переносится в итоговый протокол.

№ попытки	Время прохождения, сек.	Статус попытки	Примечание судьи
1		Действительна / недействительна	
2		Действительна / недействительна	
3		Действительна / недействительна	
	ЛУЧШЕЕ ВРЕМЯ:		

5. Условия дисквалификации попытки

- робот действует не автономно;
- во время прохождения трассы участник команды коснулся робота;
- робот сошел с трассы — никакая часть робота или его проекции не находится на линии;
- робот загрязняет и/или повреждает трассу.

6. Определение итогового места

6.1. Для каждой команды определяется лучшее время из трех действительных попыток.

6.2. Итоговые места распределяются по возрастанию лучшего времени: 1-е место получает команда с наименьшим результатом, затем 2-е и 3-е места.

6.3. В итоговый рейтинг включаются только команды, которые полностью прошли трассу хотя бы в одной действительной попытке.

7. Итоговый протокол

Место	Команда	Лучшее время, сек.	Подпись судьи
1			
2			
3			

Главный судья: _____ _____