



Проект

Утверждаю  
Заведующий МАДОУ №223  
И.В. Басова  
«18» октября 2022 года



## ПОЛОЖЕНИЕ

Регионального этапа отборочных соревнований  
Всероссийского робототехнического Форума  
дошкольных образовательных организаций «ИКаРёнок»  
«Секреты простых механизмов»  
сезон 2021-2022 год

Девиз робототехника знай наизусть:  
«Сложный труд конструкторский требует внимания,  
но чем больше трудностей, тем прочнее знания!»

### 1. Общие положения

1.1. Настоящее положение определяет цели, порядок участия, организационное, методическое обеспечение, сроки проведения регионального этапа Всероссийского робототехнического Форума дошкольных образовательных организаций «ИКаРёнок» (далее – Форум). К участию в Форуме приглашаются педагоги и воспитанники дошкольных образовательных организаций, обучающиеся начальной школы, учреждений дополнительного образования и их родители. Тема Форума «ИКаРёнок» сезона 2021-2022 года - «Секреты простых механизмов».

1.2. Организаторами региональных отборочных соревнований являются:

- Учебно-методический центр РАОР «ИкаРёнок»;
- Управление образования Администрации города Екатеринбурга;
- Ресурсный центр «ИкаРёнок» МАДОУ №223»

1.3. Цель региональных отборочных соревнований: приобщение детей дошкольного возраста к техническому творчеству; формирование сообщества педагогов и детей, занимающихся инновационной деятельностью, расширения сетевого взаимодействия образовательных организаций.

1.4. Задачи:

- развитие познавательного и творческого потенциала детей дошкольного возраста;

- выявление одарённых детей, склонных к изобретательской деятельности;

- создание реестра детских изобретений;

- формирование виртуальной методической площадки;

- взаимодействие с промышленными предприятиями;

- диссеминация педагогического опыта;

- расширение сетевого взаимодействия образовательных организаций;

- формирование сообщества педагогов, занимающихся инновационной деятельностью;

- оказание информационной и методической поддержки средствами сетевой методической службы.

Этапы конкурса:

- Защита творческого проекта;

- «Инженерная книга»;

- Конкурсные задания «Квест»;

- Работа с родителями - «Машина Голдберга»;

- Работа по кейсу на выбор.

**Кейсы** составлены с учетом различного оборудования, используемого в работе с детьми дошкольного возраста и начальной школы.

- Это дает возможность каждому учреждению выбрать наиболее подходящий кейс и задание для детей.

- Увеличивает количество призовых мест.

В каждом кейсе будут определены свои победители, независимо от общего рейтинга.

**- Участие в кейсе обязательно!**

**2. Участники региональных отборочных соревнований и условия участия**

2.1. На региональные отборочные соревнования приглашаются следующие категории участников:

- педагоги, заместители руководителя по учебно-воспитательной работе, старшие воспитатели, руководители дошкольных образовательных организаций, занимающиеся инновационной деятельностью, внедряющие новые формы работы в дошкольной организации;

- команды в составе двух воспитанников дошкольных образовательных организаций, одного педагога, под руководством которого подготовлен проект, двух родителей.

2.2. Тема творческого проекта для детей дошкольного возраста «Механизмы в профессии».

2.3. В создании конструкций проекта можно использовать различные образовательные конструкторы (приветствуются движущиеся механизмы, использование различных передач, датчиков), дополнительный и бросовый материал.

2.4. У каждой команды должны быть: название, эмблема и девиз, отражающее специфику представленной продукции и отрасли промышленности региона.

2.5. Обязательно сопровождение детей родителями (законными представителями).

2.6. Ресурсный центр может предоставить на конкурс одну команду, в составе 2-х воспитанников, одного тренера и 2-х родителей.

### **3. Организация и проведение региональных отборочных соревнований**

3.1. Этапы проведения региональных отборочных соревнований.

Региональные отборочные соревнования проводятся в три этапа:

**1 этап - региональный – январь 2021 г.;**

**2 этап - Всероссийский.**

Заявки на участие подаются в Оргкомитет Регионального ресурсного центра МАДОУ №223 по электронной почте [ikarenok\\_dou223@mail.ru](mailto:ikarenok_dou223@mail.ru) **до 1 декабря 2021 года (включительно)**. О дате, времени и месте проведения соревнований будет сообщено дополнительно.

3.2. Конкурсные материалы (инженерная книга и видео защиты творческого проекта) подаются в оргкомитет Регионального ресурсного центра по электронной почте: [ikarenok\\_dou223@mail.ru](mailto:ikarenok_dou223@mail.ru) до **27 декабря 2021 года (включительно)**. В теме письма необходимо указать: «Название города \_ИКаРёнок\_2022 название команды».

3.3. Отборочные соревнования проводятся по двум направлениям:

**1. Для педагогов, руководителей команд - защита опыта работы по темам на выбор:**

- «STEAM подходы в образовании - новая ступень в развитии технического творчества дошкольников»;

- «Успешные практики использования интерактивных тренажеров, игр и игровых пособий для развития технического творчества, основ алгоритмики и программирования у детей дошкольного возраста».

- «Конкурсное движение - выявление и поддержка талантливых детей и творческих педагогов».

**3. Для детей дошкольного возраста - конкурсные испытания «Секреты простых механизмов».**

3.4. Конкурсные испытания «Секреты простых механизмов» проходят в очно-заочной форме:

- представление и защита творческого проекта «Механизмы в профессии» -очно- заочно;

- «Инженерная книга» - заочно.

3.5. Определение победителей среди детских команд будет производиться исходя из критериев оценки по трём конкурсным испытаниям:

3.5.1. Требования к представлению и защите творческого проекта «Механизмы в профессии».

Выполняя работу над проектом, командам необходимо:

- познакомиться с работой одного из производственных предприятий или смежных с промышленным производством областей сельского хозяйства, образования, науки, техники, военного дела и искусства своего региона;

- познакомиться с основными профессиями людей, которые работают на этом предприятии;

- предложить своё видение того, как можно расширить работу этого предприятия, и какие профессии будут востребованы на этом предприятии в будущем;

- проявить фантазию, смекалку, нестандартное решение с применением технологии ТРИЗ.

**Требования к конкурсному этапу «Видеозащита проекта»**

Видео презентации творческого проекта высылается в оргкомитет не позднее 1 декабря 2021 года и оценивается заочно.

Основное требование к видеоролику: запись нон-стоп, без остановок и монтажа. Допускается добавление титульного листа.

Видеоролики с нарушением данного требования на конкурс не принимаются и не оцениваются!

Технические требования к видеоролику:

- формат файла mp4;

- качество видео не менее 1280 x 720 p;

- продолжительность не более 5 минут;

- видеоролик начинается с титульного листа, на котором отражено: название образовательного учреждения, название проекта, авторы, город, логотип «ИКаРёнок»;

- в ролике присутствует вся команда (дети, педагог, родители), защищают проект дети.

## Критерии оценивания творческой видео-презентации проекта

п/п	Критерии оценки проекта	Показатели	Макс. балл
1	Соответствие тематике соревнования	0 – не соответствует; 1 – соответствует частично (присутствуют элементы тематики); 2 – соответствует полностью.	2
2	Оригинальность идеи, творческий подход, целостность художественного образа, артистичность	0 – защиту проекта проводят в основном взрослые; 1 – защита проекта имеет больше реферативный характер, творческие элементы отсутствуют; 2 – проявления творчества, индивидуальности в проекте присутствуют; 3 – своеобразие, необычность, нестандартные исполнительские решения.	3
3	Качество и эстетика выполнения работы, проекта в целом	0 – не соответствует; 1 – соответствует частично; 2 – соответствует полностью.	2
4	Соотношение работы и возраста автора	0 – не соответствует; 1 – соответствует полностью.	1
5	Наличие различных механических и электронных устройств	0 – не соответствует; 1 – соответствует частично; 2 – соответствует полностью.	2
6	Техническая сложность (сложность конструкции, движущиеся механизмы, различные соединения деталей и т.д.)	0 – нет технически сложных объектов, 1 – технически сложным является 1 объект в проекте; 2 – сложными являются несколько объектов (50% проекта); 3 – весь проект – это комплекс сложных конструкций.	3
7	Качество выступления и командная работа при защите проекта	0 – защиту проекта проводят в основном взрослые; 1 – команда сбивается, не ориентируется в проекте, демонстрационный материал не используется или используется частично; 2 – команда рассказывает чётко, демонстрируя проект, но не видно степень организованности группы; 3 – высокая степень организованности группы, распределение ролей, команда с чётким пониманием рассказала и продемонстрировала проект, прекрасно в нём ориентировалась.	3
8	Степень участия всех членов команды	0 – защиту ведут только взрослые; 1 – ведущую роль в защите проекта играют взрослые; 2 – проект защищают дети, но с помощью взрослых (подсказки или демонстрация проекта взрослыми);	3

		3 – проект представляется полностью детьми, взрослые играют второстепенную роль.	
9	Соответствие техническим требованиям (длительность ролика, формат видео, качество изображения, титульный лист)	0– не соответствует; 1 – соответствует частично; 2 – соответствует полностью.	3
	Общий балл		21

### 3.5.2. Инженерная книга

В «Инженерной книге» представлены этапы работы над проектом, содержательное описание проекта. Инженерные книги команд всеми членами жюри Форума оцениваются заочно до начала конкурсных испытаний «Механизмы в профессии».

Требования к «Инженерной книге» :

- предоставляется для оценки в электронном виде, на соревнования привозится оригинал;
- представляет из себя «летопись проекта» - отражает этапы работы над проектом;
- заполняется от имени детей, педагогом совместно с детьми, родители могут быть также привлечены по желанию;
- при оформлении можно использовать карандаши, краски, фломастеры, аппликации, фотографии и другие дополнительные материалы;
- в книге допускается использование qr-кодов для ссылок на дополнительные материалы по работе над проектом (видеоролики с занятий, экскурсий, презентаций проекта, фотографий с занятий и др.);
- в книге должны быть представлены схемы и идеи детей, должны отражаться все этапы работы над проектом. Эти страницы (оригиналы) должны быть добавлены в инженерную книгу в конце в качестве Приложения.

Размер инженерной книги:

- Основная часть с описанием проекта – от 7 до 20 страниц,
- Приложение с работой детей – от 5 до 15 страниц.

На титульном листе указывается полное наименование образовательной организации, Ф.И.О. разработчиков, должность педагога, наименование проекта. Электронный вариант «Инженерной книги» направляется в до 1 декабря. Структура инженерной книги и критерии её оценки размещены в Таблице «Критерии оценки инженерной книги» ниже.

## Критерии оценки «Инженерной книги»

№	Структура инженерной книги (общин объем от 7 до 20 листов)	Критерии оценки проекта	Показатели	Балл шах.
1.	Идея и общее содержание проекта	1. Соответствие тематике соревнования и тематике соревнований	0 - не соответствует	2
			1 - соответствует частично	
			2 - полностью соответствует	
		2. Подробность описания, содержательность работы по проекту	0 - в работе отсутствует раздел «Приложение» с идеями и схемами, которые сделали дети	3
			1 - в работе плохо просматривается структура, она носит реферативный характер	
			2 - в работе отсутствуют одни или несколько основных разделов, носит исследовательский характер	
			3 - содержание проекта подробно описано и хорошо структурировано; работа имеет форму проекта	
2.	История вопроса и существующие способы решения, выбор оптимального варианта исполнения	3. Обоснование значимости, актуальности и востребованности проектируемого результата	0 - изучение вопроса не является актуальным в настоящее время	2
			1 - представленная работа привлекает интерес своей актуальностью и востребованностью	
			2 - проект уникален, хорошо продуман, имеет реалистичное решение, демонстрирует творческое мышление участников и будет востребован	
		4. Учёт специфики региона (региональный компонент)	0 - в проекте не отражена региональная специфика	2
			1 - в проекте не в полной мере отражено своеобразие региона; - в продуктивной деятельности детей отражено частично	
			2 - в проекте отражено своеобразие региона (природно-экологическое, географо-демографическое, этническое, национальное, историческое); -региональная специфика отраслей промышленности. культуры отражена в продуктивной деятельности детей	

3.	Описание процесса подготовки проекта	5. Комплексное исследование и решения на основе исследования.	0	- исследование проводилось фиктивно -детям были предложены варианты готовых решений	3	
			1	- наличие в проекте описания проблем, встретившихся в ходе работы над проектом и их решения		
			2	- комплексное описание работы над проектом, описание проблем видно, как в основном разделе книги, так и в «Приложении»		
			3	- командой была продемонстрирована высокая степень изученности материала при подготовке к проекту, были указаны источники, используемые в процессе решения задач проекта, были чётко и ясно сформулированы результаты исследования -результаты представлены как в основном разделе книги, так и в «Приложении»		
		6. Разнообразие форм организации и методов обучения с воспитанниками		0	- педагог создал проект сам, дети лишь пассивные исполнители	3
				1	- прослеживаются консервативные, учебно-дисциплинарные методы обучения: дети малоактивны в проектной деятельности; велика роль педагога	
				2	- в проекте используются разнообразные методы и формы в соответствии с ФГОС ДО, но они не направлены на зону опережающего развития	
				3	- представленный в проекте материал направлен на активное развитие познавательных способностей детей, приобретение новых знаний по теме. Это находит своё отражение в продуктивных видах деятельности – дети участвуют в образовательных мини проектах, тематических праздниках и т.д.	



		7. Взаимодействие с предприятиями /социальными партнёрами	0	- социальные партнёры не привлекались	2
			1	-в проекте указаны социальные партнёры/предприятия, описаны 1-2 формы взаимодействия	
			2	-в проекте представлены разнообразные формы взаимодействия с предприятиями / социальными партнёрами, с кратким описанием, фотографиями, результатами по итогам взаимодействия - что нового узнали дети	
4.	Технологическая часть проекта	8. Инженерное решение, описание конструкций	0	- конструкции взяты из готовых схем к наборам, описания отсутствуют	3
			1	- конструкция повторяет готовые решения (возможно – с небольшими изменениями), имеются фотографии и описание	
			2	- в конструкции проекта использовались интересные инженерные решения, но недостаточно полно отображена информация о них в инженерной книге	
			3	в конструкции проекта использовались яркие инженерные решения, проект демонстрирует эффективность использования всевозможных механических элементов. Основные механизмы сопровождаются схемами, фотографиями, с указанием дополнительного материала и деталей используемых конструкторов	
		9. Программирование	0	- в проекте нет программируемых моделей	3
			1	- модель программируемая, но в проекте нет описания программы и пояснений	
			2	- проект работает с небольшим вмешательством человека, имеется скриншот программы. описание частичное	
			3	- в проекте имеется описание, составленной программы, описан принцип работы	

				Собранное устройство работает автономно, либо с небольшим вмешательством человека Роботы принимают решения на основе данных, полученных с датчиков	
5.	Дизайн и оформление	10. Инженерная книга сделана совместно педагогом с детьми	0	- книга сделана только педагогом, работы детей нет.	2
			1	- книга оформлена с позиции работы над проектом детей совместно со взрослыми, есть "Приложение- с работой детей над проектом.	
			2	- книга оформлена с позиции работы над проектом детей, дети оформляли и основную часть книги, и "Приложение". В оформлении книги есть детские рисунки. схемы, чертежи. QR-коды, другие элементы оформления	
		11 Оформление и оригинальность. дизайн	0	- работа оформлена аккуратно, но содержание работы над проектом описано неполно, нет композиционной целостности;	2
			1	- работа оформлена аккуратно, представленный материал оформлен композиционно зерно	
			2	- работа оформлена интересно, присутствует композиционная целостность всего проекта, продуманна система выделения, высокое качество эскизов. схем. рисунков, что обеспечивает доступность для восприятия	
6	Педагогическая значимость	12. Педагогическая значимость и тиражируемость проекта в других образовательных организациях	0	-практическая значимость не прослеживается или прослеживается минимально	2
			1	-проект интересный, отдельные формы работы могут быть использованы педагогами в работе с детьми	
			2	-проект познавательный, практическая значимость высокая, результаты работы интересны, уникальны, проект может быть использован в других образовательных учреждениях в учебных целях	

	13. Список использованных и вдохновляющих материалов (печатные, электронные, интернет ресурсы, экскурсии, фильмы и др.)	0	-список использованных и вдохновляющих материалов отсутствует	3
		1	-в списке не более 5 общественных источников, не отражающих специфику проекта	
		2	-использованы литературные источники, Интернет-ресурсы, однако их привязка к проекту не всегда очевидна	
		3	- использованы уникальные источники, специализированные издания, СМИ, Интернет-ресурсы, обычные и онлайн-экскурсии, фильмы и другие материалы, работающие на содержание проекта	
Общий бал				32

### 3.5.3 «Квест-игра» ( очно)

«Квест-игра» – командное выполнение заданий, направленных на развитие изобретательности, творческого воображения, конструктивных навыков, внимания, памяти, логического мышления, умения работать в команде.

Командное выполнение заданий состоит из трех конкурсных заданий:

- 1.Квест-игра «Алгоритмика»
- 2.Задание «Весёлые шестерёнки»
- 3.Задание «Лего мобиль»

Разъяснения по конкурсным испытаниям и критериям оценки командного выполнения см . Положение о проведении Всероссийского робототехнического форума дошкольных образовательных организаций «ИКаРёнок» «Секреты простых механизмов» сезон 2021-2022 год.

3.5.4 Кейсы на выбор :

1. Гигомобиль. Зеленая энергия.
2. «Естествознайка» Wedo 2.0 +Наураша
3. «Роботрек-Миссия выполняма»
4. «Юный инженер-архитектор»

Разъяснения по кейсам см. Положение о проведении Всероссийского робототехнического форума дошкольных образовательных организаций «ИКаРёнок» «Секреты простых механизмов» сезон 2021-2022 год

3.6. Условия участия в номинации «Опыт работы»:

Педагоги, руководители проекта могут представить авторские/авторизированные программы; игры и игровые пособия; опыт работы по организации конкурсного движения с детьми, педагогами по

техническому творчеству; формы работы по развитию STEAM-компетенций у дошкольников.

### 3.7. Требования к проектам, представленным на конкурс:

- проекты, представленные на конкурс, могут быть собраны из любого конструктора с использованием дополнительных материалов;
- конструкция, представленная на конкурс не должна превышать размеров 1 квадратный метр;
- не допускаются проекты, заявленные ранее;
- оргкомитет Конкурса оставляет за собой право отклонить конкурсные заявки и материалы, не соответствующие требованиям и поданные позднее указанного срока.
- инженерные книги, поступившие на конкурс ,авторам не возвращаются и не рецензируются, организаторы Конкурса оставляют за собой право некоммерческого использования присланных работ на конкур работ.;
- при подведении общего результата по итогам всех конкурсных испытаний, в зачетном рейтинге складываются набранные командой баллы. Балл за командное выполнение заданий (минимальный) переводится соответственно рейтингу.

### 3.8. Система подсчета баллов:

- за каждый этап конкурса, в соответствии с критериями, указанными в положении судьи выставляют баллы в протокол;
- в конкурсных испытаниях: представление, защита творческого проекта и «Инженерная книга» победитель определяется по наибольшему результату.

## 4. Подведение итогов региональных отборочных соревнований

### 4.1. Правила определения победителей:

- абсолютным победителем становится команда, набравшая наибольшее количество баллов по трем конкурсным испытаниям (представление и защита проекта. «Инженерная книга»), конкурсное задание «Квест»;
- абсолютным победителем соревнований «ИКаРёнок», а также победителем, занявшим призовое первое место в номинациях, может стать только одна команда;
- победителями соревнования считаются первые три участника (первое, второе, третье место) в каждой номинации;
- баллы детей за конкурсные испытания и опыта работы педагогов не суммируются, в каждом направлении будет определен свой победитель.

4.2. Победители и призеры награждаются Дипломами и призами. Всем участникам отборочных соревнований вручается сертификат.

4.3. Информация о Форуме размещается на официальном сайте УМЦ РАОР:

<http://фгос-игра.рф> в разделе ИКаРёнок и на сайте МАДОУ №223

[http://дс223.пф/?section\\_id=338](http://дс223.пф/?section_id=338)

Электронная почта [ikarenok\\_dou223@mail.ru](mailto:ikarenok_dou223@mail.ru)

телефон для справок: +7(343) 218-09-77 старший воспитатель Галкина

Александра Геннадьевна( 89826722519)