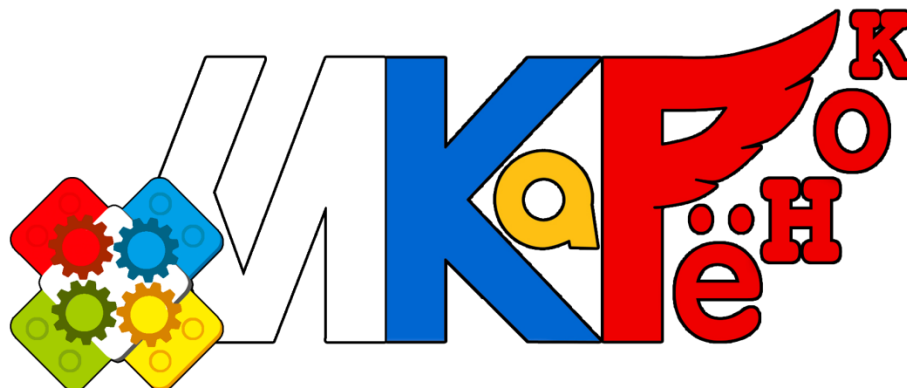


**Положение**  
**Всероссийского робототехнического Форума**  
**дошкольных образовательных организаций «ИКаРёнок»**  
**сезона 2017-2018 года**



Согласно Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2016-2020 годы, одной из приоритетных задач является реализация мер популяризации среди детей научно-образовательной, практической и творческой деятельности, с целью выявления и поддержки одарённых детей, предоставления им возможности самосовершенствоваться и достигать определённого личностного роста.

### 1. Общие положения

1.1. Настоящее положение определяет цели, порядок участия, организационное, методическое обеспечение, сроки проведения Всероссийского робототехнического Форума дошкольных образовательных организаций «ИКаРёнок» для педагогов дошкольных образовательных организаций, воспитанников детских садов и родителей (далее – Форум).

В рамках реализации единой концепции межрегиональной Программы «Инженерные Кадры России» определена тематика сезона 2017-2018 учебного года «Моя Россия». Тема Форума «Моя Россия. Моя семья».

1.2. Организаторами Форума являются:

- РАОР;
- Учебно-методический центр РАОР;
- партнеры РАОР;
- ресурсные центры «ИКаРёнок».

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

#### 1.4. Задачи Форума:

- развитие творческого потенциала детей дошкольного возраста;
- диссеминация педагогического опыта;
- расширение сетевого взаимодействия образовательных организаций;
- формирование сообщества педагогов, занимающихся инновационной деятельностью;
- оказание информационной и методической поддержки средствами сетевой методической службы.

### 2. Участники Форума и условия участия

#### 2.1. На Форум приглашаются следующие категории участников:

- педагоги, заместители по УВР, руководители ДОО с опытом работы, занимающиеся инновационной деятельностью, внедряющие новые формы работы в дошкольной организации;
- команды в составе двух воспитанников дошкольных образовательных организаций, педагога, под руководством которого подготовлен проект, родители.

2.2. Тема творческого проекта для детей дошкольного возраста 2017-2018 года: «Робо-помощники в семье».

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.

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 Форума

#### 3.1 Этапы проведения Форума.

Форум проводится в два этапа:

- 1 этап – региональный;
- 2 этап – всероссийский.

3.2. Форум состоится в период проведения Всероссийского робототехнического фестиваля РобоФест-2018. О дате, времени и месте проведения Форума будет сообщено дополнительно.

3.3. Заявки на участие и конкурсные материалы подаются в оргкомитет Форума по электронной почте: [ikar-gf@mail.ru](mailto:ikar-gf@mail.ru). за 30 дней до начала проведения Форума.

#### 3.4. Форум проводится по двум направлениям:

- для педагогов, руководителей команд – защита опыта работы по теме: «Робототехника и техническое творчество в образовательном пространстве дошкольной организации»;
- для детей дошкольного возраста – конкурсные испытания «Моя семья».



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

1) Представление и защита проекта «Робо-помощники в семье» в соответствии с темой Форума. На конкурс могут быть представлены модели технических устройств облегчающие работу членов семьи в быту или при организации семейного отдыха и досуга.

Критерии оценки творческой презентации проекта (время на защиту творческой презентации – не более 5 минут):

- соответствие тематике соревнования;
- оригинальность идеи;
- целостность художественного образа;
- качество и эстетика выполнения работы;
- применение нестандартных техник выполнения;
- соотношение работы и возраста автора;
- наличие различных механических и электронных устройств;
- творческий подход;
- техническая сложность (сложные конструкции, движущиеся механизмы, различные соединения деталей и т.д.);
- умение отвечать на вопросы оппонентов;
- характер взаимоотношений в работе, взаимовыручка и поддержка (между участниками и руководителем).

Защита проекта и инженерной книги проходит в присутствии судей и всех участников.

2) «Если все Мы вместе – не стоят дела на месте» - командное выполнение заданий, направленных на развитие конструктивных навыков, внимания, памяти, логического мышления, творческого воображения, умения работать в команде.

Командное выполнение заданий состоит из трех конкурсных испытаний:

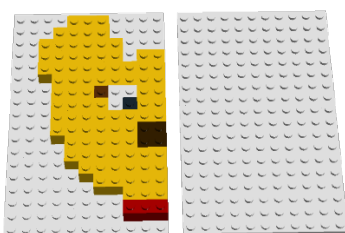
Конкурсное испытание № 1 «Половинка моя». Выполнение симметричной мозаики относительно вертикальной оси.

Состав команды: 2 воспитанника.

Цель: формирование математического мышления, понимание принципа отражения и осевой симметрии в мозаике.

Оборудование (на команду): пластина 11x18 (9x16), кирпичики Lego system, образец.

Задание: команде необходимо выложить на пластине из кирпичиков узор в соответствии с уже имеющимся на другой половине, чтобы получилась симметричная картинка.



Пример образца:



Таблица оценивания испытания № 1 «Половинка моя»

№	Критерии	Параметры оценивания	Балл
1	Точность выполнения	Количество ошибок (1 штрафной балл за каждую деталь, по размеру, месту и цвету не совпадающей со схемой)	
2	Скорость выполнения	Баллы за скорость выполнения начисляются по занятому месту: 1 место-1 балл, 2 место-2 балла, и т.д. Фиксируется время (сек.)	
3	Работа в команде	0 – работу выполняли совместно, слажено; 1 – несогласованность действий в команде; 2 – работу выполнял один участник.	
Результат*			общий балл

\* Победитель определяется по наименьшему результату.

Конкурсное испытание № 2 «Путь домой». Составление алгоритма маршрута движения исполнителя.

Цель: развитие логического мышления и пространственного воображения.

Оборудование (на каждого участника): таблица – программа, карточки – пиктограммы, схема – маршрут.

Задание: необходимо в таблице выложить из пиктограмм программу маршрута движения исполнителя согласно полученной индивидуальной схеме.

Пример образца:

1)	таблица – программа, состоящая из 12 шагов 3x4 (шаг- ячейка 6,5см. x 6,5 см.)	
2)	карточки – пиктограммы, обозначающие движение вперед, налево, направо и количество шагов от 1 до 5	
3)	вариант схемы – маршрута для команды	

Таблица оценивания испытания № 2 «Путь домой»

№	Критерии	Параметры оценивания	Балл
1	Точность выполнения	Количество ошибок 1 участник	
		Количество ошибок 2 участник	
2	Скорость выполнения	Баллы за скорость выполнения начисляются по занятому месту: 1 место-1 балл, 2 место-2 балла, и т.д. Фиксируется время, затраченное командой на выполнение (сек.)	
Результат*			общий балл

\* Победитель определяется по наименьшему результату.

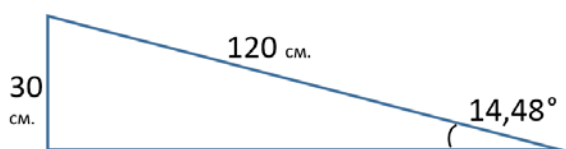
Конкурсное испытание № 3 «Семейный автомобиль». Творческое конструирование.

Состав команды: 2 воспитанника и 2 родителя.

Оборудование (на каждую команду): бросовый материал (упаковочный картон, небольшая коробка), деревянные или бамбуковые палочки - шпажки для творчества, клей-карандаш, ножницы, цветной картон и др. материалы для творчества.



Задание: сконструировать из предложенного подручного материала модель семейного автомобиля для участия в соревновании на движение по наклонной плоскости длиной 120 см., высотой 30 см.



Критерии оценивания испытания № 3 «Семейный автомобиль»:

- техническая сложность;
- творческий подход к созданию конструкции, оригинальность решения, дизайн;
- время прохождения дистанции.

3) «Инженерная книга» – этапы работы, подробность, содержательность описания проекта. Оценивается заочно.

Электронный вариант «Инженерной книги» направляется в оргкомитет не позднее, чем за 3 дня до проведения Форума.

Структура инженерной книги (общий объём от 7 до 20 листов):

- идея и общее содержание проекта;
- история вопроса и существующие способы решения проблемы;
- комплексное исследование и решения на основе исследования;
- описание процесса подготовки проекта;
- технологическая часть проекта (описание структуры, состава, назначения и свойств каждого модуля проекта);
- описание конструкций (основные механизмы сопровождаются схемами, фотографиями, указывается какой дополнительный материал и детали каких конструкторов использовались);
- программирование (описание программы при наличии);
- взаимодействие с предприятиями/социальными партнерами (описание мероприятий при взаимодействии с предприятиями).

На титульном листе указывается полное наименование образовательной организации, Ф.И.О. разработчиков (должность педагога), наименование проекта.



Критерии оценки «Инженерной книги»:

- оформление и оригинальность представленной информации;
- соответствие тематике соревнований «Моя Россия» и тематике Форума;
- разнообразие форм организации и методов обучения;
- взаимодействие с социальными партнерами;
- содержание мероприятий, разнообразие форм взаимодействия;
- обоснование значимости данной конструкции, актуальности и востребованности, учет специфики региона;
- подробность описания, содержательность работы по проекту;
- описание проблем, встретившихся в ходе работы над проектом, описание решения этих проблем;
- взаимодействие в команде;
- наличие фотографий этапов с комментариями, качество представленной графической и текстовой информации (удобочитаемость);
- выводы по проекту;
- наличие списка использованной литературы.

3.6. Условия участия в номинации «Опыт работы»:

- педагоги, руководители проекта представляют опыт работы коллектива или группы в данном направлении по теме: «Робототехника и техническое творчество в образовательном пространстве дошкольной организации»;
- участие в данной номинации добровольное;
- форма представления свободная;
- важно обозначить тему работы и длительность работы над ней;
- регламент представления 10 минут.

Критерии оценки опыта работы:

- актуальность, потенциальная ценность работы;
- новизна – степень новизны, вносимой в существующую практику;
- определение целей и задач работы;
- наличие четко прослеживаемой системы работы, взаимосвязь и взаимное дополнение ее направлений, видов и форм;
- теоретическая обоснованность используемых в работе существующих концепций, идей и т.д.;
- практическая значимость – реальный эффект, получаемый в результате внедрения данной разработки.

3.7. Правила проведения конкурсных испытаний:

- в зоне проведения конкурсных испытаний 1,2,3 разрешается находиться только участникам команд, членам оргкомитета и судьям (руководителям и родителям запрещено, кроме 3 этапа предполагающего участие родителей);
- время сборки фиксируется судьями по сигналу участника: произносится слово **«готов»** и поднят флажок «ИКаРёнок»;
- после сигнала участнику запрещено вносить изменения и дополнения в модель;
- штрафные баллы начисляются в соответствии с правилами соревнований;
- судья вправе дисквалифицировать участника за оскорбительное поведение по отношению к другим участникам или за неаккуратное отношение к деталям конструктора.





### 3.8. 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 на Конкурс работ.

### 3.9. Система подсчета баллов:

- баллы за скорость выполнения каждого этапа начисляются по занятому месту: 1 место-1 балл, 2 место-2 балла, и т.д.;
- в случае ошибки начисляется 1 штрафной балл за каждую деталь, по размеру, месту и цвету не совпадающей со схемой;
- каждая ошибка в программе – 1 штрафной балл;
- результаты заносятся судьями в протокол;
- выставленные баллы заносятся в экспертный лист оценки.

## 4. Подведение итогов Форума

### 4.1. Правила определения победителей:

- абсолютным победителем становится команда набравшая наибольшее количество баллов по трем конкурсным испытаниям (представление и защита проекта, командное выполнение заданий, «Инженерная книга»);
- 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, набравшие наименьшее число баллов по сумме;
- в случае одинакового количества баллов побеждает команда, набравшая меньшее количество штрафных баллов за ошибки в конкурсных испытаниях;
- в случае спорных ситуаций, для участников, выполнивших задание за одинаковое время и имеющих одинаковое количество штрафных баллов, будет назначен дополнительный раунд с целью выявления победителя;
- баллы детей и опыта работы не суммируются, в каждом направлении будет определен свой победитель.

4.2. Победители и призеры награждаются Дипломами, ценными призами, подарками. Всем участникам Форума вручается сертификат. Каждая команда получает памятные призы от спонсоров и партнеров.

4.3. Информация о Форуме размещается на официальных сайтах РАОР: <http://фгос-игра.рф.>; соревнований «ИКаР» <http://икар.фгос.рф/>.