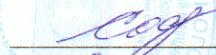


СОГЛАСОВАНО:

Начальник управления образования администрации МО «Пермский муниципальный район»





Н.А. Соснина
« 2 » апреля 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
МАОУ ДО «ДЮЦ «Импульс»




А.М. Мясников
2018 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

о районном этапе олимпиады по робототехнике

1. Общие положения

1.1. Районный этап олимпиады по робототехнике (далее - Олимпиада) реализуется в соответствии с планом работы модельного ресурсного центра поддержки технического и естественнонаучного творчества детей «Одиссея разума» на 2017-2018 учебный год.

1.2. Олимпиада проводится муниципальным автономным образовательным учреждением дополнительного образования «Детско-юношеский центр «Импульс» при поддержке Управления образования администрации муниципального образования «Пермский муниципальный район».

1.3. Место и время проведения Олимпиады: **28 апреля 2018 г., МАОУ «Фроловская средняя школа». Начало в 10.00 часов** (Приложение 1)

2. Цель и задачи

2.1. Цель Олимпиады - выявление и развитие у обучающихся образовательных учреждений творческих способностей и интереса к инженерно-технической деятельности, привлечение внимания обучающихся к сфере высоких технологий, создание условий для интеллектуального развития школьников.

2.2. Задачи:

2.2.1. вовлечение обучающихся в инновационное, научно-техническое творчество в области робототехники;

2.2.2 пропаганда робототехники, как метапредметной учебной дисциплины;

2.2.3. формирование новых компетенций у обучающихся в области инновационных технологий, мехатроники и программирования;

2.2.4. развитие навыков владения современной техникой и информационными технологиями;

2.2.5. активизация работы факультативов, спецкурсов, кружков, элективных курсов по робототехнике;

2.2.6. содействие профессиональному самоопределению учащихся в инженерно-технической сфере;

2.2.7. выявление и поощрение наиболее способных обучающихся и творчески работающих педагогов.

2.3. Тематика Олимпиады – Food matters «Еда имеет значение». Задания Олимпиады связаны со следующими целями устойчивого развития:

- развивать ресурсосберегающее земледелие;
- улучшить качество питания;
- обеспечить продовольственную безопасность;
- устранить голод.

3. Условия и основные правила Олимпиады

3.1. В Олимпиаде принимают участие обучающиеся 1 - 11 классов общеобразовательных организаций Пермского муниципального района.

3.2. Для участия в Олимпиаде необходимо подать заявку (Приложение 2) на адрес электронной почты duc-impuls@ruopr.ru до **14 апреля 2018 г.**, указав в теме письма «Заявка на робототехнику»

3.3. В Олимпиаде принимают участие команды от 1 до 2 человек в команде. В составе команды должен быть «Капитан команды».

«Капитан команды» - лидер команды, координирует участников команды для достижения максимальных результатов во всех мероприятиях Олимпиады, в которых принимает участие команда, представляет команду перед судьями, а также перед другими командами.

3.4. Олимпиадные задания проводятся на конструкторах LEGO WeDo для команд начальной школы и LEGO MINDSTORMS на основе микропроцессорных блоков NXT и EV3 для средней и старшей школы.

3.5. Соревнования проводятся в трёх возрастных группах и двух категориях:

- обучающиеся младшей возрастной группы: дата рождения с 31.12.2006г по 01.01.2012г, участвуют в соревнованиях творческой категории «Еда имеет значение» и основной категории «Сокращение пищевых отходов»;

- обучающиеся средней возрастной группы: дата рождения с 31.12.2003г по 01.01.2005г, участвуют в соревнованиях творческой категории «Еда имеет значение» и основная категория «Точное земледелие»;

- обучающиеся старшей возрастной группы: дата рождения с 31.12.1999г по 01.01.2002г, участвуют в соревнованиях творческой категории «Еда имеет значение» и основная категория «Доставка продуктов».

3.6. Возрастная группа, в которой участвует команда, определяется по возрасту старшего участника команды.

3.7. Одна команда может принимать участие только в одном виде состязаний.

4. Порядок проведения Олимпиады

4.1. Олимпиада проводится согласно регламентам проведения соревнований (Приложение № 3-7).

4.2. Макеты и размеры полей в основной категории Олимпиады представлены на сайте: <http://robolymp.ru/season-2018/competition/osnovnaya-kategoriya/>.

4.3. Задания **основной категории:**

4.3.1. «Сокращение пищевых отходов» для младшей возрастной группы:

Задание заключается в создании робота, способного отсортировать фрукты по их качеству или внешнему виду. В состязании представлены четыре вида качественного состояния фруктов: свежие фрукты, незрелые фрукты, фрукты неприглядного вида и испорченные фрукты. На полигоне находятся четыре разных LEGO-блока фруктов, которые представляют четыре вида фруктов;

4.3.2. «Точное земледелие» для средней возрастной группы:

Задание заключается в создании робота, который может сажать различные виды растений на полях трех ферм в зависимости от качества почвы. Существуют три вида растений, представленные тремя моделями LEGO;

4.3.3. «Доставка продуктов» для старшей возрастной группы:

Задание заключается в создании робота, способного доставлять разные виды продуктов из контейнеров на соответствующие транспортные суда в порту. Также необходимо убедиться в том, что при транспортировке продуктам наносится как можно меньше ущерба. В состязании есть четыре вида продуктов, представленных четырьмя разноцветными LEGO-кирпичами.

4.4. Задание творческой категории:

4.4.1. проект «Роботы для устойчивого развития»:

Задание заключается в построении робота, который способствует выращиванию, обмену и потреблению продуктов питания. Проект должен охватывать как минимум одно из следующих аспектов, предусмотренный целью № 2 устойчивого развития:

- развивать ресурсосберегающее земледелие;
- улучшить качество питания;
- обеспечить продовольственную безопасность;
- устранить голод.

4.5. Организаторы соревнований оставляют за собой право сократить количество состязаний, при условии малого количества зарегистрированных участников в данных состязаниях. В подобном случае, организаторы заранее известят участников об изменениях в положении.

5. Руководство подготовкой и проведением Олимпиады

5.1. Руководство подготовкой и проведением Конкурса осуществляет Оргкомитет (Приложение 7).

5.2. Функции Оргкомитета:

- 5.2.1. составляет программу Олимпиады;
- 5.2.2. формирует и организует работу судей в трёх возрастных группах и двух категориях;
- 5.2.3. организует награждение победителей и призеров.
- 5.2.4. вносит в правила состязаний любые изменения, при условии доведения их до руководства команд за 15 минут до начала.

5.3. Функции судей:

5.3.1. контроль и подведение итогов в соответствии с правилами и регламентами конкретных соревнований.

5.4. Судьи обладают всеми полномочиями на протяжении всех состязаний, все участники должны подчиняться их решениям.

5.5. На случай появления каких-либо возражений относительно судейства, команда имеет право обжаловать решение судей в Оргкомитете не позднее 10 (десяти) минут после окончания текущего раунда.

6. Подведение итогов и награждение

6.1. Участники в каждой категории и возрастной группе, набравшие наибольшее количество баллов признаются победителями.

6.3. Призерами Олимпиады в каждой категории и возрастной группе становятся команды, занявшие второе и третье места.

6.4. Победители и призеры Олимпиады награждаются грамотами и призами.

6.5. По итогам участия каждому обучающемуся вручается сертификат участника районной олимпиады школьников по робототехнике.

6.6. Итоги районной Олимпиады размещаются в газете «Открытый урок» и на сайте MAOYDO «ДЮОЦ «Импульс» <http://www.impuls-deti.ru/>.

7. Дополнительные условия

7.1. Все роботы и устройства должны быть безопасными для окружающих людей, других роботов и устройств или полей для соревнований.

7.2. У каждой команды приветствуется единый стиль, представляющий их на соревновании.

7.3. Принимая участие в Олимпиаде, гости и участники (или ответственные лица), соглашается с тем, что на мероприятиях Олимпиады может проводиться фото и видеосъемка без непосредственного разрешения гостей и участников (или ответственных лиц). Также участники (или ответственные лица), принимая участие в Олимпиаде, соглашаются с тем, что результаты соревнований могут использоваться в целях популяризации Олимпиады и развития модельного ресурсного центра поддержки технического и естественнонаучного творчества детей «Одиссея разума» на 2017-2018 учебный год.

7.4. Ответственность за жизнь и безопасность участников во время следования к месту проведения Олимпиады и обратно, а также во время ее проведения несут лица, сопровождающие участников на данное мероприятие.

8. Финансирование

Финансирование осуществляется за счет субсидии на организацию, проведение и участие в мероприятиях (Приложение 8).

Контактная информация:

т. 296-45-38

Лобанова Елена Сергеевна, методист MAOYDO «ДЮОЦ «Импульс», руководитель модельного ресурсного центра поддержки технического и естественнонаучного творчества детей «Одиссея разума».

Программа проведения Олимпиады

Дата проведения: 28 апреля 2018 г

Место проведения: МАОУ «Фроловская средняя школа»

09.00 – 10.00. Регистрация участников

10.00 – 10.15. Собрание с руководителями команд и участниками команд

10.20 - 12.00 – Отладка

12.00 – 1 заезд

10.20 – 13.00 - Выставка роботов, представленных в творческой категории

12.30 – 13.00 - Обед

13.00 – 14.00 - Отладка

14.00 – 15.00 - 2 заезд

15.00 – 15.30 Подведение итогов. Награждение.

Заявка на участие в районной Олимпиаде по робототехнике

Образовательное учреждение	
Название команды	
ФИО и дата рождения участников команды	
Категория и возрастная группа	
Руководитель команды	
Контактный телефон	
Контактный адрес электронной почты	

Состав оргкомитета Олимпиады

- 1. Мясников Александр Михайлович** – *председатель оргкомитета*, директор муниципального автономного образовательного учреждения дополнительного образования «ДЮЦ «Импульс»;
- 2. Панькова Мария Геннадьевна** – ведущий специалист сектора дополнительного образования и воспитания отдела общего и коррекционного образования управления образования администрации Пермского муниципального района;
- 3. Букирев Илья Владимирович** – педагог дополнительного образования муниципального автономного образовательного учреждения дополнительного образования «ДЮЦ «Импульс»;
- 4. Лобанова Елена Сергеевна** – *секретарь оргкомитета*, методист муниципального автономного образовательного учреждения дополнительного образования «ДЮЦ «Импульс».