КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СОРЕВНОВАНИЯ «УПРАВЛЯЕМЫЙ РОБОФУТБОЛ»

Критерии составлены на основе действующего регламента управляемого робофутбола и предыдущего судейского документа. Основной результат определяется спортивным итогом матча; технические критерии применяются дополнительно при равенстве показателей или в спорных ситуациях и не заменяют счет матча.

1. Основные спортивные критерии

№	Критерий	Порядок оценки	Приоритет
1	Количество голов	Побеждает команда, забившая больше голов за два тайма. Гол засчитывается, когда мяч полностью пересек линию ворот и касается задней стенки ворот.	Главный показатель матча
2	Турнирные очки на групповом этапе	Победа — 3 очка; ничья — 1 очко; поражение — 0 очков.	Основной показатель таблицы
3	Разница мячей	Разница между забитыми и пропущенными голами используется при равенстве турнирных очков.	1-й дополнительный показатель
4	Количество побед	Учитывается при одинаковых турнирных очках и равной разнице мячей.	2-й дополнительный показатель
5	Плей-офф при ничьей	2 дополнительные минуты по правилу золотого гола; если гола нет — по одному роботу каждой команды убирают и проводят еще 2 минуты. Если гола снова нет, применяется результат группового этапа согласно регламенту.	Для матчей, где ничья недопустима

2. Дополнительные технические критерии для судейской оценки

№	Критерий	Что оценивается	Макс.	Рекомендуемая шкала
1	Маневренность робота	Скорость реакции, точность управления, способность менять направление и контролировать мяч.	5	5 — высокий уровень; 3–4 — отдельные недочеты; 1–2 — заметные проблемы; 0 — критерий не проявлен.
2	Стабильность работы	Отсутствие зависаний, поломок и потери управления в течение матча.	5	5 — стабильно; 3–4 — мелкие сбои; 1–2 — частые сбои; 0 — робот фактически неработоспособен.
3	Время реакции управления	Минимальные задержки между действиями оператора и реакцией робота.	5	5 — реакция быстрая и стабильная; 3–4 — небольшая задержка; 1–2 — значительная задержка; 0 — управление нестабильно.
4	Командное взаимодействие	Согласованность двух участников и двух роботов, распределение ролей и реакция на игровые ситуации.	5	5 — слаженно; 3–4 — отдельные ошибки; 1–2 — слабая координация; 0 — взаимодействие отсутствует.
5	Соблюдение правил	Корректная игра, отсутствие запрещенных действий и вмешательства участников в игровой процесс.	5	5 — без замечаний; 3–4 — мелкие замечания; 1–2 — существенные нарушения; 0 — грубое нарушение/дисквалификация.

Максимум дополнительных технических баллов: 25. Они используются только как вспомогательный показатель в спорных ситуациях, если это допускается решением судейской коллегии.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ДОПУСК К МАТЧУ «УПРАВЛЯЕМЫЙ РОБОФУТБОЛ»

Команда:		Соперник:	
Участники:		Тренер:	
Судья:		Дата / этап:	

№	Проверяемое требование	Норма регламента	Робот 1	Робот 2	Решение / замечание
1	Платформа	LEGO EV3, LEGO SPIKE или Arduino			
2	Комплектация управления	Не более 1 контроллера, 4 моторов и 4 сенсоров на робота			
3	Габариты	Полностью внутри цилиндра Ø220 × 220 мм, включая работу подвижных частей			
4	Масса	Не более 1 кг			
5	Беспроводное управление	Устройство управления постоянно находится вне поля			
6	Захват мяча	Запрещено перекрывать более 50% мяча или обездвиживать его			
7	Зона ведения	Мяч не проникает во внутреннюю зону робота более чем на 2 см			
8	Командное оформление	Роботы визуально обозначены как принадлежащие одной команде			
9	Ручка	Есть удобная ручка для безопасного снятия робота			
10	Готовность к старту	Роботы собраны, включены, связь с устройствами управления установлена			

Решение технического судьи: □ **ДОПУЩЕНА** □ **ДОПУЩЕНА С ЗАМЕЧАНИЯМИ** □ **НЕ ДОПУЩЕНА** **Подпись:** _____

СУДЕЙСКИЙ ПРОТОКОЛ МАТЧА «УПРАВЛЯЕМЫЙ РОБОФУТБОЛ»

Команда A:		Команда B:	
Судья:		№ матча / этап:	

Период	Голы A	Голы B	Повреждения A	Повреждения B	Рестарты	Нарушения / решения судьи	Счет после периода
1-й тайм							
2-й тайм							
Доп. время 1							
Доп. время 2							

Ключевые игровые ситуации

Ситуация	Команда A	Команда B	Действие судьи	Комментарий
Гол / незасчитанный гол				
Двойная оборона / пенальти				
Проталкивание				
Робот объявлен поврежденным				
Переворот после контакта с соперником				
Рестарт				

ИТОГОВЫЙ СЧЕТ: Команда A _____ : _____ Команда B Результат: □ победа A □ ничья □ победа B

При плей-офф: □ золотой гол □ второй этап золотого гола (1 робот на команду) □ решение по результату группового этапа

Подпись судьи: _____

СВОДНЫЙ ПРОТОКОЛ ГРУППОВОГО ЭТАПА «УПРАВЛЯЕМЫЙ РОБОФУТБОЛ»

Группа: _____ Главный судья: _____ Дата: _____

№	Команда	И	В	Н	П	Голы	Разница	Очки	Место / примечание
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

Порядок определения мест в группе

- 1) количество турнирных очков: победа — 3, ничья — 1, поражение — 0;
- 2) при равенстве очков — лучшая разница забитых и пропущенных мячей;
- 3) далее — большее количество побед;
- 4) если спортивные показатели остаются равными и требуется дополнительное решение, судейская коллегия может обратиться к техническим критериям (маневренность, стабильность, время реакции, командное взаимодействие, соблюдение правил).