

ПОЛОЖЕНИЕ
о проведении регионального этапа
Всероссийского профориентационного технологического конкурса
образовательных организаций, реализующих образовательные
программы дошкольного образования, «ИКаРенок» сезона 2023 года.

1. Общие положения

1.1. Настоящее положение определяет порядок организации и проведения Всероссийского профориентационного технологического конкурса «ИНЖЕНЕРНЫЕ КАДРЫ РОССИИ» (далее – региональный этап соревнований), в том числе его организационное, методическое и финансовое обеспечение, порядок участия в региональном этапе соревнований и определения победителей и призеров.

Тема регионального этапа Конкурса «ИКаРенок» сезона 2023 года «**Мобильность проекта в объекте**».

1.2. Организаторами соревнований являются:

- Российская ассоциация образовательной робототехники (РАОР);
- Департамент образования и молодежной политики Нефтеюганского района;
- НРМ ДОБУ «Центр развития ребенка - детский сад «Родничок».

1.3. Цель соревнований: приобщение детей дошкольного возраста к техническому творчеству.

1.4. Задачи соревнований:

- развитие познавательного и творческого потенциала детей дошкольного возраста;
- установление связи образовательных организаций и предприятий;
- изучение естественнонаучных дисциплин через знакомство с предприятиями региона;
- вовлечение обучающихся в научно-техническое творчество;
- ознакомление с технологиями и технической терминологией, освоение инженерно-технических компетенций.

2. Участники Конкурса

2.1. Участниками регионального этапа соревнований являются команды воспитанников (в возрасте от 6 до 7 лет) дошкольных образовательных организаций ХМАО-Югры.

Команда должна зарегистрирована в реестре команд на официальном сайте Конкурса (<http://paop.pф>), заполнив онлайн-форму «Реестр команд ИКаР».

- **Команда, не внесённая в реестр, до соревнований не допускается.**
Ссылка на реестр команд ИКаР (сезон 2023):
<https://forms.yandex.ru/cloud/62f62c9008eb364ffdc8db9a/>
- **Ссылка на сбор сведений детей-участников соревнований ИКаР (сезон 2023):** <https://forms.yandex.ru/cloud/62f6387b4b239ddfd164c262/>

2.2. В состав команды входят два воспитанника из дошкольной образовательной организаций и один педагог, под руководством которого подготовлен творческий проект.

2.3. Каждую команду сопровождает педагог, назначенный из числа педагогических работников образовательных организаций, на которого возложена ответственность за

жизнь и здоровье детей в пути следования к месту проведения регионального этапа соревнований и обратно, а также в период его проведения.

2.4. Тема представления и защиты творческого проекта для детей дошкольного возраста сезона 2023 года «Мобильность проекта в объекте».

2.5. В создании конструкции творческого проекта необходимо взять за основу предмет, отражающий специфику работы предприятия или профессии. Например: кондитер – кастрюля, автослесарь – колесо и т.д.

2.6. Творческий проект может быть создан внутри, снаружи, но не выходить за пределы данного предмета.

2.7. Допускается трансформируемость проекта.

2.8. Проект должен быть мобильным при транспортировке.

2.9. В проекте допускается использование различных образовательных конструкторов (приветствуются движущиеся механизмы, использование различных передач, датчиков), дополнительный и бросовый материал и бытовые предметы.

2.10. У каждой команды должны быть название, эмблема и девиз, отражающее специфику представленного проекта и отрасли промышленности родного города и региона.

3. Порядок проведения соревнований

3.1. Региональные отборочные соревнования проводятся в два этапа:

1 этап – отборочный этап – до 1 марта 2023 – заочно;

2 этап – региональный – 17 марта 2023 г. – очно.

3.2. Заявки на участие в региональном этапе Конкурса подаются в Оргкомитет Регионального ресурсного центра НРМ ДОБУ «ЦРР-д/с «Родничок» до 1 февраля 2023 года (включительно) по ссылке: <https://forms.gle/zFk1c2J4jrgRaUWn6>

3.3. Конкурсные испытания проходят в очно-заочной форме:

- «Паспорт проекта (Инженерная книга)» – заочно;
- представление и защита творческого проекта «Мобильность проекта в объекте» - очно-заочно;
- «Командное выполнение задания» – очно-заочно.

3.4. Конкурсные материалы (Паспорт проекта («Инженерная книга») и видеозащита творческого проекта) подаются в оргкомитет Регионального ресурсного центра по электронной почте: rodnik-3k@mail.ru до 15 февраля 2023 года (включительно). В теме письма необходимо указать: «Название города_ИкаРёнок_2023_название команды». (Н-р: Пойковский_ИкаРёнок2023_Фиксики)

3.5. Результаты конкурсных испытаний «Паспорт проекта («Инженерная книга», «Творческий проект» суммируются, и выстраивается рейтинговый список участников. Во втором этапе – Региональном, принимают участие 10 команд, набравшие наибольшее количество баллов в рейтинговом списке по результатам отборочного этапа.

3.6. Итоги заочного этапа и участники очного этапа (финала) размещаются на официальном сайте НРМ ДОБУ «ЦРР-д/с «Родничок» <http://rodnichek-sad.ru/resursn> в разделе Региональный ресурсный центр 1 марта 2023 года.

3.7. Региональный этап* – очный (17 марта 2023 года) командное выполнение задания, направленного на развитие конструктивных навыков, внимания, памяти, логического мышления, творческого воображения, умения работать в команде.

*Перед проведением очного тура будет проведен установочный вебинар.

Конкурсное испытание «Творческий проект»

Представление и защита творческого проекта «Мобильность проекта в объекте». Защита проекта заключается в том, чтобы участники соревнований грамотно, четко и доступно рассказали о своем проекте. Оценка учитывает краткость и содержательность информации, а также понимание материала при ответах на возникшие у судей вопросы.

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 свое 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.

На конкурс принимаются видеоролики творческой защиты проекта не позднее, чем 15 февраля 2023 года и оцениваются заочно.

Основное требование к видеоролику: запись нон-стопом, 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 детей дошкольного возраста), защищают проект дети.

Видеозащита творческого проекта направляется в оргкомитет Регионального ресурсного центра по электронной почте: rodnik-3k@mail.ru до 15 февраля 2023 года (включительно).

В теме письма необходимо указать: «Название города_ИкаРёнок_2023_название команды». (Н-р: Пойковский_ИкаРёнок2023_Фиксики)

Критерии оценивания «Творческий проект»

№	Критерии оценки проекта	Показатели	Максимальный 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;	3

		2 – проявления творчества, индивидуальности в проекте присутствуют; 3 – своеобразие, необычность, нестандартные исполнительские решения.	
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 – проект представляется полностью детьми, взрослые играют второстепенную роль	3

9	Соответствие техническим требованиям (длительность ролика, формат видео, качество изображения, титульный лист)	0 – не соответствует; 1 – соответствует частично; 2 – соответствует полностью.	2
10	Общий балл		21

Конкурсное испытание «Паспорт проекта» («Инженерная книга»)

В паспорте проекта представляются этапы работы над проектом, содержательное описание проекта.

Паспорт проекта предоставляется для оценки в электронном виде, на соревнования привозится оригинал.

Паспорт проекта представляет из себя «летопись проекта» – отражает этапы работы над проектом.

Заполняется педагогом совместно с детьми от имени детей, могут быть привлечены родители.

При оформлении можно использовать карандаши, краски, фломастеры, аппликации, фотографии и другие дополнительные материалы.

Допускается использование QR-кодов для ссылок на дополнительные материалы по работе над проектом (видеоролики с занятий, экскурсии, презентации проекта, фотографии с занятий и др.).

В паспорте проекта должны быть представлены схемы и идеи детей, должны отражаться все этапы работы над проектом. Эти страницы (оригиналы) должны быть добавлены в конце в качестве Приложения.

Размер паспорта проекта:

– 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, ФИО разработчиков, должность педагога, наименование проекта. Электронный вариант паспорта проекта направляется в оргкомитет Регионального ресурсного центра по электронной почте: rodnik-3k@mail.ru до 15 февраля 2023 года (включительно). В теме письма необходимо указать: «Название города_ИкаРёнок_2023_название команды».

Критерии оценки «Паспорт проекта»

№	Часть паспорта проекта	Критерии оценки проекта	Показатели	Максимальный балл
1	1. Идея и общее содержание проекта	1. Соответствие тематике соревнований	0 – не соответствует; 1 - соответствует частично; 2 – соответствует полностью	2
		2. Подробность описания, содержательность	0 – в работе отсутствует раздел «Приложение» с идеями и схемами, которые сделали дети	3

		работы по проекту	1 - в работе плохо просматривается структура, она носит реферативный характер; 2 - в работе отсутствуют один 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; 1 - представленная работа привлекает интерес своей актуальностью и востребованностью; 2 - проект уникален, хорошо продуман, имеет реалистичное решение, демонстрирует творческое мышление участников и будет востребован.	2
		4. Учет специфики региона (региональный компонент)	0 – в проекте не отражена региональная специфика; 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.	2
3	Описание процесса подготовки проекта	5. Комплексное исследование и решения на основе исследования	0 - исследование проводилось фиктивно; детям были предложены варианты готовых решений; 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 паспорта, так и в «Приложении» 3 – командой была продемонстрирована высокая степень изученности материала	3

		6. Разнообразие форм организации и методов обучения с воспитанниками	0 – педагог создал проект сам, дети лишь пассивные исполнители; 1- дети малоактивны в проектной деятельности, основную роль на себя берет педагог; 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 свое отражение в продуктивных видах деятельности.	3
		7. Взаимодействие с предприятиями, социальными партнерами	0 – социальные партнеры не привлекались; 1 - в проекте указаны социальные партнеры / предприятия, описаны 1-2 формы взаимодействия; 2 - в проекте представлены разнообразные формы взаимодействия с предприятиями / социальными партнерами, с кратким описанием, фотографиями, результатами по итогам взаимодействия - что нового узнали дети.	2
4	Технологическая часть проекта	8. Инженерное решение, описание конструкций	0 – конструкции взяты из готовых схем к наборам, описания отсутствуют; 1- конструкции повторяют 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 паспорте; 3 - в конструкции проекта использовались яркие инженерные решения, проект демонстрирует эффективность использования все возможных механических элементов. Основные механизмы	3

			сопровождаются схемами, фотографиями, с указанием дополнительного материала и деталей используемых конструкторов.	
		9. Программирование	0 – в проекте нет программируемых моделей; 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.	3
5	Дизайн и оформление	10. Паспорт проекта сделана совместно педагогом с детьми	0 – паспорт оформлен только педагогом, работы детей нет; 1 – паспорт оформлен с позиции работы над проектом детей совместно со взрослыми, есть «Приложение» с работой детей над проектом; 2 – паспорт оформлен с позиции работы над проектом детей, дети оформляли и основную часть паспорта, и «Приложение».	2
		11. Оформление и оригинальность, дизайн	0 - работа оформлена аккуратно, но содержание работы над проектом описано неполно, нет композиционной целостности; 1 - работа оформлена аккуратно, представленный материал оформлен композиционно верно; 2 - работа оформлена интересно, присутствует композиционная целостность всего проекта, продумана система выделения; высокое качество эскизов, схем, рисунков, что обеспечивает доступность для восприятия	2
6	Педагогическая значимость	12. Педагогическая значимость и тиражируемость	0 - практическая значимость проекта не прослеживается или прослеживается минимально;	2

	проекта в других образовательных организациях	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 материалов отсутствует; 1 - в списке не более 5 общеизвестных 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 др. материалы, работающие на содержание проекта.	3
Общий балл			32

Конкурсное испытание «Командное выполнение задания».

Конкурсные испытания проводятся очно, в день соревнований.

За соблюдением регламента соревнования и правил проведения испытаний оргкомитетом назначаются ответственные лица.

В зоне проведения конкурсных испытаний разрешается находиться участникам команд, членам оргкомитета, судьям и руководителям команд, при условии соблюдения определенных требований.

Время окончания выполнения задания конкурсного испытания фиксируется судьями по сигналу участника: произносится слово «готов» и поднят флажок.

После сигнала участникам запрещено вносить изменения и дополнения.

Штрафные баллы начисляются в соответствии с правилами соревнований.

Конкурсные испытания:

- «Ребус»;
- «Машина Голдберга».

Задание № 1 «Ребус»

Ребус для разгадывания будет представлен на карточке в виде картинок для дошкольников. Участникам соревнований необходимо разгадать ребус и представить ответ, собрав модель из деталей конструктора WeDo.

Максимальное время на выполнение задания: 15 минут.

В конкурсном испытании «Ребус» оценке подлежат:

- правильность отгадывания ребуса;
- время отгадывания ребуса;
- соответствие собранной модели из деталей конструктора реальному объекту, представляющему ответ, полученный при разгадывании ребуса;
- время сборки модели;
- командная работа.

Оборудование: карточка с ребусом (поступает в день соревнований), конструктор LEGO WeDo или WeDo 2.0 без электронных компонентов на каждую команду.

В испытании участвуют все команды одновременно.

На столе у команд находится набор LEGO, карточка с ребусом, флажок. По команде судьи дети переворачивают карточку с ребусом и приступают к ее разгадыванию. Решив ребус, команда поднимает флажок и говорит: «Готово!».

Далее по сигналу судьи команда приступает к сборке модели из предложенного набора деталей конструктора LEGO согласно решенному ребусу.

Когда модель построена, надо поднять флажок, сказать: «Готово!» – сигнал о завершении выполнения задания. Судья фиксирует время сборки модели.

Критерии оценки командного выполнения задания «Ребус»

№	Критерии	Максимальный балл	Балл
1	Команда правильно отгадала ребус	5- команда правильно отгадала ребус 0 – команда неправильно отгадала ребус, собрала и продемонстрировала другую модель.	5
2	Внешний вид модели соответствует разгадке решенного ребуса	2 – по внешнему виду однозначно опознаётся модель, соответствующая разгадке ребуса; 1 – модель не удаётся опознать однозначно, сходство частичное; 0 – внешний вид модели совсем не похож на разгадку	2
3	Работа в команде	2 – работу выполняли совместно, слаженно; 1 – несогласованность действий в команде; 0 – работу выполнял один участник	2
	Скорость выполнения	1 – отгадали ребус и собрали модель за отведенное время (до 15 минут) 0 – отгадали ребус и собирали модель больше 15 минут	1

Задание № 2 «Машина Голдберга»

В данной номинации оценивается выполнение проектного задания «Машина Голдберга».

Задача команды: за 20 минут собрать из предложенных деталей элемент «Машины Голдберга»;

3 минуты – презентация, 2 минуты – ответы на вопросы судейской коллегии.

Участвуют все члены команды.

Презентация машины Голдберга включает в себя объяснение принципов работы механизмов.

Требования к машине Голдберга:

- машина должна быть безопасной в использовании;
- машина должна быть надёжной и воспроизводимой;
- минимальное число шагов машины – 5;
- время работы машины – не менее 15 секунд и не более 2 мин.

Критерии оценки проектного задания «Цепные реакции: машина Голдберга»

№	Критерии оценивания	Максимальный балл
1.	Количество шагов	1 балл за каждый шаг.
2.	Не вмешательство человека с момента запуска и до полной ее остановки	Снимается 1 балл за 1 вмешательство.
3.	Вмешательство человека с момента запуска и до полной остановки машины	Снимается 1 балл за любое вмешательство человека в работу машины; Снимается 2 балла за попытку перезапуска.
4.	Работоспособность механизмов	От 1 до 3 баллов
5.	Командная работа	2 балла – работу выполняли совместно, слаженно; 1 балл – несогласованность действий в команде.
6.	Умение презентовать проект	2 балла – в презентации участвуют все члены команды, четкость, поясняют действия механизмов, последовательность изложения мысли, креатив и творческий подход; 0-баллов – члены команды не могут пояснить действия механизмов

4. Подведение итогов региональных отборочных соревнований

4.1. Правила определения победителей:

– абсолютным победителем становится команда, набравшая наибольшее количество баллов по всем конкурсным испытаниям (представление и защита проекта, Паспорт проекта («Инженерная книга»), Командное выполнение задания);

– 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;

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

4.3. Информация о Форуме размещается на официальном сайте НРМ ДОБУ «ЦРР-д/с «Родничок» <http://rodnichek-sad.ru/resursn> в разделе Региональный ресурсный центр.

Электронная почта: rodnik-3k@mail.ru

телефон для справок: 8(3463) 216-883 - Хамадиева Ольга Ивановна – заместитель заведующего НРМ ДОБУ «ЦРР-д/с «Родничок»; Зайдуллина Ляйсан Римовна – старший воспитатель НРМ ДОБУ «ЦРР-д/с «Родничок».