



ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

П Р И К А З

13 марта 2024г.

№ 262/02

г. Тюмень

О проведении Регионального отборочного этапа фестиваля
«РобоФинист Тюмень-2024»

В соответствии с планом-графиком мероприятий, реализуемых в рамках исполнения государственной программы Тюменской области «Развитие образования и науки», а также с целью поддержки и стимулирования мотивированных детей и педагогов в сфере образовательной робототехники

п р и к а з ы в а ю:

1. Провести 17-18 апреля 2024 года региональный отборочный этап фестиваля «РобоФинист Тюмень-2024», (далее - Фестиваль) на базе ГАПОУ ТО «Колледж цифровых и педагогических технологий».
2. Утвердить Положение о проведении Фестиваля (приложение 1).
3. Утвердить состав судейской коллегии Фестиваля (приложение 2).
4. ГАПОУ ТО «Колледж цифровых и педагогических технологий» обеспечить подготовку и проведение Фестиваля в рамках средств, выделенных на выполнение государственного задания на предоставление услуг.
5. Отделу общего и дошкольного образования Департамента образования и науки Тюменской области довести данный приказ до сведения руководителей муниципальных органов управления образованием, подведомственных учреждений.
6. Контроль исполнения приказа возложить на начальника Управления организации образовательно - воспитательного процесса Департамента образования и науки Тюменской области.

Директор департамента

В.В. Ефремова

ПОЛОЖЕНИЕ

об отборочном региональном этапе фестиваля «РобоФинист Тюмень-2024»

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение определяет статус, цели и задачи регионального отборочного этапа фестиваля «РобоФинист Тюмень-2024» (далее - Фестиваль), порядок организации и проведения Фестиваля, его организационное, методическое и финансовое обеспечение, порядок участия и определения победителей и призеров Фестиваля.

1.2. Организатором Фестиваля является Региональный ресурсный центр по развитию образовательной робототехники и прототипирования в Тюменской области (Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Колледж цифровых и педагогических технологий», далее - РРЦ).

Фестиваль проводится при поддержке Департамента образования и науки Тюменской области, благотворительного фонда Темура Аминджанова и Сергея Вильского «Финист».

1.3. Для проведения Фестиваля создается Оргкомитет. Состав Оргкомитета утверждается приказом директора ГАПОУ ТО «Колледж цифровых и педагогических технологий».

1.4. Оргкомитет:

- осуществляет общее руководство проведением Фестиваля;
- утверждает регламенты проведения Фестиваля;
- принимает решение об участии в Фестивале дополнительных команд;
- принимает иные решения, не противоречащие данному Положению и законодательству Российской Федерации.

2. Цели Фестиваля

2.1. Популяризация научно-технического творчества и робототехники среди детей и молодежи.

2.2. Развитие образовательных компетенций и практических навыков решения задач из области программирования и конструирования робототехнических систем.

2.3. Создание условий и предоставление возможностей для демонстрации школьниками и студентами уровня освоения и применения своих профессиональных компетенций в сфере инноваций и высоких технологий.

2.4. Выявление, отбор и поддержка талантливой молодежи, обмен опытом участников мероприятия.

2.5. Отбор команд на Международный Фестиваль Робототехники «РобоФинист» (г. Санкт-Петербург).

3. Участники Фестиваля

3.1. К участию в Фестивале допускаются победители и призеры муниципального отборочного этапа (в соответствии с утвержденными квотами), обучающиеся, воспитанники образовательных учреждений всех видов и типов, независимо от их организационно-правовой формы (при отсутствии отборочного муниципального этапа), а также обучающиеся по семейной форме образования.

3.2. Максимальное количество членов команды указано в регламенте соревновательного направления.

3.3. Ряд соревнований проводятся в нескольких возрастных категориях (младшая, средняя, старшая), принять участие в которых могут только участники,

которые удовлетворяют требованиям, указанным в соответствующем регламенте соревнований. Возраст определяется на год проведения Фестиваля.

3.4. Если в регламенте не указаны возрастные ограничения, то ограничений в данном направлении нет.

3.5. В случае, если возраст самого старшего участника команды менее 18 лет, команда должна иметь руководителя команды, минимальный возраст которого не менее 18 лет.

3.6. Один участник может состоять только в одной команде в рамках одного вида состязаний.

3.7. Один робот может быть зарегистрирован в каждом виде состязаний только один раз.

3.8. Ограничения на оборудование, размер и/или массу робота определяются регламентом соревнований, в которых команда принимает участие.

3.9. В зоне проведения соревнований запрещено находиться руководителям и другим участникам команды, не являющимся операторами робота.

3.10. Руководитель осуществляет административное руководство командой, представляет ее интересы перед Организаторами Фестиваля и другими организациями, а также контролирует и несет ответственность за жизнь, здоровье и надлежащее поведение всех участников команды.

4. Региональный отборочный этап фестиваля «РобоФинист Тюмень-2024» проводится в следующих соревновательных направлениях:

1. Большое путешествие младшая категория: образовательные конструкторы

Возрастная категория	младшая категория (до 12 лет)
Команда	1-3 участника
Робот	Максимальная ширина робота 25 см, длина – 25 см, высота робота не ограничена, масса не более 1 кг. Элементная база – образовательные конструкторы, количество контроллеров, датчиков, моторов и других устройств неограниченно. Робот должен быть автономным.
Язык программирования	Нет ограничений
Регламент	https://robofinist.ru/event/info/competitions/id/1056

2. Большое путешествие старшая категория

Возрастная категория	Старшая категория (13-17 лет включительно)
Команда	1-3 участника
Робот	Максимальная ширина робота 25 см, длина – 25 см, высота робота не ограничена, масса не более 1 кг. Нет ограничений на элементную базу, количество контроллеров, датчиков, моторов и других устройств. Робот должен быть автономным.
Язык программирования	Нет ограничений
Регламент	https://robofinist.ru/event/info/competitions/id/1056

3. Гонки балансирующих роботов

Возрастная категория	до 19 лет включительно
----------------------	------------------------

Команда	1-2 участника
Робот	Максимальная ширина робота 40 см, длина – 40 см, высота – 40 см, масса робота не ограничена. Нет ограничений на элементную базу, количество контроллеров, датчиков, моторов и других устройств. Робот должен быть автономным и иметь не более двух точек опоры.
Язык программирования	Нет ограничений
Регламент	https://robofinist.ru/event/info/competitions/id/1056

4. Интеллектуальное сумо 15×15

Возрастная категория	до 15 лет включительно
Команда	1-2 участника
Робот	Высота – не ограничена, ширина – не более 15 см, длина – не более 15 см, масса – не более 1кг. Любые механизмы управления разрешены, если все их компоненты находятся на роботе, и механизм не взаимодействует с внешней системой управления (человеком, машиной и т.д.). Есть запреты на использование ряда приспособлений, описанные в регламенте. Робот должен быть автономным.
Язык программирования	Нет ограничений
Регламент	https://robofinist.ru/event/info/competitions/id/1056

5. Мини-сумо 10x10

Возрастная категория	до 19 лет включительно
Команда	1-2 участника
Робот	Высота – не ограничена, ширина – не более 10 см, длина – не более 10 см, масса – не более 0,5 кг. Робот должен быть оборудован ИК-приемником и осуществлять движение или любые другие действия после стартового сигнала ИК-передатчика. Любые механизмы управления разрешены, если все их компоненты находятся на роботе и механизм не взаимодействует с внешней системой управления (человеком, машиной и т.д.). Есть запреты на использование ряда приспособлений, описанных в регламенте. Робот должен быть автономным.
Язык программирования	Нет ограничений
Регламент	https://robofinist.ru/event/info/competitions/id/1056

6. Микро-сумо 5x5

Возрастная категория	Без ограничений
Команда	1-2 участника
Робот	Высота – не более 5 см, ширина – не более 5 см, длина – не более 5 см, масса – не более 100 г. Робот должен быть оборудован ИК-приемником и осуществлять движение или любые другие действия после стартового сигнала ИК-передатчика.

Команда	1-2 участника
Робот	Максимальная ширина робота 40 см, длина – 40 см, высота – 40 см, масса робота не ограничена. Нет ограничений на элементную базу, количество контроллеров, датчиков, моторов и других устройств. Робот должен быть автономным и иметь не более двух точек опоры.
Язык программирования	Нет ограничений
Регламент	https://robofinist.ru/event/info/competitions/id/1056

4. Интеллектуальное сумо 15×15

Возрастная категория	до 15 лет включительно
Команда	1-2 участника
Робот	Высота – не ограничена, ширина – не более 15 см, длина – не более 15 см, масса – не более 1кг. Любые механизмы управления разрешены, если все их компоненты находятся на роботе, и механизм не взаимодействует с внешней системой управления (человеком, машиной и т.д.). Есть запреты на использование ряда приспособлений, описанные в регламенте. Робот должен быть автономным.
Язык программирования	Нет ограничений
Регламент	https://robofinist.ru/event/info/competitions/id/1056

5. Мини-сумо 10x10

Возрастная категория	до 19 лет включительно
Команда	1-2 участника
Робот	Высота – не ограничена, ширина – не более 10 см, длина – не более 10 см, масса – не более 0,5 кг. Робот должен быть оборудован ИК-приемником и осуществлять движение или любые другие действия после стартового сигнала ИК-передатчика. Любые механизмы управления разрешены, если все их компоненты находятся на роботе и механизм не взаимодействует с внешней системой управления (человеком, машиной и т.д.). Есть запреты на использование ряда приспособлений, описанных в регламенте. Робот должен быть автономным.
Язык программирования	Нет ограничений
Регламент	https://robofinist.ru/event/info/competitions/id/1056

6. Микро-сумо 5x5

Возрастная категория	Без ограничений
Команда	1-2 участника
Робот	Высота – не более 5 см, ширина – не более 5 см, длина – не более 5 см, масса – не более 100 г. Робот должен быть оборудован ИК-приемником и осуществлять движение или любые другие действия после стартового сигнала ИК-передатчика.

программирования	
Регламент	https://robofinist.ru/event/info/competitions/id/1056

10. Свободная творческая категория

Возрастная категория	Младшая (12 или менее лет)	Средняя (13 - 15 лет)	Старшая (16 или более лет)
Команда	1-3 участника		
Оборудование	Нет ограничений, но Проект должен отвечать требованиям пожарной и электробезопасности, соответствовать санитарным правилам, нормам и гигиеническим нормативам.		
Язык программирования	Нет ограничений		
Регламент	https://robofinist.ru/event/info/competitions/id/1056		

11. Следование по узкой линии экстремал

Возрастная категория	до 19 лет включительно
Команда	1-2 участника
Робот	Длина не более 25 см, ширина не более 25 см, высота не более 25 см, масса не более 1 кг. Готовые роботы, не требующие сборки, включая, но не ограничиваясь, Polulu 3pi, SumoBot от Parallax, Sumovor от Solarbotics, имеющие готовые алгоритмы прохождения линии, не допускаются к участию в соревновании. Робот должен быть автономным.
Язык программирования	Нет ограничений
Регламент	https://robofinist.ru/event/info/competitions/id/1056

12. Собрание шайб

Возрастная категория	Нет ограничений
Команда	1-3 участника
Робот	Размеры не более 50x50 см, высота и масса не ограничены. На оборудование ограничений нет, но робот должен отвечать требованиям пожарной и электробезопасности, соответствовать санитарным правилам, нормам и гигиеническим нормативам.
Язык программирования	Нет ограничений
Регламент	https://robofinist.ru/event/info/competitions/id/1056

13. Эстафета

Возрастная категория	до 15 лет включительно
Команда	2 участника
Робот	Робот должен быть полностью автономным. Робот должен иметь механизм для передачи эстафетной палочки. Требования к роботу на момент старта: длина не более 30 см, ширина: не более 30 см, высота робота не ограничена, масса не более 3 кг. В процессе движения робот не должен превышать следующие размеры: длина – 50 см, ширина – 50 см.
Язык программирования	Нет ограничений
Регламент	https://robofinist.ru/event/info/competitions/id/1056

14. Футбол управляемых роботов 4x4

Возрастная категория	до 15 лет включительно
Команда	4 участника
Робот	диаметр – не более 220 мм (в любом положении подвижных частей робота); высота – не ограничена; вес – не более 5 кг. Все роботы должны быть оборудованы ударным механизмом, позволяющим неподвижному роботу выбить мяч из центра поля за центральный круг. Есть запреты на использование конструктивных элементов, описанные в регламенте.
Язык программирования	Нет ограничений
Регламент	https://robofinist.ru/event/info/competitions/id/1056

15. RoboCupJunior Rescue Line

Возрастная категория	До 19 лет включительно
Команда	2-4 участника
Робот	Конструировать робота можно из любых наборов, модулей, доступных на рынке материалов, при условии, что дизайн и конструкция робота являются оригинальной работой участников. Роботы должны быть полностью автономным. Есть запреты на использование конструктивных элементов, описанные в регламенте.
Язык программирования	Нет ограничений
Регламент	https://robofinist.ru/event/info/competitions/id/1056

16. RoboCupJunior onStage

Возрастная категория	До 19 лет включительно
Команда	2-5 участника
Описание	Сценическая постановка, в которой принимают участие автономные роботы, спроектированные, построенные и запрограммированные командой. Целью данных состязаний является создание живого или транслируемого роботизированного представления. Формат выступления не регламентирован, могут быть представлены: танец, сказка, театральная постановка, художественная инсталляция и т.п. Выступление может сопровождаться музыкой, но это не является обязательным условием. Поощряется творческий и изобретательский подход команд к проекту – как к разработке самих роботов, так и к постановке выступления.
Оборудование	Нет ограничений
Язык программирования	Нет ограничений
Регламент	https://robofinist.ru/event/info/competitions/id/1056

5. Судейская коллегия

5.1. Судейская коллегия Фестиваля формируется из числа сотрудников РРЦ, преподавателей, тренеров команд общеобразовательных школ, учреждений

дополнительного образования и других учреждений, активно внедряющих образовательную робототехнику, имеющих опыт судейства.

5.2. Персональный состав судейской коллегии и жюри формируется Оргкомитетом Фестиваля и утверждается приказом Департамента образования и науки Тюменской области. Возглавляет работу судейской коллегии Главный судья.

5.3. Судьи обладают всеми полномочиями на протяжении всех состязаний; все участники должны подчиняться их решениям. В случае несогласия с результатами команда имеет право подать апелляцию на решение судей в Оргкомитет Фестиваля или судейскую коллегию направления сразу после окончания своего выступления и не позднее окончания текущего заезда.

6. Порядок проведения Фестиваля

6.1. Фестиваль проводится в очной форме. презентация проектов проводится в форме стендовой конференции. Участие в Фестивале – командное. Каждая команда для участия в Фестивале должна подготовить и принести всё необходимое оборудование: робототехнические наборы, запасные части, программное обеспечение и портативные компьютеры, необходимые для участия в Фестивале. Организаторы Фестиваля оборудование не предоставляют, кроме Практической Олимпиады.

6.2. Фестиваль проводится по регламентам, опубликованным на официальных сайтах Международного Фестиваля Робототехники «РОБОФИНИСТ» <https://robofinist.ru/event/info/competitions/id/1056> и ГАПОУ ТО «Колледж цифровых и педагогических технологий» в разделе «Региональный ресурсный центр» <http://rrc.tpk-1.ru/регламенты-соревнований/>.

7. Сроки и место проведения Фестиваля

Фестиваль проводится **17-18 апреля 2024 года** на базе государственного автономного профессионального образовательного учреждения Тюменской области «Колледж цифровых и педагогических технологий» по адресу г. Тюмень, ул. Минская, 45 в 10-00, начало регистрации в 09-00 часов.

Телефон (факс): 8 (3452) 68-38-95.

17 апреля 2024 года пройдут соревнования по направлениям:

- Практическая олимпиада по робототехнике: ARDUINO, LEGO, TRIK;
- Интеллектуальное сумо 15×15;
- Мини-сумо 10x10;
- Микро-сумо 5x5;
- Марафон шагающих роботов;
- Ралли по коридору;
- Большое путешествие младшая категория;
- Эстафета;
- RoboCupJunior Rescue Line;
- RoboCupJunior onStage.

18 апреля 2024 года пройдут соревнования по направлениям:

- Большое путешествие старшая категория;
- Гонки балансирующих роботов;
- Свободная творческая категория (младшая, средняя, старшая);
- Собрание шайб;
- Футбол управляемых роботов 4x4;
- Следование по узкой линии экстремал.

8. Подведение итогов

8.1. Состав победителей и призеров Фестиваля в каждом направлении в каждой возрастной категории определяется судейской коллегией в соответствии с правилами и регламентом конкретного Соревновательного направления, а также согласно

критериям, указанным в Регламенте отбора участников фестиваля в Приложении 1 «Дисциплины фестиваля РобоФинист», опубликованным на сайте <https://robofinist.notion.site/005f3c88553d432898105177a992fab7>, согласовывается с Оргкомитетом и утверждается директором Департамента образования и науки Тюменской области.

8.2. Все участники Фестиваля получают Сертификаты участника. Победители награждаются медалями, дипломами, ценными призами, призёры – дипломами, ценными призами. Награждение проводится в день проведения Фестиваля, после подведения итогов.

8.3. По итогам Фестиваля на основании решения Судейской коллегии формируется состав сборной команды региона для участия в Международном Фестивале Робототехники в г. Санкт-Петербурге. Состав сборной команды Тюменской области утверждается приказом Департамента образования и науки Тюменской области.

9. Приём заявок

9.1. Участники Фестиваля подают заявку на участие на портале «РобоФинист»: **подать заявку могут только зарегистрированные на портале пользователи.** Процедура подачи заявки на портале «РобоФинист» описана на портале: <https://www.notion.so/38f8309fa6144e4a921724fe1cdbca1a>.

9.2. Прием заявок на Фестиваль производится до 14 апреля 2024 года в электронной форме на портале «РОБОФИНИСТ» по ссылке: <https://robofinist.ru/event/info/competitions/id/1056>.

10. Дополнительные условия

10.1. В день соревнований при регистрации на Фестиваль все участники должны предоставить оригинал «Согласия на обработку персональных данных» в бумажном виде на каждого участника, подписанного законными представителями участника или самим участником, если он совершеннолетний. Оргкомитет оставляет за собой право отказать в участии в соревнованиях Фестиваля командам, не предоставившим «Согласие на обработку персональных данных». Образцы «Согласия на обработку персональных данных» размещаются на сайте ГАПОУ ТО «Колледж цифровых и педагогических технологий» в разделе «Региональный ресурсный центр» <http://rrc.tpk-1.ru/регламенты-соревнований/> на странице мероприятия.

10.2. Принимая участие в Фестивале, гости и участники (или ответственные лица), соглашаются с тем, что в процессе мероприятия может проводиться фото- и видеосъёмка без непосредственного разрешения гостей и участников (или ответственных лиц), таким образом, гости и участники (или ответственные лица) Фестиваля дают свое согласие на использование фото- и видеоматериалов Организаторами мероприятия по своему усмотрению.

11. Финансирование

Финансирование Фестиваля осуществляется за счет средств организаторов.