



**XI Региональная олимпиада по образовательной робототехнике школьников
Томской области 2022 (сокращенно «ТРО2022»)
22 марта 2022г.**

**Протокол финальной игры
Футбол легкий RoboCupJunior Soccer Lightweight**

| № | Команда 1 | РФ | Счет | | | РФ | Команда 2 |
|---|--|--------|------|---|---|--------|--|
| 1 | cpc-lightweight  | 1 тайм | 10 | : | 2 | 1 тайм | Антиматерия  |
| | | 2 тайм | 6 | : | 1 | 2 тайм | |
| | | Итого | 16 | : | 3 | Итого | |

Место 1 cpc-lightweight

Место 2 АНТИМАТЕРИЯ

Номинация «Лучшее техническое интервью» команда

АНТИМАТЕРИЯ

Номинация «Лучшее Техническое описание» команда

cpc-lightweight

Номинация «Лучшее Видео» команда

cpc-lightweight

Номинация «Лучший Плакат» команда

cpc-lightweight

Судья Мельников / Мороз

Судья Иванов / Иванов

Судья Косарин / 

Главный судья Косарин / 

**XI Региональная олимпиада по образовательной робототехнике школьников
Томской области 2022 (сокращенно «ТРО2022»)
22 марта 2022г.**

**Протокол финальной игры
Футбол гуманоидных роботов RCAP Junior Humanoid Soccer**

| № | Команда 1 | РФ | Счет | | | РФ | Команда 2 |
|---|----------------|--------|------|---|---|--------|-------------------------------|
| 1 | Domino кату | 1 тайм | 0 | : | 0 | 1 тайм | Технари Спартак |
| | | 2 тайм | 10 | : | 0 | 2 тайм | |
| | | Итого | 10 | : | 0 | Итого | |

Место 1 Domino

Место 2 ТЕХНАРИ

Номинация «Лучшее техническое интервью» команда Domino

Номинация «Лучшее Техническое описание» команда _____

Номинация «Лучшее Видео» команда _____

Номинация «Лучший Плакат» команда _____

Судья Иванов, Иванов

Судья Мельник, Мельник

Судья Косачев, Косачев

Главный судья Косачев Косачев

**XI Региональная олимпиада по образовательной робототехнике школьников
Томской области 2022 (сокращенно «ТРО2022»)
22 марта 2022г.**

Спасатели линия Mладшая RoboCupJunior Rescue Line Primary

Таблица итогов

| № | Код команды | Баллы за поле I | Время на поле I | Баллы за поле 2 | Время на поле 2 | Баллы за поле 3 | Время на поле 3 | Сумма баллов за игры | Сумма баллов за публикацию материалов | Итого | Место в Абсолютном рейтинге |
|---|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------------|---------------------------------------|-------|-----------------------------|
| 1 | СЛМ01 | | | | | | | | | | |
| 2 | СЛМ02 | 20 | 3:14 | 59 | 3:26 | | | 79 | 4 | 83 | |
| 3 | СЛМ03 | 109 | 3:40 | 54 | 5:14 | | | 163 | 21 | 184 | II |
| 4 | СЛМ04 | 94 | 3:52 | 75 | 2:15 | | | 169 | 11 | 180 | III |
| 5 | СЛМ05 | 135 | 3:19 | 126 | 4:36 | | | 261 | 22 | 283 | IV |

Номинация «Лучшее техническое интервью» команда СЛМ05


Номинация «Лучшее Техническое описание» команда СЛМ05

Номинация «Лучшее Видео» команда СЛМ03

Номинация «Лучший Плакат» команда СЛМ03

Судья Ренни ДИИ 

Судья Татьяна В.И. 

Главный судья Коса Чарльз В 

**XI Региональная олимпиада по образовательной робототехнике школьников
Томской области 2022 (сокращенно «ТРО2022»)**

22 марта 2022г.

Спасатели линия Младшая RoboCupJunior Rescue Line Primary Поле № 1

| № | Код команды | Разрыв 10 | Лежащий полицейский 5 | Перекресток/тупик 10 | Препятствия 15 | Качели 15 | За плитки 5/3/1/0 | Перекрестков пройдено | Множитель за спасение жертв 1,2/1,4 | За спасательный комплект 1,1/1,3 /1,2/1,6 | За отсутствие прогресса -0,025/-0,05 | Бонус за выход | ВСЕГО Баллов | Время | Подпись |
|---|-------------|-----------|-----------------------|----------------------|----------------|-----------|-------------------|-----------------------|-------------------------------------|---|--------------------------------------|----------------|--------------|-------|-------------|
| 1 | СЛМ01 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 0 | 20 | 3:14 | <i>AB</i> |
| 2 | СЛМ02 | 20 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | 20 | 109 | 3:40 | <i>Анны</i> |
| 3 | СЛМ03 | 20 | 10 | — | — | — | 59 | — | 1 | — | — | 30 | 94 | 3:52 | <i>AB</i> |
| 4 | СЛМ04 | 20 | 5 | — | — | — | 39 | — | 1 | — | — | 30 | 135 | 3:19 | <i>AB</i> |
| 5 | СЛМ05 | 20 | 5 | 20 | — | 15 | 45 | — | 1 | — | — | 30 | 135 | 3:19 | <i>AB</i> |

Судья Ренни ДН *AK*

Судья Трифурова ИВ *ИВ*

Судья Александров ИВ *ИВ*

Главный судья Колосов В *В*

**XI Региональная олимпиада по образовательной робототехнике школьников
Томской области 2022 (сокращенно «ТРО2022»)
22 марта 2022г.**

Протокол номинаций

Регламент «Спасатели. Линия» (Младшая)

| Команда | Баллы за техническое интервью | Баллы за видео | Баллы за плакат | Баллы за технический журнал |
|---------|-------------------------------------|----------------|-----------------|-----------------------------------|
| СЛМ 01 | — | 0 | 0 | 0 |
| СЛМ 02 | 5 III | 0 | 2 IV | 2 IV |
| СЛМ 03 | 6 II | 9 I | 5,5 I | 6,5 II |
| СЛМ 04 | 6 II | 6 III | 0 | 5 III |
| СЛМ 05 | 8 I | 8,5 II | 4,5 II | 9 I |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Судья _____ / _____

**XI Региональная олимпиада по образовательной робототехнике школьников
Томской области 2022 (сокращенно «ТРО2022»)**

22 марта 2022г.

Спасатели линия Старшая RoboCupJunior Rescue Line Secondary

Таблица итогов

| № | Код команды | Баллы за поле 1 | Время на поле 1 | Баллы за поле 2 | Время на поле 2 | Баллы за поле 3 | Время на поле 3 | Сумма баллов за игры | Сумма баллов за публикации материалов | Итого | Место в Абсолютном рейтинге |
|---|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------------|---------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1 | СЛС01 | | | | | | | | | | |
| 2 | СЛС02 | 70 | 3:11 | 44 | 7:03 | | | 114 | 15 | 129 | III |
| 3 | СЛС03 | 235 | 2:00 | 181 | 2:19 | | | 416 | 26,67 | 442,67 | I |
| 4 | СЛС04 | 151,54 | 3:07 | 114 | 3:07 | | | 265,57 | 21,33 | 286,9 | II |

Номинация «Лучшее техническое интервью» команда _____

СЛС03

Номинация «Лучшее Техническое описание» команда _____

СЛС02

Номинация «Лучшее Видео» команда _____

СЛС03

Номинация «Лучший Плакат» команда _____

СЛС02

Судья Ренц ДИИ 1 И

Судья Торбушка МЫ 1 Собор

Судья Рущицкая АН 1 МБ

Главный судья Косарев В В

**XI Региональная олимпиада по образовательной робототехнике школьников
Томской области 2022 (сокращенно «ТРО2022»)**

22 марта 2022г.

Спасатели линия Старшая RoboCup-Junior Rescue Line Secondary Поле № 1

| № | Код команды | Разрыв 10 | Лежащий полицейский 5 | Перекресток/тупик 10 | Препятствия 15 | Качели 15 | За плитки 5/3/1/0 | Перекрестков пройдено | Множитель за спасение жертв 1,2/1,4 | За спасательный комплект 1,1/1,3 /1,2/1,6 | За отсутствие прогресса -0,025/-0,05 | Бонус за выход | ВСЕГО Баллов | Время | Жертвы | Препятствия | Лежачие полицейские | Максимум очков |
|---|-------------|-----------|-----------------------|----------------------|----------------|-----------|-------------------|-----------------------|-------------------------------------|---|--------------------------------------|----------------|--------------|-------|--------|-------------|---------------------|----------------|
| 1 | СЛС01 | | | | | | | | 1 | 1 | | 15 | 70 | 3:11 | | | | |
| 2 | СЛС02 | 2.0 | 5 | — | — | — | 30 | | 1 | 1 | | 15 | 70 | 3:11 | | | | |
| 3 | СЛС03 | 2.0 | 10 | 40 | 15 | 15 | 95 | 4 | 1 | 1 | | 40 | 235 | 2:0 | | | | |
| 4 | СЛС04 | 2.0 | 5 | 20 | 15 | 15 | 49 | 2 | 1,175 | 1 | 0,025 | 20 | 151,54 | 3:07 | | | | |

Судья Ремизин ДН 1 

Судья Трифунков ИВ 1 

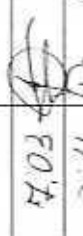
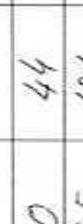


Судья Суровый ИВ 1 15 
 Главный судья Косачев СВ 


**XI Региональная олимпиада по образовательной робототехнике школьников
Томской области 2022 (сокращенно «ТРО2022»)**


22 марта 2022г.


Спасатели линия Старшая RoboCupJunior Rescue Line Secondary Поле № 2


| Код команды | Разрыв | Лежачий полицейский | Перекресток/тупик | Препятствия | Качели | За плитки 5/3/1/0 | Перекрестков пройдено | Множители за спасение жертв | За спасательный комплект | За отсутствие прогресса | Бонус за выход | Препятствия | Жертвы | Максимум очков |
|-------------|--------|---------------------|-------------------|-------------|--------|-------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------|-------------|--------|----------------|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

| № | Код команды | Разрыв | Лежачий полицейский | Перекресток/тупик | Препятствия | Качели | За плитки 5/3/1/0 | Перекрестков пройдено | Множители за спасение жертв | За спасательный комплект | За отсутствие прогресса | Бонус за выход | ВСЕГО Баллов | Время | Подпись |
|---|-------------|--------|---------------------|-------------------|-------------|--------|-------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------|--------------|---|--|
| 1 | СЛС01 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 0 | 44 | 4:03 |  |
| 2 | СЛС02 | 10 | — | — | 15 | 19 | — | — | — | — | — | 45 | 181 | 2:14 |  |
| 3 | СЛС03 | 20 | 10 | 20 | 15 | 71 | 2 | 1,2/1,4 | 1,1/1,3 /1,2/1,6 | -0,025/-0,05 | 15 | 114 | 3:07 |  | |
| 4 | СЛС04 | 20 | 10 | 20 | 15 | 34 | 2 | — | — | — | — | — | — | — |  |

Судья Ремизина И / 

Судья Терехина МВ / 

Судья — / 

Главный судья Косарева СВ / 

**XI Региональная олимпиада по образовательной робототехнике школьников
 Томской области 2022 (сокращенно «ТРО2022»)
 22 марта 2022г.**

Протокол номинаций

Регламент Спасатели. Жизнь (старшие)

| Команда | Баллы за техническое интервью | Баллы за видео | Баллы за плакат | Баллы за технический журнал |
|---------|-------------------------------|----------------|-----------------|-----------------------------|
| САС 01 | — | 0 | 0 | 0 |
| САС 02 | 10 II | 0 | 7,67 I | 7,33 I |
| САС 03 | 11 I | 13,67 I | 3 III | 3 III |
| САС 04 | 5 III | 11,67 II | 4,67 II | 5 II |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Судья _____ / _____

**XI Региональная олимпиада по образовательной робототехнике школьников
Томской области 2022 (сокращенно «ТРО2022»)
22 марта 2022г.**

Спасатели лабиринт RoboCupJunior Rescue Maze

Таблица итогов

| № | Код команды | Баллы за поле 1 | Время на поле 1 | Баллы за поле 2 | Время на поле 2 | Баллы за поле 3 | Время на поле 3 | Баллы за поле 4 | Время на поле 4 | Сумма баллов за игры | Сумма баллов за публикацию материала лов | Баллов в Абсолют рейтинге | Место в Абсолютном рейтинге |
|---|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------------|--|---------------------------|-----------------------------|
| 1 | СМС01 | 0 | | | | | | | | 0 | 56,67 | 56,67 | 2 |
| 2 | СМС02 | 20 | 8:00 | 0 | 6:35 | | | | | 20 | 53,33 | 53,33 | 1 |

Номинация «Лучшее техническое интервью» команда

Karqason

Номинация «Лучшее Техническое описание» команда

Karqason

Номинация «Лучшее Видео» команда

Karqason

Номинация «Лучший Плакат» команда

Талантливые инженеры

Судья Шанфаров, Д.И.

Судья Помурятов, Д.И.

Главный судья Борисов, Д.И.

**XI Региональная олимпиада по образовательной робототехнике школьников
Томской области 2022 (сокращенно «ТРО2022»)
22 марта 2022г.**

Сцена RoboCupJunior onStage Secondary

Таблица итогов

| № | Код команды | Баллы за открытую техническую демонстрацию | Баллы за техническое интервью | Выступление 1 попытка | Выступление 2 попытка | Место |
|---|-------------|--|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------|
| 1 | ШРС01 | 10 | 9 | 0 | 10 | 1 |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |

Судья Семанов | Семанов
Судья Е. Улангоров | Улангоров Е.О.
Судья Кардополова А.А. | Кардополова А.А.
Главный судья Семанов | Косаченко Р.В.

**XI Региональная олимпиада по образовательной робототехнике школьников
Томской области 2022 (сокращенно «ТРО2022»)
22 марта 2022г.
Сцена RoboCupJunior onStage Secondary**

OnStage Лист оценки сценического выступления 2022

Название команды IT-Brow/ers Страна/регион _____ Судья Самонова С.В.

| Категория | Примеры оцениваемых достижений | Баллы /max | |
|---|---|---------------------------------|---|
| Визуальное воздействие и качество всего выступления | <p>Роботизированное представление взаимодействует с аудиторией и вовлекать ее, например: На протяжении всего выступления прослеживается четкая сюжетная линия/тема/идея/послание. Тема последовательно и ясно доносится до понимания зрителей. Представление увлекательно и направлено на развлечение публики. Эффективно используется пространство сцены в соответствии с темой и общей идеей выступления. Костюмы роботов дополняют представление, добавляют ценность и повышают зрелищность. Взаимодействие с оригинальными и инновационными реквизитом или декорациями влияет на представление, привлекая внимание и повышая ценность. Выбраны рискованные/сложные движения, дополняющие тему. Эффектное и интересное взаимодействие между роботами и/или людьми.</p> | <p>2 2 5/16 6</p> | |
| Эффективная реализация ключевых особенностей сценического выступления команды | <p>Реализация ключевых особенностей/взаимодействия роботов/системной интеграции: 0 Нет реализации 1 Плохая реализация — не работает должным образом и не улучшает представление. 2 Средняя реализация — работает как планировалось, но не улучшает представление. 3 Хорошая реализация и влияние — работает, как и планировалось, и улучшает представление. 4 Отличная реализация и влияние — работает, как и планировалось, и существенно улучшает представление.</p> | <p>2 2 2 1/24 9</p> | |
| | Ключевая особенность 1: | | 0 |
| | Ключевая особенность 2: | | 0 |
| | Ключевая особенность 3: | | 0 |
| | Ключевая особенность 4: | | 0 |
| | Взаимодействие роботов: | | 1 |
| | Интеграция систем: | | 0 |
| Штрафы (-3 за каждый штраф на усмотрение судей) | <p>Баллы отнимаются за:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Каждое незапланированное вмешательство человека (включая дистанционное управление или действия, контролируемые человеком) • Один или несколько перезапусков • Каждые 10 секунд сверх отведенного времени (на сцене или выступлении) | <p>11 -9 -3</p> | |
| Итого | | 0 /40 9 | |

Команды, которые нарушают правила будут предупреждены, что такие нарушения не допустимы во второй попытке выступления.

**XI Региональная олимпиада по образовательной робототехнике школьников
Томской области 2022 (сокращенно «ТРО2022»)
22 марта 2022г.**

**Сцена RoboCupJunior onStage Secondary
OnStage Лист оценки технического интервью 2022**

Название команды

IT - Browlers

Судья

Саленко СВ

| Категория | Примеры оцениваемых достижений | Баллы / max |
|--|---|---------------|
| Программирование | <p>Способность объяснить программу и взаимодействие между аппаратным и программным обеспечением:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выбор языка программирования, - Трудности с программным обеспечением - Разработка соответствующих моделей, наборов данных и/или библиотек для решения программных задач - Инновационные программные решения - Эффективное и оптимизированное программирование с четкой документацией и комментариями | 1 / 6 |
| Электромеханические системы | <p>Способность объяснить, почему был сделан выбор в пользу электромеханической конструкции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выбор материалов и актуаторов - Кинематика системы - Самостоятельная разработка электроники (включая печатные платы) - Управление питанием, регулирование и выбор батареи - Выбор микроконтроллера - Выбор конструкции для обеспечения надежности и долговечности систем. <p>Объяснение, как системы соответствуют цели - например:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сложная мобильность - всенаправленные/шагающие роботы - Прохождение по пересеченной местности - Высокоточные системы, включая пневматику - Функциональные захваты/конечности/лица - Роботизированные захваты для манипуляций - Автоматические балансирующие системы - Самостоятельно разработанные компоненты | 4 / 19 |
| Сенсорные и коммуникационные системы | <p>Способность объяснить роль датчиков и связи в системах и то, как роботы взаимодействуют со сценической средой:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Роботизированные системы могут динамически реагировать на незапланированные события - Роботы могут ощущать окружающее пространство и использовать информацию, чтобы динамически реагировать на действия. - Интеграция мультисенсорных систем в разработку - Разработка передачи данных между датчиками - Создание архитектуры коммуникации (асимметричная передача данных) <p>Объяснение, как системы соответствуют цели - например:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Визуальное/аудио распознавание - Разработка системы наведения, навигации и управления. - Взаимодействие робот-робот - Естественное взаимодействие робота и человека - Системы локализации робота на сцене | 2 / 19 |
| Техническое описание (Technical Description Paper) | <p>Демонстрируется оригинальность разработки проекта.</p> <p>Четкие описаны четыре выбранные ключевые особенности</p> <p>Четко описан выбор оборудования и программного обеспечения.</p> <p>Описание было выполнено с использованием правильного формата.</p> | 2 / 16 |
| Штрафы (на усмотрение судей до 15 баллов) | <p>15 баллов отнимается, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Судьи считают, что работа была выполнена не членами команды • Члены команды не могут рассказать про свое техническое выступление с роботами | |
| Итого | | 9 / 30 |

**XI Региональная олимпиада по образовательной робототехнике школьников
Томской области 2022 (сокращенно «ГРО2022»)
22 марта 2022г.
Сцена RoboCupJunior onStage Secondary**

OnStage Лист оценки видеозаписи технической демонстрации 2022

Название команды IT-Browlers Судья Самойлова СВ

| Категория | Критерии | Баллы /max |
|--------------------------------------|---|--------------|
| Демонстрация работа(-ов) | Презентация полностью рабочей роботизированной системы. Демонстрирует общие возможности робота (роботов), включая четыре выбранные ключевые особенности. Демонстрирует полностью работающие роботизированные системы без костюмов, как описано в Техническом описании. | 5/10 |
| Процесс проектирования | Объяснение процесса проектирования при разработке робототехнических систем. Объясняется, как участники преодолели трудности в процессе проектирования, уделяя особое внимание решению проблем команды. Рассказано о ролях членов команды и их вкладе в различные системы (электромеханические, программные и т. д.). | 4/6 |
| Презентация | Четкость и качество презентации. Представлена хорошо отточенная демонстрация. Графика/чертежи и сопроводительные материалы четко объяснены и представлены. | 2/5 |
| Рассказ о технологиях | Подача информации Эффективно и в сжатой и понятной форме донесены до аудитории технические возможности роботов. Четко объясняются технически оригинальные, творческие или амбициозные концепции роботизированном представлении команды. | 2/5 |
| Процесс выбора ключевых особенностей | Ключевые особенности Команды будут вознаграждены за объяснение процесса выбора при определении их четырех ключевых особенностей, которые будут оцениваться во время их выступления. | 1/4 |
| Итого баллов | | 14/30 |

**XI Региональная олимпиада по образовательной робототехнике школьников
Томской области 2022 (сокращенно «ТРО2022»)
22 марта 2022г.
Сцена RoboCupJunior onStage Secondary**

OnStage Лист оценки сценического выступления 2022

Название команды IT-Brawlers Страна/регион _____ Судья Шандарова Е.О.

| Категория | Примеры оцениваемых достижений | Баллы /max | |
|---|--|--|---|
| Визуальное воздействие и качество всего выступления | <p>Роботизированное представление взаимодействует с аудиторией и вовлекать ее, например:</p> <p>На протяжении всего выступления прослеживается четкая сюжетная линия/тема/идея/послание.</p> <p>Тема последовательно и ясно доносится до понимания зрителей.</p> <p>Представление увлекательно и направлено на развлечение публики.</p> <p>Эффективно используется пространство сцены в соответствии с темой и общей идеей выступления.</p> <p>Костюмы роботов дополняют представление, добавляют ценность и повышают зрелищность.</p> <p>Взаимодействие с оригинальными и инновационными реквизитом или декорациями влияет на представление, привлекая внимание и повышая ценность. Выбраны рискованные/сложные движения, дополняющие тему.</p> <p>Эффектное и интересное взаимодействие между роботами и/или людьми. 1</p> | <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>4/16</p> <p>1/2</p> | |
| Эффективная реализация ключевых особенностей сценического выступления команды | <p>Реализация ключевых особенностей/взаимодействия роботов/системной интеграции:</p> <p>0 Нет реализации</p> <p>1 Плохая реализация — не работает должным образом и не улучшает представление.</p> <p>2 Средняя реализация — работает как планировалось, но не улучшает представление.</p> <p>3 Хорошая реализация и влияние — работает, как и планировалось, и улучшает представление.</p> <p>4 Отличная реализация и влияние — работает, как и планировалось, и существенно улучшает представление.</p> | <p>2</p> <p>2</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>2/6</p> <p>2/6</p> | |
| | Ключевая особенность 1: | | 1 |
| | Ключевая особенность 2: | | 0 |
| | Ключевая особенность 3: | | 0 |
| | Ключевая особенность 4: | | 0 |
| | Взаимодействие роботов: | | 1 |
| | Интеграция систем: | | 0 |
| Штрафы (-3 за каждый штраф на усмотрение судей) | <p>Баллы отнимаются за:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Каждое незапланированное вмешательство человека (включая дистанционное управление или действия, контролируемые человеком) • Один или несколько перезапусков • Каждые 10 секунд сверх отведенного времени (на сцене или выступлении) | <p>-9 -3</p> | |
| Итого | | <p>0/10 10</p> | |

Команды, которые нарушают правила будут предупреждены, что такие нарушения не допустимы во второй попытке выступления.

-1/11

**XI Региональная олимпиада по образовательной робототехнике школьников
Томской области 2022 (сокращенно «ТРО2022»)
22 марта 2022г.**

**Сцена RoboCupJunior onStage Secondary
OnStage Лист оценки технического интервью 2022**

Название команды

Судья *Шандарова Е.О.*

| Категория | Примеры оцениваемых достижений | Баллы / max |
|--|---|----------------|
| Программирование | <p>Способность объяснить программу и взаимодействие между аппаратным и программным обеспечением:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выбор языка программирования, - Трудности с программным обеспечением - Разработка соответствующих моделей, наборов данных и/или библиотек для решения программных задач - Инновационные программные решения - Эффективное и оптимизированное программирование с четкой документацией и комментариями | 2 / 16 |
| Электромеханические системы | <p>Способность объяснить, почему был сделан выбор в пользу электромеханической конструкции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выбор материалов и актуаторов - Кинематика системы - Самостоятельная разработка электроники (включая печатные платы) - Управление питанием, регулирование и выбор батареи - Выбор микроконтроллера - Выбор конструкции для обеспечения надежности и долговечности систем. <p>Объяснение, как системы соответствуют цели - например:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сложная мобильность - всенаправленные/шагающие роботы - Прохождение по пересеченной местности - Высокоточные системы, включая пневматику - Функциональные захваты/конечности/лица - Роботизированные захваты для манипуляций - Автоматические балансирующие системы - Самостоятельно разработанные компоненты | 3 / 19 |
| Сенсорные и коммуникационные системы | <p>Способность объяснить роль датчиков и связи в системах и то, как роботы взаимодействуют со сценической средой:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Роботизированные системы могут динамически реагировать на незапланированные события - Роботы могут ощущать окружающее пространство и использовать информацию, чтобы динамически реагировать на действия. - Интеграция мультисенсорных систем в разработку - Разработка передачи данных между датчиками - Создание архитектуры коммуникации (асимметричная передача данных) <p>Объяснение, как системы соответствуют цели - например:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Визуальное/аудио распознавание - Разработка системы наведения, навигации и управления. - Взаимодействие робот-робот + - Естественное взаимодействие робота и человека - - Системы локализации робота на сцене - | 1 / 19 |
| Техническое описание (Technical Description Paper) | <p>Демонстрируется оригинальность разработки проекта. Четкие описаны четыре выбранные ключевые особенности Четко описан выбор оборудования и программного обеспечения. Описание было выполнено с использованием правильного формата.</p> | 1 / 16 |
| Штрафы (на усмотрение судей до 15 баллов) | <p>15 баллов отнимается, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Судьи считают, что работа была выполнена не членами команды • Члены команды не могут рассказать про свое техническое выступление с роботами | |
| Итого | | 7 / 30 |

**XI Региональная олимпиада по образовательной робототехнике школьников
Томской области 2022 (сокращенно «ТРО2022»)
22 марта 2022г.
Сцена RoboCupJunior onStage Secondary**

OnStage Лист оценки видеозаписи технической демонстрации 2022

Название команды _____ Судья Шандарова Е.О.

| Категория | Критерии | Баллы /max |
|--------------------------------------|---|-------------|
| Демонстрация работа(-ов) | Презентация полностью рабочей роботизированной системы. Демонстрирует общие возможности робота (роботов), включая четыре выбранные ключевые особенности. Демонстрирует полностью работающие роботизированные системы без костюмов, как описано в Техническом описании. | 2/10 |
| Процесс проектирования | Объяснение процесса проектирования при разработке робототехнических систем. Объясняется, как участники преодолели трудности в процессе проектирования, уделяя особое внимание решению проблем команды. Рассказано о ролях членов команды и их вкладе в различные системы (электромеханические, программные и т. д.). | 0/16 |
| Презентация | Четкость и качество презентации. Представлена хорошо отточенная демонстрация. Графика/чертежи и сопроводительные материалы четко объяснены и представлены. | 0/15 |
| Рассказ о технологиях | Подача информации Эффективно и в сжатой и понятной форме донесены до аудитории технические возможности роботов. Четко объясняются технически оригинальные, творческие или амбициозные концепции роботизированном представлении команды. | 1/15 |
| Процесс выбора ключевых особенностей | Ключевые особенности Команды будут вознаграждены за объяснение процесса выбора при определении их четырех ключевых особенностей, которые будут оцениваться во время их выступления. | 2/14 |
| Итого баллов | | 5/30 |

Второй этап

**XI Региональная олимпиада по образовательной робототехнике школьников
Томской области 2022 (сокращенно «ТРО2022»)
22 марта 2022г.
Сцена RoboCupJunior onStage Secondary**

OnStage Лист оценки сценического выступления 2022

Название команды II - Brawlers Страна/регион Томская обл. Судья Кардополова П.А.

| Категория | Примеры оцениваемых достижений | Баллы /max | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---------------------------------|---|----|-------------------------|---|---|-------------------------|---|---|-------------------------|---|---|-------------------------|---|---|-------------------------|---|---|--------------------|--|--|---------------------------|
| Визуальное воздействие и качество всего выступления | <p>Роботизированное представление взаимодействует с аудиторией и вовлекать ее, например:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 На протяжении всего выступления прослеживается четкая сюжетная линия/тема/идея/послание. † 2 Тема последовательно и ясно доносится до понимания зрителей. • 3 Представление увлекательно и направлено на развлечение публики. 4 Эффективно используется пространство сцены в соответствии с темой и общей идеей выступления. • (2) 5 Костюмы роботов дополняют представление, добавляют ценность и повышают зрелищность. • (2) 6 Взаимодействие с оригинальными и инновационными реквизитом или декорациями влияет на представление, привлекая внимание и повышая ценность. Выбраны рискованные/сложные движения, дополняющие тему. 7 Эффектное и интересное взаимодействие между роботами и/или людьми. † | <p>I: 4+1 7/16</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Эффективная реализация ключевых особенностей сценического выступления команды | <p>Реализация ключевых особенностей/взаимодействия роботов/системной интеграции:</p> <p>0 Нет реализации</p> <p>1 Плохая реализация — не работает должным образом и не улучшает представление.</p> <p>2 Средняя реализация — работает как планировалось, но не улучшает представление.</p> <p>3 Хорошая реализация и влияние — работает, как и планировалось, и улучшает представление.</p> <p>4 Отличная реализация и влияние — работает, как и планировалось, и существенно улучшает представление.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th align="center">I</th> <th align="center">II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ключевая особенность 1:</td> <td align="center">0</td> <td align="center">2</td> </tr> <tr> <td>Ключевая особенность 2:</td> <td align="center">0</td> <td align="center">3</td> </tr> <tr> <td>Ключевая особенность 3:</td> <td align="center">0</td> <td align="center">.</td> </tr> <tr> <td>Ключевая особенность 4:</td> <td align="center">0</td> <td align="center">0</td> </tr> <tr> <td>Взаимодействие роботов:</td> <td align="center">1</td> <td align="center">1</td> </tr> <tr> <td>Интеграция систем:</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | I | II | Ключевая особенность 1: | 0 | 2 | Ключевая особенность 2: | 0 | 3 | Ключевая особенность 3: | 0 | . | Ключевая особенность 4: | 0 | 0 | Взаимодействие роботов: | 1 | 1 | Интеграция систем: | | | <p>I: 0 6/24</p> |
| | I | II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ключевая особенность 1: | 0 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ключевая особенность 2: | 0 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ключевая особенность 3: | 0 | . | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ключевая особенность 4: | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Взаимодействие роботов: | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Интеграция систем: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Штрафы (-3 за каждый штраф на усмотрение судей) | <p>Баллы отнимаются за:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Каждое незапланированное вмешательство человека (включая дистанционное управление или действия, контролируемые человеком) • Один или несколько перезапусков • Каждые 10 секунд сверх отведенного времени (на сцене или выступлении) | <p>✓✓✓ (-9) -3/11</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Итого | | <p>I: 9 10/40</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Команды, которые нарушают правила будут предупреждены, что такие нарушения не допустимы во второй попытке выступления.

**XI Региональная олимпиада по образовательной робототехнике школьников
Томской области 2022 (сокращенно «ТРО2022»)
22 марта 2022г.**

**Сцена RoboCupJunior onStage Secondary
OnStage Лист оценки технического интервью 2022**

Название команды **IT - Brawlers** Судья **Кардополова Л.А.**

| Категория | Примеры оцениваемых достижений | Баллы / макс |
|--|---|----------------|
| Программирование | <p>Способность объяснить программу и взаимодействие между аппаратным и программным обеспечением:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 - Выбор языка программирования, 2 - Трудности с программным обеспечением 3 - Разработка соответствующих моделей, наборов данных и/или библиотек для решения программных задач 4 - Инновационные программные решения 5 - Эффективное и оптимизированное программирование с четкой документацией и комментариями | 4 / 6 |
| Электромеханические системы | <p>Способность объяснить, почему был сделан выбор в пользу электромеханической конструкции:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 - Выбор материалов и актуаторов 2 - Кинематика системы 3 - Самостоятельная разработка электроники (включая печатные платы) 4 - Управление питанием, регулирование и выбор батареи 5 - Выбор микроконтроллера 6 - Выбор конструкции для обеспечения надежности и долговечности систем. <p>Объяснение, как системы соответствуют цели - например:</p> <ul style="list-style-type: none"> 7 - Сложная мобильность - всенаправленные/шагающие роботы 8 - Прохождение по пересеченной местности 9 - Высокоточные системы, включая пневматику 10 - Функциональные захваты/конечности/лица 11 - Роботизированные захваты для манипуляций 12 - Автоматические балансирующие системы 13 - Самостоятельно разработанные компоненты | 3 / 9 |
| Сенсорные и коммуникационные системы | <p>Способность объяснить роль датчиков и связи в системах и то, как роботы взаимодействуют со сценической средой:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Роботизированные системы могут динамически реагировать на незапланированные события - Роботы могут ощущать окружающее пространство и использовать информацию, чтобы динамически реагировать на действия. - Интеграция мультисенсорных систем в разработку - Разработка передачи данных между датчиками - Создание архитектуры коммуникации (асимметричная передача данных) <p>Объяснение, как системы соответствуют цели - например:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Визуальное/аудио распознавание - Разработка системы наведения, навигации и управления. - Взаимодействие робот-робот - Естественное взаимодействие робота и человека - Системы локализации робота на сцене | 2 / 9 |
| Техническое описание (Technical Description Paper) | <p>Демонстрируется оригинальность разработки проекта. Четкие описаны четыре выбранные ключевые особенности Четко описан выбор оборудования и программного обеспечения. Описание было выполнено с использованием правильного формата.</p> | 1 / 6 |
| Штрафы (на усмотрение судей до 15 баллов) | <p>15 баллов отнимается, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Судьи считают, что работа была выполнена не членами команды • Члены команды не могут рассказать про свое техническое выступление с роботами | |
| Итого | | 10 / 30 |

**XI Региональная олимпиада по образовательной робототехнике школьников
Томской области 2022 (сокращенно «ТРО2022»)
22 марта 2022г.
Сцена RoboCupJunior onStage Secondary**

OnStage Лист оценки видеозаписи технической демонстрации 2022

Название команды IT-Brawlers Судья Кардонова И.А.

| Категория | Критерии | Баллы /max |
|--------------------------------------|--|--------------|
| Демонстрация работа(-ов) | <p>Презентация полностью рабочей роботизированной системы.</p> <p>Демонстрирует общие возможности робота (роботов), включая четыре выбранные ключевые особенности.</p> <p>Демонстрирует полностью работающие роботизированные системы без костюмов, как описано в Техническом описании.</p> | 5/10 |
| Процесс проектирования | <p>Объяснение процесса проектирования при разработке робототехнических систем.</p> <p>Объясняется, как участники преодолели трудности в процессе проектирования, уделяя особое внимание решению проблем команды.</p> <p>Рассказано о ролях членов команды и их вкладе в различные системы (электромеханические, программные и т. д.).</p> | 3/6 |
| Презентация | <p>Четкость и качество презентации.</p> <p>Представлена хорошо отточенная демонстрация.</p> <p>Графика/чертежи и сопроводительные материалы четко объяснены и представлены.</p> | 0/5 |
| Рассказ о технологиях | <p>Подача информации</p> <p>Эффективно и в сжатой и понятной форме донесены до аудитории технические возможности роботов.</p> <p>Четко объясняются технически оригинальные, творческие или амбициозные концепции роботизированном представлении команды.</p> | 1/5 |
| Процесс выбора ключевых особенностей | <p>Ключевые особенности</p> <p>Команды будут вознаграждены за объяснение процесса выбора при определении их четырех ключевых особенностей, которые будут оцениваться во время их выступления.</p> | 1/4 |
| Итого баллов | | 10/30 |