


УТВЕРЖДАЮ:

Председатель Псковской областной общественной организации «Центр развития кадрового потенциала»

 Лобарев Д.С.

25» *апреля* 2024 г.



Положение

о проведении «VIII открытого регионального фестиваля инженерно-технического творчества "Робо-2024". Отборочный этап РобоФинист 2024 Псков».

1. Общие положения

- 1.1. Настоящее Положение определяет цели, задачи, порядок организации и проведения VIII открытого регионального фестиваля инженерно-технического творчества "Робо-2024". Отборочный этап РобоФинист 2024 Псков (далее - Фестиваль), порядок отбора участников, сроки проведения, содержание соревновательной части Фестиваля.
- 1.2. Организацию и подготовку Фестиваля осуществляют ПООО «Центр развития кадрового потенциала (далее – ПООО «ЦРКП»)), при поддержке ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет» (далее – ПсковГУ), «Роббо клуб Псков», Кванториум-Псков, Центр цифрового образования «IT-куб» г. Псков, Комитет по образованию Псковской области, ТМ «Робомастер», Центр образования «100 баллов» (г. Минск), Белорусский национальный технический университет (г. Минск)
- 1.3. На Фестивале планируются мероприятия в рамках образовательного проекта "Кружки робототехники-точка роста инженеров будущего", заявка № 23-1-011316, реализуемого с использованием гранта Президента РФ на развитие гражданского общества, предоставленного Фондом Президентских грантов.

2. Цели и задачи

2.1. Цели Фестиваля:

- Популяризация инновационных технологий и инновационной деятельности на территории Псковской области в рамках 204 указа Президента РФ В.В. Путина от 07.05.2018
- Популяризация дополнительного инженерно-технического образования и информирование жителей города об имеющихся на территории Пскова организаций дополнительного образования

- Выявление и поддержка талантливой молодёжи, проявляющей интерес к сфере высоких технологий, реализация ими своих потенциальных возможностей.

2.2. Задачи Фестиваля:

- пропаганда занятий техническим конструированием и робототехникой среди детей и подростков;
- проведение соревнований роботов, представленных командами- участницами по нескольким направлениям;
- обмен идеями и опытом по созданию и управлению робототехническими системами;
- распространение педагогического опыта использования робототехнического конструирования и программирования в условиях реализации Федеральных государственных образовательных стандартов.

3. Сроки и место проведения

3.1. Фестиваль проводится **01 июня 2024 года** на территории главного корпуса ПсковГУ (г. Псков, пл. Ленина, д. 2).

3.2. Заявки на участие оформляются участниками до **23:59 22 мая 2024 года** в электронной форме на электронной площадке портала РобоФинист <https://robofinist.ru/>

4. Участники

4.1. К участию в турнирной части Фестиваля приглашаются команды обучающихся в организациях общего, среднего, среднего профессионального, высшего или дополнительного образования детей под руководством тренеров (представителей заявленных организаций или капитанов). Допускается участие семейной команды (дети под руководством взрослого). Численный состав команд – не более 3-х человек. Рекомендуемый состав команды – 2 человека. Призовой фонд рассчитан на команду из двух учащихся.

4.2. Руководитель каждой команды представляет ее интересы при решении организационных и других вопросов во время проведения тренировочных мероприятий и непосредственно на соревнованиях. Руководитель команды непосредственно отвечает за соблюдение участниками правил безопасности и регламентов соревнований.

4.3. Все команды-участники турнирной части Фестиваля должны иметь роботов, конструкции которых соответствуют заявленному виду соревнований.

4.4. Виды соревнований могут предполагать деление на возрастные категории:

- младшая возрастная категория до 12 лет включительно;
- средняя возрастная категория 13 - 15 лет;
- старшая возрастная категория 16+ лет; - студенческая категория 17-25 лет.

Возраст определяется на год проведения соревнования.

5. Порядок проведения

5.1. В рамках турнирной части Фестиваля проводятся следующие соревнования: **Робототехника**

- Интеллектуальное сумо 15×15. Образовательные конструкторы;
- Кегельринг для продолжающих
- Следование по широкой линии: образовательные конструкторы;
- Марафон шагающих роботов;
- Эстафета;
- Кегельринг для начинающих;
- Конструирование и программирование Lego 11 (младшая / старшая / старшая);
- Свободная творческая категория (старшая / средняя / младшая).
- Следование по узкой линии экстремал
- Большое путешествие. Младшая категория: Образовательные конструкторы
- Большое путешествие. Старшая категория
- Футбол управляемых роботов 4x4
- Мини-сумо 10x10
- Микро-сумо 5x5
- Гонки балансирующих роботов
- Арканойд
- RoboCupJunior Rescue Line
- Робофутбол 2x2 юниоры
- Робофутбол 2x2 профессионалы

5.2. Организационный комитет по подготовке и проведению Фестиваля вправе вносить изменения в перечень видов турнирной части Фестиваля. Итоговый перечень видов состязаний будет определен в срок до 23 мая 2022 года с учетом регистрации участников.

5.3. Каждая команда со своим роботом участвует в одном заявленном виде соревнований.

5.4. В категориях «Образовательные конструкторы» могут принять участие только роботы, созданные на базе образовательных конструкторов и расширений к ним фирм Lego, Fischertechnik, VEX, Huna, TRIK, Robotis, Robo, MakeBlock, Robotrack, Hitechnic, Mindsensors, Smartbricks, если иное не указано в регламенте дисциплины. По предварительному согласованию с Оргкомитетом возможен допуск других образовательных конструкторов.

5.5. В конструкциях роботов разрешено использование деревянных или пластиковых деталей собственного изготовления (в т.ч., напечатанных на 3Dпринтере, изготовленных на лазерном или фрезерном станке и т.п. образом). В конструкциях роботов запрещены открытые металлические

детали, которые могут контактировать с полигоном, инвентарем или другим роботом. Контроллеры, датчики и моторы могут быть использованы только из образовательного конструктора. Допускается использование датчиков сторонних производителей, соответствующих по функциональности стандартным датчикам образовательного конструктора. Допускается использование контроллеров только в том виде, в котором они поставляются производителем. Допускается изменение программного обеспечения контроллера.

5.6. Регламенты проведения каждого соревнования, схемы игровых полей, принципы начисления баллов и определения победителей, а так же детальные требования к роботам и критерии допуска роботов к турнирной части Фестиваля, публикуются на портале Международного фестиваля «РобоФинист» в соответствующем разделе, посвященном Фестивалю <https://robofinist.ru/event/info/competitions/id/1137/>

5.7. Порядок состязаний команд в соревнованиях определяется путём жеребьевки.

6. Организационный комитет и судейство

6.1. Оргкомитет формируется из лиц, ответственных за подготовку и проведение Фестиваля.

6.2. Задачи оргкомитета:

- информирование участников Фестиваля по всем вопросам, касающимся его проведения;
- формирование состава судейской коллегии;
- оперативное управление и контроль на всех этапах Фестиваля.

6.3. Судейская коллегия, утвержденная организаторами Фестиваля, контролирует выполнение участниками правил соревнований и осуществляет подведение итогов.

6.4. Переигровка может быть проведена по решению судей.

6.5. В технической зоне разрешено нахождение только членов команды. При нахождении в тех. зоне тренера команды, данная команда может быть дисквалифицирована по решению судьи. **Вмешательство тренера в деятельность команды (корректировка программы, доработка робота и т.п.) не допускается.**

6.6. Во время проведения Фестиваля невыполнение участником требований судей или нарушение пунктов Положения рассматривается как неспортивное поведение и наказывается судьями штрафными очками или дисквалификацией.

6.7. Организаторы оставляют за собой право вносить изменения в правила проведения соревнований Фестиваля.

7. Награждение

7.1. Команды, занявшие призовые места в каждом виде соревнований, награждаются дипломами и памятными призами.

7.2. Участники Фестиваля **самостоятельно** скачивают сертификат участника из личного кабинета на портале «Робофинист»:
<https://robofinist.ru/cabinet/events/diplomas>.

7.3. Оргкомитет вправе учредить дополнительные номинации для награждения.

8. Финансирование Фестиваля

8.1. Финансирование Фестиваля осуществляется за счет средств спонсоров и иных, не запрещенных законодательством Российской Федерации, источников. 8.2. Расходы команд-участников производятся из собственных средств.

9. Состав организационного комитета

- Лобарев Дмитрий Сергеевич, председатель ПООО «ЦРКП», начальник управления коммуникаций в сфере общего образования и организации приема обучающихся ПсковГУ – председатель оргкомитета;
- Плявинский Теодор Андреевич, руководитель проекта «Кружки робототехники точка роста инженеров будущего», член ПООО «ЦРКП», преподаватель колледжа ПсковГУ – заместитель председателя оргкомитета;
- Серебрякова Алла Аркадьевна, проректор по учебной работе ПсковГУ;
- Гринев Дмитрий Владимирович, руководитель Передовой инженерной школы гибридных технологий в станкостроении Союзного государства ПсковГУ;
- Голик Алексей Валерьевич, главный судья Кубка по образовательной робототехнике Республики Беларусь;
- Баринава Елизавета Андреевна, начальник отдела профориентации и поддержки одаренных детей ПсковГУ;
- Теренина Наталья Константиновна, доцент кафедры географии естественно-географического факультета института медицины и экспериментальной биологии ПсковГУ;
- Лубягин Игорь Олегович, педагог дополнительного образования детского технопарка «Кванториум Псков»;
- Елтунов Вячеслав Владимирович, преподаватель ГБПОУ ПО «Псковский агротехнический колледж»;
- Литвинов Станислав Александрович, преподаватель МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 24 им. Л. И. Малякова».