

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «Томский государственный университет систем управления и
радиоэлектроники» (ТУСУР)

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Директор АНО «Центр инжиниринга и
инноваций Томской области»

Ректор ТУСУР



Кириллова А.В.

_____ 2023 г.

Рулевский В.М.

«__» _____ 2023 г.



ПОЛОЖЕНИЕ

об Открытом Российском чемпионате по робототехнике РобоКап Россия 2023

Томск
2023

1 Общие положения

1.1 Название мероприятия

Официальное название мероприятия: Открытый Российский чемпионат по робототехнике РобоКап Россия 2023 (Мероприятие).

1.2 Цель

Цель состязаний – создание условий для развития технического творчества учащихся и привлечение молодежи к занятиям робототехникой, информационными технологиями, технологиями искусственного интеллекта.

1.3 Задачи

- Активная пропаганда технического творчества в сфере высоких технологий.
- Поддержка образовательного процесса кружков технического творчества и уроков технологии в основной школе.
- Построение многоуровневой системы образовательных соревнований по робототехнике.
- Решение актуальных задач современной образовательной робототехники и технологий искусственного интеллекта.
- Развитие творческих и научно-технических связей с другими регионами России, привлечение опытных участников соревнований.
- Развитие умения учащихся работать в команде.

1.4 Организаторы мероприятия

- ФГБОУ ВО «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники» (ТУСУР).
- Администрация Томской области.
- АНО «Центр инжиниринга и инноваций Томской области».
- Российский Национальный комитет РобоКап.

1.5 Основные принципы проведения мероприятия

- Российский чемпионат по робототехнике РобоКап Россия 2023 проводится на основании утвержденной Российским национальным комитетом РобоКап заявки (протокол б/н от 24 февраля 2023 года).
- Официальный сайт мероприятия <http://robocuprussiaopen.ru>.
- Регистрация участников производится на официальном сайте мероприятия.

2 Общие правила

2.1 Условия участия

- Участие в состязаниях бесплатное.
- Возможности основной площадки:
 - Участники команд 400 человек.
 - Оргкомитет — 10 человек.

- Оргкомитеты лиг (в том числе судьи) — 40 человек.
- Руководители команд/сопровождающие — 100 человек.
- Волонтеры — 60 человек.
- Технические службы (видеотрансляция, ведущий, техподдержка лиг) — 20 человек.
- Требования к участникам команд и руководителям/сопровождающим:
 - Регистрация команд. Предварительная регистрация команд производится онлайн через сайт мероприятия.
 - К участию в мероприятии допускаются команды школьников и студентов образовательных учреждений Российской Федерации.
 - Участие в мероприятии команд из Республики Беларусь, Республики Казахстан и иных стран происходит по приглашению Оргкомитета.
- К участию в состязаниях допускаются команды прошедшие квалификацию.
- Квалификация команд осуществляется:
 - Региональными представителями РобоКап Россия на основе результатов официальных региональных отборочных этапов, проведение которых утверждено Российским национальным комитетом РобоКап.
 - Оргкомитетом РобоКап Россия 2023 для команд из регионов и областей, где не проводятся региональные отборочные этапы либо не поддерживаются соревнования во всех лигах, на основе поданных в Оргкомитет документов: Team Description Paper (TDP), видео, демонстрирующее выполнение командой основных заданий лиги. Подача документов на квалификацию осуществляется через официальный сайт мероприятия.
- В состязаниях участвуют команды из 1 и более человек в соответствии с регламентами лиг.
- Роботы должны быть безопасны, безвредны, не портить поля для состязаний.
- Роботы могут быть выполнены из любых комплектующих и оснащены любым количеством контроллеров и блоков питания (если иное не оговорено регламентом конкретной лиги).
- Робот выполняет задание автономно, за счет бортовой аппаратуры, без вмешательства извне (кроме видов, где специально предусмотрено внешнее управление).
- Робот может быть подготовлен заблаговременно до начала состязаний.

2.2 Виды соревнований

Состязания проводятся в следующих лигах:

- Футбол роботов RCJ Soccer
 - Лига Entry Standard Kit (одна возрастная группа)
 - Лига Entry Lightweight (одна возрастная группа)
 - Лига Lightweight (одна возрастная группа)
 - Лига Open (одна возрастная группа)
- Соревнования роботов-спасателей RCJ Rescue

- Лига RCJ Rescue Line (две возрастные группы)
- Лига RCJ Rescue Maze (две возрастные группы)
- Лига RCJ Rescue Simulation
- Соревнования шоу с роботами RCJ OnStage
 - Лига RCJ OnStage Primary (возраст до 14 лет)
 - Лига RCJ OnStage Secondary (возраст до 19 лет включительно)
- Футбол человекоподобных роботов для юниоров
 - Лига Junior Humanoid Soccer Entry
 - Лига Junior Humanoid Soccer
- Творческая категория
 - Конкурс РобоКап Творчество Младшие (возраст до 14 лет)
 - Конкурс РобоКап Творчество Старшие (возраст до 19 лет включительно)
- Научная и выставочная программа
 - Молодежный симпозиум по робототехнике и искусственному интеллекту
 - Выставка по робототехнике и искусственному интеллекту

Регламенты лиг и положения конкурсов представлены на официальном сайте Мероприятия.

2.3 Возрастные группы

Для РобоКап Россия 2023 нижняя граница возраста участников команд определена как 8 лет.

Верхняя граница определена как 19 лет на 1 июля, то есть, участникам команд по состоянию на 1 июля 2023 года не должно быть больше 19 лет.

- Возрастная группа Младшая — возраст участников до 13 лет включительно.
- Возрастная группа Старшая — возраст участников от 14 до 19 лет включительно.
- Если в команде хотя бы один участник старше 13 лет — возрастная группа Старшая.

2.4 Размер команды

На сезон 2023 года в РобоКап Россия приняты следующие ограничения по количеству участников команд:

- Лиги Футбол роботов, роботы-спасатели – 2 человека в команде.
- Лига Шоу с роботами – до 5 человек в команде.

В случае, если для команды ограничение в 2 участника является критическим, руководителю команды необходимо связаться с Оргкомитетом и согласовать размер команды.

3 Организация мероприятия и судейства в лигах

3.1 Общая организация

Общей организацией мероприятия занимается Оргкомитет и Локальный Оргкомитет РобоКап Россия 2023.

3.2 Оргкомитеты лиг

Организацией соревнований в лигах и обеспечением судейства состязаний команд занимаются Оргкомитеты соответствующих лиг. В состав Оргкомитетов могут входить

педагоги дополнительного образования соответствующих направлений, руководители команд, представители вузов, промышленных партнеров, представители Национального комитета РобоКап, представители власти. Персональный состав Оргкомитетов лиг формируется Оргкомитетом мероприятия.

4 Программа мероприятий

4.1 Региональные отборочные этапы РобоКап Россия

Региональные отборочные этапы РобоКап Россия проводятся на основе утвержденных Российским Национальным комитетом РобоКап заявок от региональных представителей.

Список утвержденных региональных этапов приводится на официальном сайте чемпионата <http://robocuprussiaopen.ru> в разделе «Мероприятия». Результаты региональных этапов используются для квалификации команд для участия в Российском этапе.

4.2 Программа РобоКап Россия 2023

Основные мероприятия Российского чемпионата по робототехнике РобоКап Россия 2023 проводятся 11-14 мая 2023 года в городе Томске на базе и с использованием инфраструктуры ФГБОУ ВО «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники», г. Томск, пр. Ленина, 40, (3822) 510530 и МАОУ СОШ «Интеграция», Томская область, Томский район, п. Зональная Станция, ул. Виталия Грачёва, д. 8а

Важные даты:

- 20.03.2023 - Открытие регистрации команд, прошедших квалификационный отбор
- 01.05.2023 - Завершение регистрации команд
- 11.05.2023 - Монтаж инфраструктуры игр, приемка полей Оргкомитетами лиг
- 12.05.2023 - Настройка оборудования команд, тренировки, игры
- 13.05.2023 - Соревнования, отборочные этапы
- 14.05.2023 - Полуфиналы, финалы, награждение победителей

5 Подведение итогов и награждение

5.1 Сертификаты участников

Все участники Мероприятия получают Сертификаты участника.

5.2 Определение победителей

Состав победителей и призеров Мероприятия в каждой лиге и в каждой возрастной категории определяется Оргкомитетом лиги в соответствии с регламентом конкретной лиги.

Состязания проводятся в 12 лигах и конкурсах. В соответствии с введенными возрастными группами общее число номинаций 16. В каждой номинации награждаются первые три места.

Победители и призеры награждаются кубками и дипломами. Награждение проводится на церемонии закрытия после подведения итогов.

5.3 Победители в номинациях

В каждой лиге по решению соответствующего Оргкомитета могут быть определены победители в специальных номинациях. Список номинаций определяется Оргкомитетом лиги.

6 Дополнительные полномочия Оргкомитета

Оргкомитет сохраняет за собой право:

- Корректировать условия проведения соревнований, извещая об изменениях на официальном сайте не позднее чем за 1 (одну) неделю до начала соревнований.
- Включать в программу дополнительные мероприятия, извещая об изменениях на официальном сайте.
- Изменять сроки проведения мероприятия, извещая об изменениях на официальном сайте не позднее чем за 1 (одну) неделю до начала соревнований.
- Учреждать дополнительные номинации, звания и призы, а также допускать вручение специальных призов от организаторов, спонсоров и иных заинтересованных лиц и организаций.
- Дисквалифицировать участников и команды за нарушение правил проведения мероприятия.
- Оргкомитет имеет право не объяснять участнику или кому-либо еще причины того или иного решения.

7 Финансовое обеспечение мероприятия

7.1 Основное финансовое обеспечение

Финансирование мероприятия осуществляется за счет средств организаторов.

7.2 Дополнительное финансовое обеспечение

Организаторы могут привлекать средства спонсоров для дополнительного финансового обеспечения.

Состав Оргкомитета по подготовке и проведению мероприятия

1. Рулевский В.М., ректор ТУСУР, председатель.
2. Антонов А.А., Заместитель Губернатора Томской области по экономике.
3. Щербаков В.Н., проректор по молодежной политике и воспитательной деятельности ТУСУР, заместитель председателя.
4. Лоцилов А.Г., проректор по научной работе и инновациям ТУСУР, заместитель председателя.
5. Шандаров Е.С., заведующий ЛРИИ ТУСУР, Российский национальный комитет РобоКап, заместитель председателя.
6. Мещеряков Р.В., руководитель центра робототехники ИПУ РАН, Москва, Российский национальный комитет РобоКап.
7. Пшихопов В.Х., директор НИИ Робототехники и процессов управления ЮФУ, Таганрог, Российский национальный комитет РобоКап.
8. Филиппов С.А., Президентский ФМЛ 239, Санкт-Петербург, Российский национальный комитет РобоКап.
9. Шмаков О.А., заместитель директора ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург, Российский национальный комитет РобоКап.
10. Магид Е.А., руководитель ЛИРС Института ИТИС КФУ, Казань, Российский национальный комитет РобоКап.
11. Кириллова А.В., директор АНО «Центр инжиниринга и инноваций Томской области».
12. Дубовицкая Ю.В., Начальник управления образования Томского района.
13. Гриценко Ю.Б., начальник инновационного управления ТУСУР.
14. Мусабеков О.Ж., директор МАОУ СОШ «Интеграция».
15. Рахманина Н.В., начальник управления информационной политики ТУСУР.
16. Маркова О.И., начальник управления воспитательной работы ТУСУР.
17. Лебедкина Н.С., председатель Профсоюзной организации студентов ТУСУР.
18. Городович О.В., начальник центра маркетинговых коммуникаций ТУСУР.
19. Пивоваров А.С., начальник управления нового набора ТУСУР.
20. Емельянцева А.А., учитель информатики ТФТЛ.
21. Максимов А.А., руководитель направления по организации коммуникативных мероприятий АНО «Центр инжиниринга и инноваций Томской области».
22. Акулова М.О., руководитель подразделения «Центр Инновационного Развития» АНО «Центр инжиниринга и инноваций Томской области».