

**Положение**

**Городского робототехнического Конкурса**

**дошкольных образовательных учреждений «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 Городского робототехнического Конкурса дошкольных образовательных учреждений «ИКаРёнок» для педагогов дошкольных образовательных учреждений, воспитанников детских садов и родителей (далее – Конкурс).

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

1.2. Организаторами Конкурса являются:

РАОР; Учебно-методический центр РАОР; партнеры РАОР; ресурсные центры «ИКаРёнок», Управление образования администрации города Иванова, МАУ ДО ЦТТ «Новация».

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

1.4. Задачи Конкурса:

* 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 Конкурса и условия участия**

2.1. На Конкурс приглашаются 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).

**3. Организация и проведение Конкурса**

* 1. Этапы проведения Конкурса.

Конкурс проводится в три этапа:

1 этап – регистрационный. Заявку на участие команда подает с 18.10.2017 до 10.11.2017 по ссылке: https://docs.google.com/forms/u/0/d/1fHrKccMtmLqd39FuXEMT8Ke\_Ggr5pWFhbn4qs1WGlms/edit

2 этап – консультационный. Консультация по подготовке к конкурсу для участников (педагогов, родителей) состоится 28.10.2017 в 13.00 в Центре «Новация».

3 этап – конкурсный. Конкурсные испытания состоятся в Центре «Новация» 30.11.2017. Точное время проведения будет сообщено на консультации.

3.2. 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 Конкурса. 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 проходит в присутствии судей и всех участников.

1. «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 11х18 (9х16), 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.) |  |

1. 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 (шаг- ячейка 5см. х 5см.) для каждого участника команды.
2. карточки – пиктограммы, обозначающие движение вперед, налево, направо и количество шагов от 1 до 5. Каждый участник получает комплект карточек:
3. варианты схемы – маршрута для команд (на одной схеме работает 1 команда, одновременно выполняют 2 участника, зона старта с ячейки зеленого цвета, зона финиша- розового с изображением дома):



Пример прохождения маршрута исполнителем (участник получает фигурку лего-человечка для обыгрывания задания):

Пример составления алгоритма – программы маршрута движения исполнителя согласно полученной индивидуальной схеме:

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 длинной 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.«Плакат» – этапы работы, подробность, содержательность описания проекта.

На плакате обязательно указывается полное наименование образовательной организации, Ф.И.О. разработчиков, наименование проекта.

А так же плакат содержит:

* эмблема;
* девиз команды;
* актуальность выбранной проблемы, выбранное решение проблемы;
* описание этапов подготовки проекта (сопровождаются рисунками и/или фотографиями);
* результаты работы над проектом (общее фото проекта, описание состава, назначения и свойств каждого элемента проекта)
* описание механизмов и программы при наличии.

Критерии оценки «Плаката»:

* оформление и оригинальность представленной информации;
* соответствие тематике соревнований «Моя Россия» и тематике Конкурса;
* обоснование значимости данной конструкции, актуальности
* подробность описания, содержательность работы по проекту;
* взаимодействие в команде;
* наличие фотографий этапов с комментариями, качество представленной графической и текстовой информации (удобочитаемость).

3.3. 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.

3.4. 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.

3.5. 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.
	1. **Подведение итогов Конкурса**

4.1. Правила определения победителей:

* абсолютным победителем становится команда, набравшая наибольшее количество баллов по трем конкурсным испытаниям (представление и защита проекта, командное выполнение заданий, плакат);
* абсолютным победителем соревнований «ИКаРёнок», а также победителем, занявшим призовое первое место в номинациях, может стать только одна команда;
* победителями соревнования в каждой номинации считается команда 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.

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

4.3. Информация о Конкурсе размещается на официальных сайтах РАОР:

http://фгос-игра.рф.; соревнований «ИКаР» <http://икар.фгос.рф/>., новация37.рф.