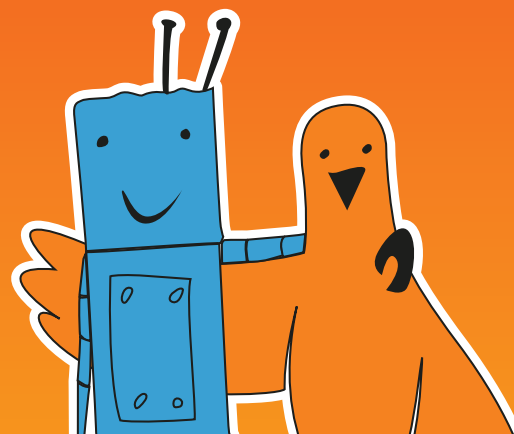


# RoboCupJunior onStage



## Бланк оценивания видеозаписи технической демонстрации

Команда: \_\_\_\_\_

Судья: \_\_\_\_\_

Категория	Критерий	Высший балл	Оценка
Демонстрация робота(-ов)	<b>Презентация полностью работающей роботизированной системы.</b> Демонстрируются общие возможности робота(-ов), включая четыре выбранные ключевые особенности. Демонстрируются полностью работающие роботизированные системы без костюмов такими, какими они описаны в технической документации.	10	
Процесс проектирования	<b>Объяснение процесса проектирования при разработке роботизированных систем.</b> Освещено то, как преодолевались трудности в процессе проектирования, особое внимание уделено решению проблем командой. Рассказано о ролях членов команды и их вкладе в работу различных систем (электромеханических, программных и т.д.).	6	
Презентация	<b>Четкость и качество презентации.</b> Представлена хорошо отточенная демонстрация. Четко объяснены и представлены графики/чертежи и сопроводительные материалы.	5	
Рассказ о Технологиях	<b>Передача информации.</b> Эффективно, в сжатой и понятной форме до аудитории донесена информация о технических возможностях робота. Четко объясняются технически оригинальные, творческие или амбициозные концепции в роботизированном представлении команды.	5	
Процесс выбора ключевых особенностей	<b>Ключевые особенности.</b> Командам присуждаются баллы за пояснение того, чем руководствовалась команда, выбирая четыре ключевые особенности, которые будут оцениваться во время их выступления.	4	
<b>Итого</b>		30	

# Бланк оценивания технического интервью

Команда: \_\_\_\_\_

Судья: \_\_\_\_\_

Категория	Критерий	Высший балл	Оценка
Программное обеспечение	<p><b>Способность объяснить как работает программа, а также взаимодействие между программным и аппаратным обеспечением:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выбор языка программирования;</li> <li>- Сложности в софте;</li> <li>- Разработка соответствующих моделей, наборов данных и/или библиотек для решения программных задач;</li> <li>- Инновационные программные решения;</li> <li>- Эффективное и оптимизированное программирование с четкой документацией и комментированием.</li> </ul>	6	
Электромеханическое оснащение	<p><b>Способность объяснить выбор электромеханической конструкции:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выбор материалов и приводов</li> <li>- Кинематическая система</li> <li>- Собственная разработка электроники (включая печатные платы)</li> <li>- Управление питанием, регулирование, выбор батареи</li> <li>- Выбор микроконтроллеров</li> <li>- Конструктивные решения направлены на обеспечение надежности и долговечности систем.</li> </ul> <p><b>Объяснить, как системы соответствуют своему назначению, примеры включают в себя:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Комплексная мобильность - робот, способный перемещаться в любом направлении/шагающий робот</li> <li>- Перемещение по различным поверхностям</li> <li>- Высокоточные системы, включая пневматику</li> <li>- Функциональные руки/ладони/лица</li> <li>- Роботизированные руки для манипулирования</li> <li>- Автоматическая система балансирования</li> <li>- Специальные компоненты</li> </ul>	9	
Системы датчиков и коммуникационные системы	<p><b>Способность объяснить роль датчиков и коммуникации в системах и то, как роботы взаимодействуют со сценической средой:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Роботизированные системы умеют динамически реагировать на незапланированные события</li> <li>- Роботы распознают свое окружение и, используя полученную информацию, динамически реагируют соответствующим действием</li> <li>- Интеграция многодатчиковых систем для разработки различных решений</li> <li>- Развитие коммуникации между датчиками</li> <li>- Разработка коммуникационных архитектур (асимметричная коммуникация)</li> </ul> <p><b>Объяснить, как системы соответствуют своему назначению, примеры включают в себя:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Компьютерное зрение/голосовое распознавание</li> <li>- Разработаны системы ориентирования, навигации и управления</li> <li>- Взаимодействие типа робот-робот</li> <li>- Естественное взаимодействие робота и человека</li> <li>- Системы определения местоположения</li> </ul>	9	
Документация	<p>Продемонстрирована оригинальность проекта. Четко описаны четыре выбранные ключевые особенности. Четко описано выбранное аппаратное и программное обеспечение. Работа выполнена в правильном формате.</p>	6	
Штрафные очки	<p><b>По усмотрению судей до 15 баллов за каждый пункт</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Судьи считают, что работа не была выполнена членами команды;</li> <li>- Члены команды не могут объяснить своё техническое участие в проекте.</li> </ul>		
<b>Итого</b>		30	

# Бланк оценивания выступления

Команда: \_\_\_\_\_

Судья: \_\_\_\_\_

Категория	Критерий	Высший балл	Оценка
Демонстрация робота(-ов)	<p><b>Выступление роботов увлекает зрителей и делаются попытки коммуникации с ними. Например:</b></p> <p>На протяжении всего выступления прослеживается четкая линия/ тема/идея/сообщение. Тема представления ясна и хорошо понятна. Выступление увлекательное и направлено на то, чтобы развлечь зрителей.</p> <p>Костюмы роботов дополняют представление, добавляют ценность и обеспечивают зрелищность.</p> <p>Эффективное использование сценического пространства в соответствии с темой или общей идеей. Взаимодействие с оригинальным и инновационным реквизитом или декорациями влияет на выступление таким образом, что оно захватывает зрителя и повышает ценность.</p> <p>Выполняются рискованные/сложные движения, которые дополняют тему.</p> <p>Эффектное и интересное взаимодействие между роботами и/или людьми.</p>	16	
Эффективная реализация особенностей, представляемых командой	<p><b>Реализация ключевых особенностей/Взаимодействие/Интеграция систем</b></p> <p>0 баллов — не реализовано</p> <p>1 балл — Низкий уровень реализации - работает не так, как ожидалось, и не добавляет ценности выступлению</p> <p>2 балла — Средний уровень реализации - работает так, как ожидалось, но не добавляет ценности выступлению</p> <p>3 балла — Высокий уровень реализации и воздействия - работает так, как ожидалось, и добавляет ценность выступлению</p> <p>4 балла — Очень высокий уровень реализации и воздействия - работает так, как ожидалось, и добавляет значительную ценность выступлению</p> <p>Особенность 1: _____ /4</p> <p>Особенность 2: _____ /4</p> <p>Особенность 3: _____ /4</p> <p>Особенность 4: _____ /4</p> <p>Взаимодействие: _____ /4</p> <p>Интеграция систем: _____ /4</p>	24	
Штрафные очки	<p><b>По 3 балла за каждый пункт по усмотрению судей</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- каждое незапланированное вмешательство человека (включая дистанционные или управляемые человеком действия)</li> <li>- один или более перезапусков</li> <li>- каждые 10 секунд превышения временного лимита</li> </ul>		
<b>Итого</b>		40	