



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

СЕВЕРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 20.01. 2022 г. № 19-р

Об организации и проведении окружного этапа Региональных робототехнических соревнований дошкольных образовательных организаций «ИКаРёнок» «Секреты простых механизмов» сезон 2021–2022 год

В соответствии с Положением о проведении Региональных робототехнических соревнований дошкольных образовательных организаций «ИКаРёнок» «Секреты простых механизмов» сезон 2021-2022 год:

1. Утвердить

- положение об организации и проведении окружного этапа Региональных робототехнических соревнований дошкольных образовательных организаций «ИКаРёнок» «Секреты простых механизмов» сезон 2021-2022 год (далее - Соревнования) (приложение 1);
- состав организационного комитета по организации и проведению Соревнования (приложение 2);
- состав жюри Соревнования (приложение 3).

2. Установить следующие сроки проведения Соревнований:

- представление заявок и конкурсных материалов в срок до 3 февраля 2022 года;
- подведение итогов в период с 3 по 8 февраля 2022 года.

3. И. о. директора ГБУ ДПО СО «Сергиевский РЦ» (Дегтяревой Е.А.) организовать и провести Соревнования в соответствии с Положением, обеспечить информационно-методическую поддержку участников.
4. Контроль исполнения настоящего распоряжения возложить на главного специалиста отдела организации образовательных ресурсов и реализации образовательных программ Северного управления министерства образования и науки Самарской области И.Н. Евтушенко.

И.о.руководителя
Северного управления
министерства образования и науки
Самарской области

Т.В.Османкина

Евтушенко И.Н. 8(84655)21975

ПОЛОЖЕНИЕ
об организации и проведении окружного этапа Региональных
робототехнических соревнований дошкольных образовательных
организаций «ИКаРёнок»
«Секреты простых механизмов» сезон 2021–2022 год

Девиз роботехника знай наизусть:

*«Сложный труд конструкторский требует внимания,
Но чем больше трудностей, тем прочнее знания!»*

1. Общие положения

1.1. Настоящее положение об организации и проведении окружного этапа Региональных робототехнических соревнований дошкольных образовательных организаций «ИКаРёнок» (далее - Соревнование) определяет цели, задачи, сроки, порядок проведения, основные требования к работам, процедуру подведения итогов и награждения.

1.2. Тема Соревнования «ИКаРёнок» 2021-2022 года **«Секреты простых механизмов».**

1.3. Соревнование проводится в рамках робототехнического фестиваля «РобоФест-Приволжье - 2022».

1.4. Цель: развитие детского технического творчества в соревновательной деятельности.

1.5. Задачи:

- развитие познавательного и творческого потенциала детей дошкольного возраста; популяризация научно-технического творчества, изобретательства и новаторства среди детей;
- создание в образовательных учреждениях условий для основ инженерного образования, развития конструктивного мышления и технического творчества у детей дошкольного возраста;

- формирование сообщества педагогов и детей, занимающихся инновационной деятельностью.

1.6. Принимая участие в Соревновании, участники тем самым соглашаются с настоящим положением и обязуются ему следовать.

2. Организаторы Соревнования

2.1. Учредитель: Северное управление министерства образования и науки Самарской области.

2.2. Организация проведения Соревнования возлагается на ГБУ ДПО СО «Сергиевский РЦ».

3. Участники и условия участия

Участие в Соревновании

3.1. На Соревнование приглашаются команды в составе двух воспитанников дошкольных образовательных организаций; педагога, под руководством которого подготовлен проект; родителей (законных представителей).

3.2. На Соревнование участники представляют творческий проект, в создании конструкций которого можно использовать различные образовательные конструкторы (приветствуются движущиеся механизмы, использование различных передач, датчиков), дополнительный и бросовый материал.

3.3. У каждой команды должны быть название, эмблема и девиз, отражающие специфику представленной продукции и отрасли промышленности региона.

3.4. Обязательно сопровождение детей-участников родителями (законными представителями).

Участие в номинации «Опыт работы»

3.5. Для участия в номинации «Опыт работы» приглашаются педагоги, руководители команд, заместители по УВР, руководители ДОО (далее -

педагоги) с опытом работы по развитию детского технического творчества, занимающиеся инновационной деятельностью, внедряющие новые формы работы в дошкольной образовательной организации.

3.6. Педагоги, руководители проекта могут представить авторские 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 и др.

4. Организация и проведение Соревнования

4.1. Для участия в Соревновании необходимо в срок до 3 февраля 2022 г. направить на почту nord_rc@samara.edu.ru ссылку на папку любого облачного хранилища, содержащего конкурсные материалы. Папка должна содержать: заявку (Приложение 1 к положению), конкурсные материалы: видео защиты творческого проекта и инженерную книгу в электронном виде. **Обязательно предоставляется «доступ всем у кого есть ссылка».**

4.2. Все файлы подписываются по названию команды и сокращенному наименованию ДОО. В теме письма необходимо указать название команды и сокращенное наименование ДОО. В письме необходимо написать: «Письменные согласия родителей на видеосъемку и трансляцию в сети Интернет есть в наличии у руководителя ДОО».

5. Организация и проведение номинации «Опыт работы»

5.1. В номинации «Опыт работы» обязательно должны принять участие руководители команд-участников.

5.2. Для участия в номинации необходимо в срок до 3 февраля 2022г. направить на почту nord_rc@samara.edu.ru ссылку на папку любого облачного хранилища, содержащего конкурсные материалы. Папка должна содержать: заявку (Приложение 2 к положению), видео проведения мастер-класса. **Обязательно предоставляется «доступ всем у кого есть ссылка».**

Все файлы подписываются по Ф.И.О. участника и наименованию ДОО.

5.3. В номинации «Опыт работы» одну совместную работу могут представлять *не более двух участников (не более двух участников в одной заявке)*.

6. Конкурсные задания

6.1. Конкурсное задание «Видео-защита творческого проекта».

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

Выполняя работу над проектом, командам необходимо:

- ознакомиться 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, не стандартное решение с применением технологии ТРИЗ:
 - ✓ совмещение двух или нескольких продуктов для создания нового, улучшенного продукта. Например, что можно получить, совместив видеокамеру и ботинки, телефон и колесо и т.д.;
 - ✓ усовершенствование ранее созданных продуктов- новый продукт не обязательно должен представлять собой абсолютно новое решение. В некоторых случаях современные продукты являются усовершенствованным вариантом продукта, созданного ранее. Например, за недолгую историю развития персональных компьютеров мы неоднократно наблюдали, как усовершенствовались внешние устройства для хранения данных,

например, маленькие карты памяти (флешь-карты) способны хранить гораздо больший объём информации, чем старые громоздкие и хрупкие дискеты.

На конкурс принимаются видеоролики творческой защиты проекта.

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:

- видеоролик должен иметь возможность воспроизведения на большом количестве современных цифровых устройств: AVI, MPEG, MKV, WMV, FLV, FullHD и др.;

- должен быть оформлен титульным листом, на котором необходимо отразить: населенный пункт, полное наименование образовательной организации (по Уставу), название проекта, авторов (с указанием должности педагога), логотип «ИКаРёнка»;

- качество видео не менее 1280 x 720 p;

- продолжительность не более 5 минут;

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

6.2. Конкурсное задание «Инженерная книга».

Команды предоставляют Инженерные книги в виде единого файла в формате pdf.

На титульном листе Инженерной книги указывается: населенный пункт, полное наименование образовательной организации (по Уставу), название проекта, Ф.И.О. авторов с указанием должности педагога, логотип «ИКаРёнка»;

Инженерная книга:

- 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. **Оригиналы схем, зарисовок детей 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.

6.3. «Опыт работы»

Участники отправляют видеоролики мастер-классов с демонстрацией опыта работы.

Требования к работе: участие в данной номинации добровольное; форма представления - **мастер-класс**; важно обозначить длительность и результаты работы в рамках обозначенной темы.

Технические требования к видеоролику:

- видеоролик должен иметь возможность воспроизведения на большом количестве современных цифровых устройств: AVI, MPEG, MKV, WMV, FLV, FullHD и др.;
- должен быть оформлен титульным листом, на котором необходимо отразить: населенный пункт, полное наименование образовательной организации (по Уставу), название проекта, авторов, логотип «ИКаРёнка»;
- качество видео не менее 1280 x 720 р;
- продолжительность не более 5 минут.

7. Критерии оценивания

7.1. Критерии оценивания творческой Видео-презентации проекта

Критерии	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; 1- 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 четко, 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
Общий балл:		21

7.2. Критерии оценивания «Инженерной книги»

Структура Инженерной книги	Критерии оценки	Показатели	max. Балл
	1. Соответствие тематике Соревнований и тематике Форума	0 - не соответствует; 1 – соответствует частично; 2 - соответствует полностью.	2
1. Идея и общее содержание проекта	2: Подробность описания, содержательность работы по проекту	0-в работе отсутствует раздел «Приложение» с идеями и схемами, которые сделали дети 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.	3
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 (природное, 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 вариации 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 книги, так и в «Приложении»; 3 команда была продемонстрирована высокая степень изученности материала при подготовке к проекту, были указаны источники, используемые в процессе решения задач проекта, были четко и ясно сформулированы результаты исследования. Результаты представлены как в основном разделе книги, так и в «Приложении»	3

	6. Разнообразие форм организации и методов работы с воспитанниками	0 - педагог создал проект сам. дети лишь пассивные исполнители; 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	3
	7. Взаимодействие с предприятиями социальными партнерами	0 - социальные партнёры 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 инженерной книге; 3 - в конструкции проекта использовались яркие инженерные решения, проект демонстрирует эффективность использования всех возможных механических элементов. Основные механизмы сопровождаются схемами, фотографиями, с указанием дополнительного материала и деталей используемых конструкторов.	3
	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. Собранные устройства работают автономно, либо с небольшим вмешательством человека. Роботы выполняют действия на основе данных полученных с датчиков.	3

5. Дизайн и оформление	10. Инженерная книга сделана совместно педагогом и детьми	0 - книга сделана только педагогом, работы детей нет; 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.	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 проекта в других образовательных организациях	0 - практическая значимость проекта не прослеживается или прослеживается минимально; 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.	2
7. Список использованных источников	13. Список использованных источников (печатные, электронные, Интернет- ресурсы, экскурсии, и др)	0 - список использованных источников отсутствует; 1 - в списке не более 5 общезвестных 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, и др. материалы, работающие на содержание проекта	3
	Общий балл:		32

7.3. Критерии оценивания номинации «Опыт работы»

Критерий	Показатели	макс. Балл
1. Актуальность, потенциальная ценность работы	0 - представленный опыт не актуален 1 - опыт ценный, но не актуальный 2 - частично обоснована актуальность и представлена ценность 3 - представленный опыт представляет ценность и актуален для педагогического сообщества	3
2. Новизна - степень новизны, вносимой в существующую практику	0 - новизна не представлена совсем 1 - представленная в разделе «новизна» информация не является новой 2 - степень новизны представленной работы не значительна 3 - представленная информация является достаточно новой 4 - представленная информация является новой, ранее не встречаемой в существующей практике	4
3. Определение целей и задач работы	0 - цели и задачи не представлены 1 - представленные цели и задачи не соответствуют содержанию работы 2 - цели и задачи соответствуют содержанию, но не раскрыты в работе 3 - цели и задачи полностью соответствуют содержанию работы и полностью раскрыты в представленной работе	3
4. Наличие четко прослеживаемой системы работы, взаимосвязь и взаимное дополнение ее направлений, видов и форм	0 - система работы отсутствует 1 - представленная «система работы» не представляет собой систему 2 - система работы носит эпизодический характер 3 - система работы носит эпизодический характер, прослеживается взаимосвязь направлений, видов и форм работы 4 - система работы прослеживается, носит регулярный характер, но нет взаимосвязи между направлениями, видами и формами работы 5 - работа систематизирована, проводится регулярно, прослеживается взаимосвязь направлений, видов и форм работы	5
5. Теоретическая обоснованность используемых в работе существующих идей	0 - нет теоретической обоснованности 1 - в теоретической обоснованности представлены подходы, идеи и др., но без ссылок на авторов 2 - в теоретической обоснованности представлены подходы, идеи и др. с указанием авторов 3 - в теоретической обоснованности представлены подходы, идеи и др. с указанием авторов, прослеживается преемственность и взаимосвязь между научными подходами и проводимой работой	3
6. Практическая значимость реальный эффект, получаемый результате внедрения данной разработки	0 - практическая значимость не представлена совсем 1 - работа не представляет ценности в практическом плане 2 - представленный опыт интересен в практическом плане, но требует доработки 3 - представленную работу можно внедрить в практику детских садов, но с незначительной доработкой 4 - представленную работу можно внедрить в практику детских садов 5 - представленная работа имеет большую практическую значимость, представлен реальный эффект (результат) от проводимой работы, рекомендована к внедрению в практику детских садов.	5

8. Оценка и награждение

8.1. Оценка представленных на соревнование и в номинацию «Опыт работы» материалов осуществляется судейской комиссией (Приложение 3).

8.2. Судейская комиссия рассматривает представленные работы и определяет победителей и призёров.

8.3. Победителями (одно I место) и призёрами (одно II и одно III место) Соревнований являются команды, занявшие 1,2,3 место по итогам всех конкурсных испытаний: «Видео-защита проекта», «Инженерная книга».

8.4. Победителями (одно I место) и призёрами (одно II и одно III место) в номинации «Опыт работы» являются педагоги, занявшие 1,2,3 место.

8.5. Победители и призёры награждаются Дипломами, остальным участникам вручается Сертификат.

Приложение 1
к положению

ЗАЯВКА
на участие в окружном этапе Региональных робототехнических
соревнований дошкольных образовательных организаций «ИКаРёнок»
«Секреты простых механизмов, изобретательство и ТРИЗ»:
«Механизмы в профессии» сезон 2021-2022

Образовательный округ	
Полное наименование образовательного учреждения по Уставу	
Сокращенное наименование образовательного учреждения по Уставу	
Контакты организации: e-mail, тел. для связи	
Название команды	
Название творческого проекта	
Ф.И.О. педагога-руководителя проекта (полностью), должность, моб. телефон	
Ф.И.О. воспитанника № 1 (полностью), возраст	
Ф.И.О. родителя (законного представителя) воспитанника № 1 (полностью), моб. телефон	
Ф.И.О. воспитанника № 2 (полностью), возраст	
Ф.И.О. родителя (законного представителя) воспитанника № 2 (полностью), моб. телефон	

Приложение 2
к положению

ЗАЯВКА
на участие педагогов
в окружном этапе региональных соревнований в
номинации «Опыт работы»
робототехнических соревнований
дошкольных образовательных организаций «ИКаРёнок»
«Секреты простых механизмов, изобретательство и ТРИЗ»:
«Механизмы в профессии» сезон 2021-2022

Полное наименование образовательного учреждения по Уставу	
Сокращенное наименование образовательного учреждения по Уставу	
Контакты организации: e-mail, тел. для связи	
Направление работы (выбрать одно направление по выбору)	
Название работы	
Ф.И.О. педагога (полностью), должность, моб. телефон	
Ф.И.О. педагога № 2 (при наличии) (полностью), должность, моб. телефон	

Приложение 2
к распоряжению Северного управления
министерства образования и науки
Самарской области
от 20.01 2022г. № 19 -р

**Состав организационного комитета по организации и проведению
Соревнования**

1. Евтушенко И.Н. главный специалист отдела организации образовательных ресурсов и реализации образовательных программ Северного управления министерства образования и науки Самарской области;
2. Дегтярева Е.А., и.о.директора ГБУ ДПО СО «Сергиевский РЦ»;
3. Куликов Д.В., начальник отдела технической поддержки и информационной безопасности ГБУ ДПО СО «Сергиевский РЦ»;
4. Мельникова О.В., методист ГБУ ДПО СО «Сергиевский РЦ»;
5. Феоктистова Г.Р., методист ГБУ ДПО СО «Сергиевский РЦ».

Приложение 3
к распоряжению Северного управления
министерства образования и науки
Самарской области
от 20.01 2022г. № 19 -р

Состав жюри Соревнования

1. Евтушенко И.Н. главный специалист отдела организации образовательных ресурсов и реализации образовательных программ Северного управления министерства образования и науки Самарской области;
2. Куликов Д.В., начальник отдела технической поддержки и информационной безопасности ГБУ ДПО СО «Сергиевский РЦ»;
3. Тимашев И.А., педагог дополнительного образования СП ПОИСК ГБОУ СОШ №1 «Образовательный центр» с. Сергиевск;
4. Андриенко М.А., педагог дополнительного образования СП ЦДО ГБОУ СОШ №1 «ОЦ» ж.-д. ст. Шентала;
5. Ахмадеева Р.Ф, педагог дополнительного образования ФДО Лидер ГБОУ СОШ с. Девлезеркино.