УТВЕРЖДАЮ

ПОЛОЖЕНИЕ о конкурсе по олимпиадной робототехнике Робомарафон

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения конкурса по олимпиадной робототехнике Робомарафон (далее — Конкурс) в Алтайском крае, его организационное и методическое обеспечение.

1.2.1. Конкурс проводится Министерством образования и науки Алтайского края, Центром по работе с одаренными детьми в Алтайском крае, МБОУ «Гимназия №42»

1.2.2. Методическое обеспечение Олимпиады осуществляют члены Ассоциации «Образовательная робототехника в Алтайском крае» и сотрудники МБОУ «Гимназия № 42» г. Барнаула

1.3. В конкурсе используются знания учащихся из предметов: математика, информатика, технология.

1.4. Целями и задачами Конкурса являются: пропаганда фундаментальных основ школьных предметов и развитие у обучающихся общеобразовательных учреждений интереса к техническому творчеству; создание необходимых условий для выявления одаренных детей в предметных и межпредметных областях, их интеллектуального развития; оказание помощи учащимся в выборе соответствующего профиля обучения в условиях перехода на предпрофильную подготовку и профильное обучение; повышение квалификации учителей, аспирантов, студентов, научных работников, принимающих участие в проведении Конкурса.

2. Порядок проведения Конкурса

2.1. Конкурс по олимпиадной робототехнике Робомарафон проводится для учащихся образовательных учреждений края один раз в год в декабре.

2.2. Сроки проведения Конкурса указываются в регламенте проведения Конкурса на сайте МБОУ «Гимназия N42»: httр://gуmnаsium42.гu/, а так же в Приказе Министерства образования и науки Алтайского края о проведении очередной серии Конкурса.

2.3. Конкурс представляет собой командное соревнование, которое проходит на базе МБОУ «Гимназия №42» города Барнаула. Конкурс проводится по двум направлениям: Lego Wedo, Lego Mindstorms. В каждом из направлений выделяются возрастные группы. Lego Wedo: младшая группа (учащиеся 1-2 классов); средняя группа (учащиеся 3-4 классов), старшая группа (5 класс и старше). Lego Mindstorms: Младшая группа (1-4 класс); Средняя группа (5-8 класс); Старшая группа (9 класс и старше).

2.3.1. Направление: Lego Wedo. Младшим школьникам предлагается собрать и запрограммировать одну из стандартных инструкций. Инструкция определяется в день проведения Конкурса с помощью жеребьевки. Учащимся средней и старшей группы нужно собрать и запрограммировать модель без инструкции. Тематика и задание по программированию модели выдается в день проведения соревнований. Для решения задач используются конструкторы Lego WeDo или Lego WeDo 2.0.

2.3.2. Направление: Lego Mindstorms. Всем командам, участвующим в конкурсе, предлагаются одни и те же задания, которые необходимо выполнить. За отведенное время (от 60 до 90 минут по решению судейской коллегии) команды решают задания и сдают их членам жюри, зарабатывая баллы. При необходимости жюри имеет право посмотреть решение задачи у команды. По истечении отведенного времени команды переходят в следующую аудиторию и там решают другую задачу. Каждая команда решает задачи разного уровня сложности, подведение итогов будет организовано по общей сумме баллов. Тексты заданий и их количество определяется решением предметного жюри Конкурса. Время, затраченное на выполнение роботом задания, в зачет не идет, учитывается только правильность и скорость решения задачи. Команда приходит на соревнования с собранным роботом, способным перемещаться, имея с собой комплект датчиков и ресурсные детали для их крепления на конструкцию. К участию в данной категории допускаются роботы на платформе Arduino, Trackduino.

2.4. Информация о Конкурсе и порядке участия в нем, о победителях и призерах является открытой, публикуется в средствах массовой информации, сети Интернет, выставляется на сайтах Министерства образования и науки Алтайского края: www.educaltai.ru, Центра по работе с одаренными детьми в Алтайском крае www.tаlапt22.гu, МБОУ «Гимназия №42» http://gymnasium42.ru/.

3. Участники Конкурса

3.1. Конкурс проводится для учащихся общеобразовательных школ всех типов и видов на базе МБОУ «Гимназия №42».

3.2. В Конкурсе участвуют разновозрастные команды учащихся. В составе каждой команды участвует 2 или З человека. Команда включается в возрастную группу, принадлежность к которой определяется по старшему участнику команды.

Для участия команды в Конкурсе необходимо иметь один компьютер, один конструктор (Lego Wedo или Lego Mindstorms), пилот или удлинитель. По решению жюри к участию в соревновании может быть допущена команда с роботом, собранным из деталей, отличных от Lego.

3.3. Регистрация команд начинается за 10 дней до даты проведения Конкурса и заканчивается за 2 дня до даты проведения Конкурса. При регистрации команды должны указать свой состав. Команды, не указавшие свой состав, могут не получить подтверждение своей заявки — для них участие в Конкурсе будет невозможно.

3.4. Подробная инструкция для участников Конкурса описана в регламенте проведения Конкурса.

3.5. Все материалы для проведения Конкурса выставлены на сайте МБОУ «Гимназия №42»: httр://gушnаsium42.гu/.

4. Подведение итогов, награждение победителей

4.1. Победители Конкурса определяются по наибольшей сумме баллов, полученных командами. Если команды имеют равное количество баллов, то преимущество имеет та, которая затратила меньшее количество времени на выполнение задания.

4.2. Итоги подводятся отдельно в каждой возрастной категории и по каждому соревновательному направлению. Команда может стать победителем или призером Конкурса, если она набирает количество баллов, большее проходного порога.

4.3. Количество команд, награжденных дипломами победителей и призеров Конкурса составляет не более половины от числа команд участников этапа Конкурса.

4.4. Дипломы победителям и призерам Конкурса выдаются при подведении итогов конкурса на его закрытии.

4.5. Участникам Конкурса, которые не вошли в число победителей и призёров, вручаются сертификаты участников.

5. Финансирование Конкурса

5.1. Расходы, связанные с оплатой работы жюри Конкурса (с учетом разработки заданий, проведением Конкурса) осуществляются за счет Министерства образования и науки Алтайского края.

5.2. Для оказания финансовой поддержки Конкурса приглашаются заинтересованные физические и юридические лица. Форма, размер и порядок спонсорского участия согласовывается с организационным комитетом Конкурса.

6. Организационный комитет Конкурса

6.1. Организационный комитет Конкурса осуществляет общее руководство, текущую организационную работу, организует финальные мероприятия, совместно с жюри подводит итоги Конкурса.

6.2. Состав оргкомитета и жюри утверждается приказом Министерства образования и науки Алтайского края.

6.3. Оргкомитет оставляет за собой право вносить в правила состязаний любые изменения, если эти изменения не дают преимуществ одной из команд.