



Организация и проведение регионального
этапа Всероссийского технологического конкурса
«ИНЖЕНЕРНЫЕ КАДРЫ РОССИИ» («ИКаР»)

Ковалева Александра Владимировна
Центр цифрового образования детей «IT-куб», г. Смоленск

Региональный этап



Категории Конкурса



На региональном этапе в 2024 году будут представлены категории*

ИКаРенок

ИКаР-СТАРТ

ИКаР ДЕБЮТ

ИКаР КЛАССИК

ИКаР ТЕХНОКВАНТ

ИКаР БАС

ИКаР ПРОФИ

ИКаРенок без границ



* другие категории доступны

Особенности Конкурса



- Предметом Конкурса является решение технического задания по созданию механизмов, моделей производственных участков с использованием двух и более механизмов, либо проекты, выполненные с применением современных технологий и научных разработок, представленные участниками Конкурса в одной из выбранных категорий.
- В соревнованиях «ИКаР» школьники знакомятся с производством, получают задание на модернизацию, автоматизацию производственного участка, разрабатывают и моделируют модернизированную линию, описывают проект и работу над ним в инженерной книге.
- Каждая из категорий предполагает определенный набор испытаний, включая очные, проходящие в рамках регионального этапа конкурса.
- Оценка работ проходит по группе НОМИНАЦИЙ, среди которых есть ведущая номинация.



Взаимодействие с Предприятиями



III шаг

Разработка проекта / Консультации с представителем предприятия в ходе работы над проектом

II шаг

Посещение экскурсии / Определение темы проекта / Регистрация команды указанием данных предприятия

I шаг

Определение типа предприятия / Поиск предприятия / Заключение типового соглашения между предприятием и ОО (<https://www.xn--80a2aec.xn--p1ai/v-pomoshch-sudyam/>)



Этапы Конкурса



I этап

Отборочный на базе
муниципалитета или
предприятия

до 31.01.2024 г.

предполагает проведение отборочного этапа по решению регионального оператора Конкурса, определение победителей от муниципалитетов и предприятий, направление их на региональный этап Конкурса

II этап

Региональный на
базе Регионального
ресурсного центра

18-23 марта 2024 г.

предполагает проведение регионального этапа Конкурса, определение победителей, отправку заявки на участие победителей в федеральном этапе Конкурса

III этап

Федеральный,
Челябинск

3-4 мая 2024 г.

включает в себя оценку материалов, предоставляемых Оргкомитету Конкурса от региональных операторов, вызов команд для участия в федеральном этапе Конкурса на основании квот, устанавливаемых Федеральным организатором, проведение федерального этапа Конкурса, определение победителей

Аттестация судей



Аттестация в качестве судьи доступна для всех желающих по согласованию с РРЦ.



Категории Конкурса



Возраст: 5-7 лет

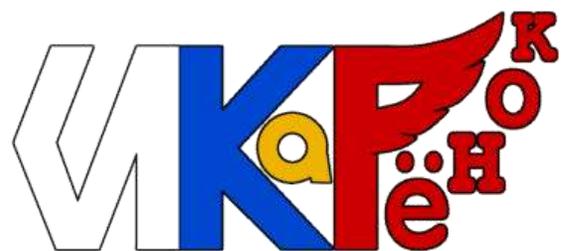
Состав команды:

2 человека

Тема творческого проекта **«Профессия рождается в семье».**

ИКАРёнок предполагает создание конструкции и творческого проекта, демонстрирующих первоначальное знакомство с основами инженерии, робототехники и программирования.

Категории Конкурса



Возраст: 5-7 лет

Состав команды:

2 человека



Категории Конкурса



Очно команды принимают участие в соревнованиях:

- Конкурсное испытание «Алгоритмика» - соревновательное поле с цехами
- Конкурсное испытание «Механика и электромеханика» - каждой команде даётся колесная конструкция, в которую необходимо встроить механическую передачу и установить электромотор.



Категории Конкурса



Возраст: 8-10 лет

Состав команды:

2 человека

Тема творческого проекта **«Мой робот на производстве»**.

Выполняя работу над проектом, команде необходимо:

- предложить своё видение того, как можно расширить работу этого предприятия, и какие профессии будут востребованы на этом предприятии в будущем;
- собрать модель сервисного робота и продемонстрировать его работу.



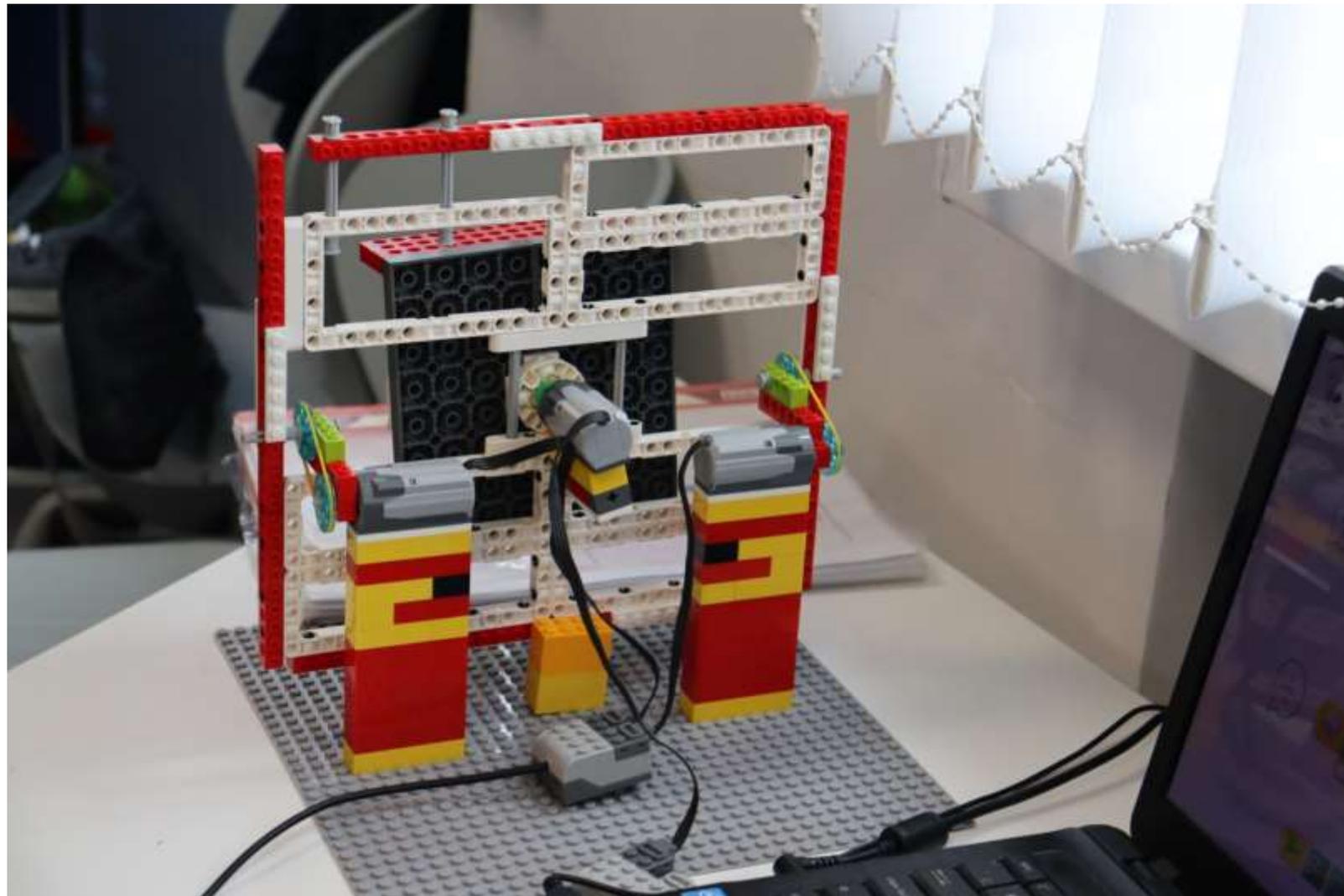
Категории Конкурса



Возраст: 8-10 лет

Состав команды:

2 человека



Категории Конкурса



Возраст: 8-10 лет

Состав команды:

2 человека

- участие в соревновательном состязании дистанционном управлении, направленном на развитие логического мышления, конструктивных навыков и изобретательности.



роботов на развитие навыков и



Категории Конкурса



Категория предполагает изготовление модели производственного участка с использованием двух и более механизмов. Участникам необходимо предварительно обозначить два механизма, конструктивные особенности и работоспособность которых будут оценены судейской коллегией. Остальные механизмы оценке не подлежат.

Возраст:

11-17 лет

Состав команды:

2-6 человек

Категории Конкурса



Возраст:

11-17 лет

Состав команды:

2-6 человек



Категории Конкурса



Возраст:

11-17 лет

Состав команды:

2-6 человек



Категории Конкурса



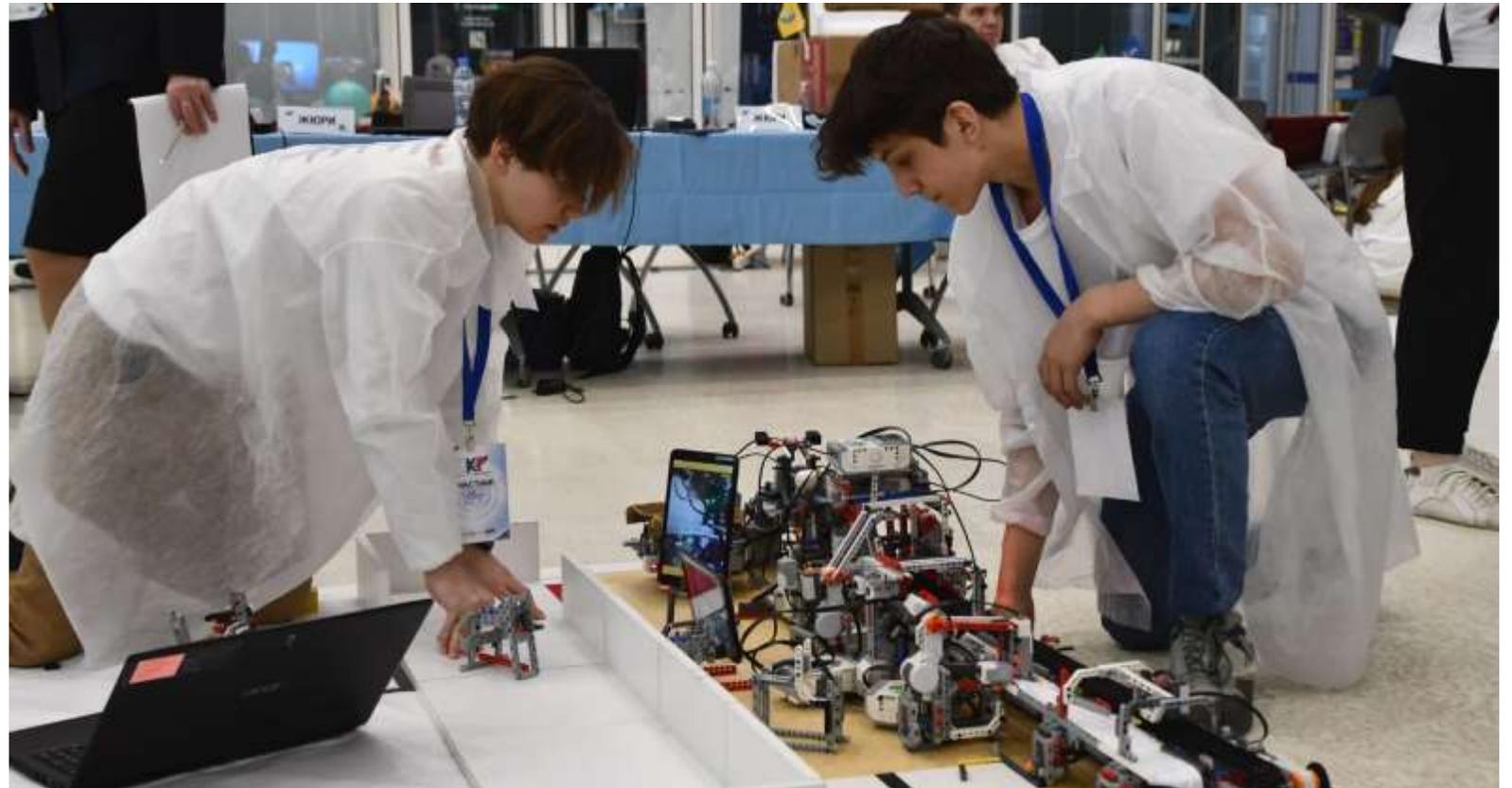
Возраст:

11-17 лет

Состав команды:

2-6 человек

Категория предполагает выполнение технического задания предприятий-партнеров. Команды выполняют техническое задание по моделированию посевной / рассадопосадочной / кормораздаточной машины.



Финал

