



А.А. Зорина
2026 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении Районного фестиваля - конкурса по начальной робототехнике «ЛЕГОРОБОТ»

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящее Положение определяет цели, задачи, сроки и порядок проведения фестиваля - конкурса по начальной робототехнике «ЛЕГОРОБОТ» (далее - Мероприятие).

1.2. Мероприятие посвящено детскому научно-техническому творчеству в сфере новых технологий, робототехнике и конструированию, направлено на развитие творческих способностей детей младшего и среднего школьного возраста, выявление детей, обладающих нестандартным мышлением, способностями к конструкторской деятельности.

1.3. Организатор Мероприятия муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Центр дополнительного образования».

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

2.1. Цель: популяризация научно-технического творчества и робототехники среди детей младшего и среднего школьного возраста.

2.2. Задачи:

- развитие творческого интереса в области информационных и компьютерных технологий;
- содействие общению и обмену опытом между детьми младшего и среднего школьного возраста в сфере научно-технического творчества;
- развитие воображения, алгоритмического и логического мышления, изобретательности;
- формирование у детей новых знаний, умений и компетенций в области инновационных технологий, механики и программирования.

3. УЧАСТНИКИ

3.1. В Мероприятии принимают участие дети младшего и среднего школьного возраста (от 7 до 14 лет) в составе команды от образовательного учреждения. Количественный состав команды - до 7 человек.

3.2. Конкурсные этапы Мероприятия оцениваются по двум возрастным группам:

- младший школьный возраст 7 - 9 лет;
- средний школьный возраст 10 - 14 лет;

4 ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ УСЛОВИЯ

4.1. Сроки проведения.

4.1.1. Регистрация участников: с 15 января по 13 февраля 2026 года.

4.1.2. Проведение Мероприятия: **27 февраля 2026 года.**

Время: 9:30 – 14:00.

Место: Республика Карелия, г. Олонец, ул. Урицкого, д. 9.

4.2. Для участия необходимо в установленный срок направить заявку по форме согласно Приложению № 1 на адрес электронной почты: egvekinot@bk.ru.

4.3. Организационный взнос составляет 200 рублей за каждого участника. Оплата вносится в день проведения Мероприятия при регистрации или предварительно по безналичному расчету по реквизитам.

Банковские реквизиты:

Финансовое управление администрации Олонецкого национального муниципального района (МБОУ ДО «ЦДО» л/с 20066Э42330)

Счет 032346438663000000600

ОКЦ №9 СЗГУ Банка России // УФК по Республике Карелия г. Петрозаводск

БИК 018602104

КБК 000000000000000000130

Кор.сч. 40102810945370000073

Назначение платежа - «ЛЕГОРОБОТ».

4.4. Проезд Участников к месту проведения Мероприятия и обратно, оплата питания осуществляются за счет собственных средств участников и направляющих организаций.

4.5. Координатор Мероприятия: Бербенцева Мария Викторовна, телефон: 8 (921) 453-40-61, e-mail: egvekinot@bk.ru.

5. КОНКУРСНЫЕ ЭТАПЫ

5.1. Мероприятие состоит из 4-х конкурсных этапов.

- «Матрица идей»;
- «Творческий конкурс»;
- «Загадки Эйнштейна»;
- «Робостарты».

5.2. «Матрица идей»

Команды представляют заранее подготовленные проекты, демонстрируя их работу. Одна команда вправе представить только один проект. Проект может включать до трёх взаимосвязанных моделей, объединённых единой тематикой либо конструкторским решением, оцениваемых как единый объект.

Проект представляет собой модель с механическим движением, без использования датчиков или модель, работающую с использованием датчиков, которая может приводиться в движение вручную или посредством электромотора. Допускается

использование деталей из других конструкторов, а также элементов из других материалов (картона и др.) исключительно в декоративном оформлении или для наглядной демонстрации принципа работы механизма.

Требования к проекту:

- наличие названия;
- работающий механизм (если используется мотор, участником должна быть представлена соответствующая программа (программное обеспечение LegoWeDo 2.0 или Scratch), запускающая его);
- при использовании в проекте датчика, его роль должна быть существенна для работы модели;
- полноценная демонстрация возможностей модели и пояснения, для какой цели она предназначена;
- надежность и устойчивость конструкции.

Время презентации каждого проекта до трех минут. Критерии оценки утверждены в Приложении № 2.

Команды используют собственное оборудование (модели, конструкторы, элементы питания, ноутбуки).

5.3. «Творческий конкурс»

Представитель команды готовит творческий проект (собирает и программирует, при необходимости, модель робота) на тему, которую организаторы сообщат перед началом конкурса.

Время прохождения этапа: 60 минут.

Оцениваются: соответствие тематике конкурса, уникальность решения, качество презентации.

Участники используют собственное оборудование - наборы Lego Wedo 1.0, Lego Wedo 2.0, LEGO Education SPIKE Prime, Клик (НикиРобот), ноутбуки.

5.4. «Загадки Эйнштейна»

Участникам команды предстоит решить серию заданий разного уровня сложности (в конкурсном этапе могут принимать участие все члены команды).

Время прохождения этапа: 60 минут

Организаторы подсчитывают количество правильно выполненных заданий каждым участником. Победителями становятся участники, набравшие наибольшее число правильных ответов.

5.3. «Робостарты»

К участию в конкурсном этапе от каждой команды допускается два оператора в первую номинацию и два оператора во вторую. Команда вправе выбрать участие как сразу в обеих номинациях, так и ограничиться одним (одной) из них. Разрешается участие одного и того же оператора одновременно в обеих номинациях.

Участники используют собственное оборудование (модели, наборы конструкторов, элементы питания, компьютеры).

Критерии оценки утверждены в Приложении № 3 и 4.

5.3.1. Номинация «Вездеходы, на старт!»

Участники: 7-9 лет.

Соревнование по командному управлению роботами. Задача операторов - провести робота по специально подготовленной трассе, избегая препятствия и сохраняя стабильность движения.

Операторы принимают участие в конкурсном этапе со своими моделями роботов, созданными на основе базовой модели из проекта «Вездеход Майло. Совместная работа». Возможна незначительная доработка конструкции, без принципиальных изменений. Управление роботом осуществляется двумя операторами с разных ноутбуков через программное обеспечение Lego WeDo 2.0 или через Scratch.

Оцениваются точность, скорость прохождения и слаженность командной работы. За сбитое препятствие, выезд за пределы трассы и поломку во время движения насчитываются штрафные очки.

5.3.2. Номинация «Один мотор хорошо, а два лучше!»

Участники: 7-14 лет.

Соревнования двухмоторных конструкций (управляемых одним оператором). Задача оператора - переместить наибольшее количество банок в отведённую зону за 10 минут (схема полигона Приложение № 5).

Операторы принимают участие в конкурсном этапе со своими моделями роботов, созданными на основе модели «Телега для соревнований» или аналогичной ей. Для эффективного захвата банок конструкция должна предусматривать специальный элемент спереди — скобу или ковш. Возможна доработка модели и ее изменение, при условии использования только одного комплекта конструктора LEGO WeDo 2.0 (+ дополнительный мотор). Использование дополнительных деталей запрещено. Каждый оператор управляет своей моделью робота через программное обеспечение Lego WeDo 2.0 или через Scratch.

Оцениваются количество собранных банок, точность движений, оригинальность, конструкторские решения, прочность. За сбитое препятствие, наезд на телегу соперников, выезд за пределы полигона и поломку во время движения насчитываются штрафные очки.

6. ПРОГРАММА МЕРОПРИЯТИЯ

9.00 – 9.30	регистрация участников;
9.30 – 9.50	открытие Мероприятия;
09.50 - 11.00	«Матрица идей»
11.00 - 12.30	«Творческий конкурс»; «Загадки Эйнштейна»; «Робостарты».
12.30-13.00	Подведение итогов

7. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ

7.1. В рамках Мероприятия ведется индивидуальный зачет по конкурсным этапам и общеконкурсный зачет. По результатам каждого этапа определяются призеры этапа, которые награждаются дипломом в соответствующей категории согласно регламенту этапа.

7.1.1. Результаты конкурсных этапов «Матрица идей», «Творческий конкурс» и «Загадки Эйнштейна» засчитывается в общекомандный зачет. Команда-победитель определяется по наибольшей сумме очков, набранных на конкурсных этапах.

7.1.2. На конкурсном этапе «Робостарты» ведется только индивидуальный зачет.

7.2. Жюри формируется из педагогических работников образовательных учреждений района.

8. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

8.1. Подача заявки на участие означает согласие с правилами и условиями проведения Мероприятия и настоящим Положением.

8.2. Организатор Мероприятия оставляют за собой право вносить изменения в настоящее Положение с обязательным уведомлением участников.

8.3. Вопросы, не отраженные в настоящем Положении, решаются Организатором исходя из своей компетенции в рамках сложившейся ситуации, и в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

Заявка
на участие в познавательно-развлекательном мероприятии
по начальной робототехнике «ЛЕГОРОБОТ»

Название команды, ОУ:

Возрастная группа:

№ п/п	Фамилия, имя участника (полностью)	Возраст (полных лет)	Конкурсные этапы, номинации в которых принимает участие член команды
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			

Ф.И.О. (полностью), контактная информация (телефон) руководителя команды.

Критерии оценки конкурсного этапа «Матрица идей»

КРИТЕРИЙ	ПОЯСНЕНИЕ	КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ
Наличие работающего механизма, наличие управляющей программы	Наличие работающего механизма, действующих датчиков, наличие и сложность управляющей программы	0-5
Сложность модели, прочность конструкции	Сложность модели с учетом возраста	0-5
Степень самостоятельности	Модель сделана по готовым инструкциям или придумана самим участником	0-5
Визуальное впечатление	Проект оформлен эстетично, все элементы дизайна хорошо сочетаются с функционалом проекта. Есть декорации, декоративные элементы	0-5
Качество презентации и демонстрации модели	Участник смог представить модель и связно рассказать о ней, сформулировал практическую значимость проекта, ответил на вопросы по модели, назвал основные элементы механизма, принципы работы и пр. Использован дополнительный иллюстративный материал	0-5

Критерии оценки конкурсного этапа «Робостарты» номинация «Вездеходы на старт»

	Баллы	Штрафы
Прохождение 1 этапа	10	
Прохождение 2 этапа	10	
Прохождение 3 этапа	10	
Задеты ворота 1		-4
Задеты ворота 2		-3
Задеты ворота 3		-2
Задето препятствие		-1
Съезд за пределы полигона или в центральную зону		-5
Заезд в зону финиша	3	
Поломка во время движения		-2
Осталось больше 3 минут	3	
Осталось больше 2 минут	2	
Оценка совместной работы операторов	от -3 до +3	
Итого	1–39	

На прохождение этапа 5 минут.

**Критерии оценки конкурсного этапа Робостарты
номинация «Один мотор хорошо, а два лучше!»**

	Баллы
Банка в стартовой зоне	5
Штрафы:	
Столкновение с соперником;	- 2
Выезд за пределы полигона;	- 2
Заезд в стартовую зону соперника;	- 2
Нарушение со стороны оператора (зашел на полигон или тронул вездеход или банку руками после начала этапа)	- 2
Взятие банки из зоны соперника	снятие с этапа без учета баллов

В случае поломки судья возвращает вездеход в стартовую зону для ремонта (без остановки времени)

10 минут на прохождение этапа.

Полигон заездов в номинации «Один мотор хорошо, а два лучше»

