



**Усольский муниципальный район
Управление образования**

ПРИКАЗ

20.10.2017 г.

№ 264

Об участии дошкольных образовательных учреждений в робототехнических соревнованиях «ИКаРёнок»

В целях организации качественной работы в муниципальных дошкольных образовательных организациях Усольского района по направлению познавательного развития детей на основе технического конструирования, а также для проведения и участия в муниципальных и межмуниципальных робототехнических соревнованиях «ИКаРёнок»,
ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить:

1.1. Положение о муниципальном этапе всероссийского робототехнического конкурса дошкольных образовательных организаций «ИКаРёнок» сезона 2017-2018 года (приложение 1).

1.2. Смету расходов для проведения муниципального этапа всероссийского робототехнического Конкурса дошкольных образовательных организаций «ИКаРёнок» сезона 2017-2018 года (приложение 2).

2. Провести муниципальный этап робототехнического конкурса «ИКаРёнок» 09.12.2017г в 11.00 час в МБДОУ «Детский сад «Радуга».

3. Руководителям дошкольных образовательных учреждений обеспечить участие команды в муниципальном этапе всероссийского робототехнического конкурса дошкольных образовательных организаций «ИКаРёнок» сезона 2017-2018 года.

4. Контроль за исполнением приказа возложить на Журавлеву Л.Ю., заместителя начальника Управления образования по основной деятельности.

Начальник управления

А.А. Ельцов

**Положение
о муниципальном этапе всероссийского робототехнического Конкурса
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 Муниципального робототехнического конкурса среди дошкольных образовательных организаций «ИКаРёнок» для педагогов дошкольных образовательных организаций, воспитанников детских садов и родителей (далее – Конкурс).

1.2. Организаторами Конкурса являются:

- Управление образования Усольского муниципального района;
- МБОУ ДО «Дом детского творчества»
- МБОУ «Детский сад «Радуга».

1.3. **Цель Конкурса:** развитие творческого потенциала детей дошкольного возраста

1.4. **Задачи Конкурса:**

- выявление детей дошкольного возраста проявляющих способности к техническому творчеству;
- приобщение педагогов, родителей и детей к инновационной робототехнической деятельности;
- распространение педагогического опыта;
- 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 следующие категории участников:

- команды в составе двух воспитанников дошкольных образовательных организаций, педагога, под руководством которого подготовлен проект, двух родителей.

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 (приветствуется единая форма).

2.5. Обязательно сопровождение детей родителями (законными представителями).

2.6. ДОУ может предоставить на конкурс одну команду, в составе 2-х воспитанников, одного тренера и 2-х родителей.

3. Организация и проведение Конкурса

3.1. Конкурс состоится в 11.00 9 декабря 2017г на базе МБОУ «Детский сад «Радуга»

3.2. Заявки на участие и конкурсные материалы подаются в оргкомитет Конкурса по электронной почте: zhuravlevausol@mail.ru. за 10 дней до начала проведения Конкурса.

3.3. 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. Команды предоставляют видео за 10 дней до начала конкурса (время на защиту творческой презентации – не более 5 минут):

- ☐ соответствие тематике соревнования;
- ☐ оригинальность идеи;
- ☐ целостность художественного образа;
- ☐ качество и эстетика выполнения работы;
- ☐ 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).

Модель представляется детьми, записанное на видео и подается вместе с инженерной книгой за 10 дней до проведения конкурса, т.е. не позднее 29.11.2017.

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:

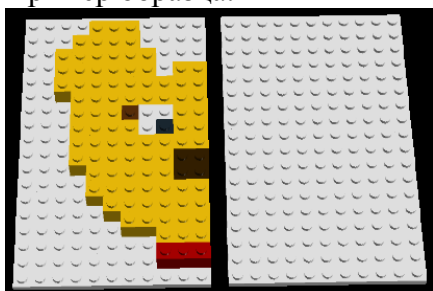


Таблица
оценивания
испытания № 1
«Половинка моя»

№

1

Критерии

Точность
выполнения

Параметры оценивания

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;

Балл

- 1 – несогласованность действий в команде;
 - 2 – работу выполнял один участник.
- общий балл

Результат*

*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: таблица – программа, состоящая из 12 шагов (шаг- ячейка 5см. х 5см.)

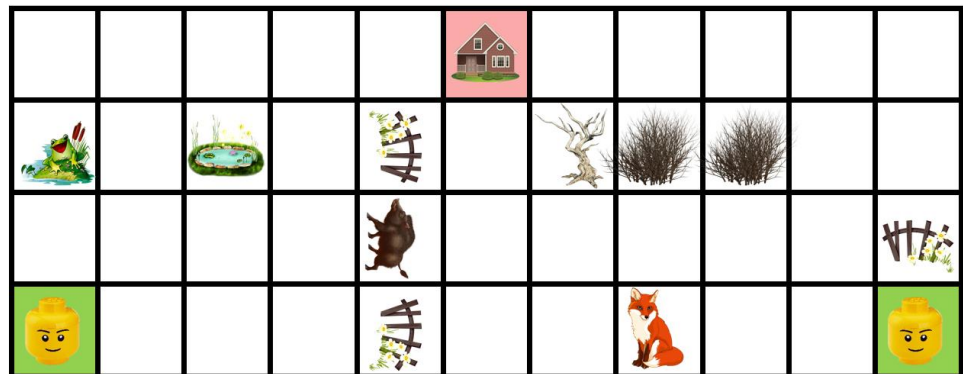
1) для каждого участника команды.

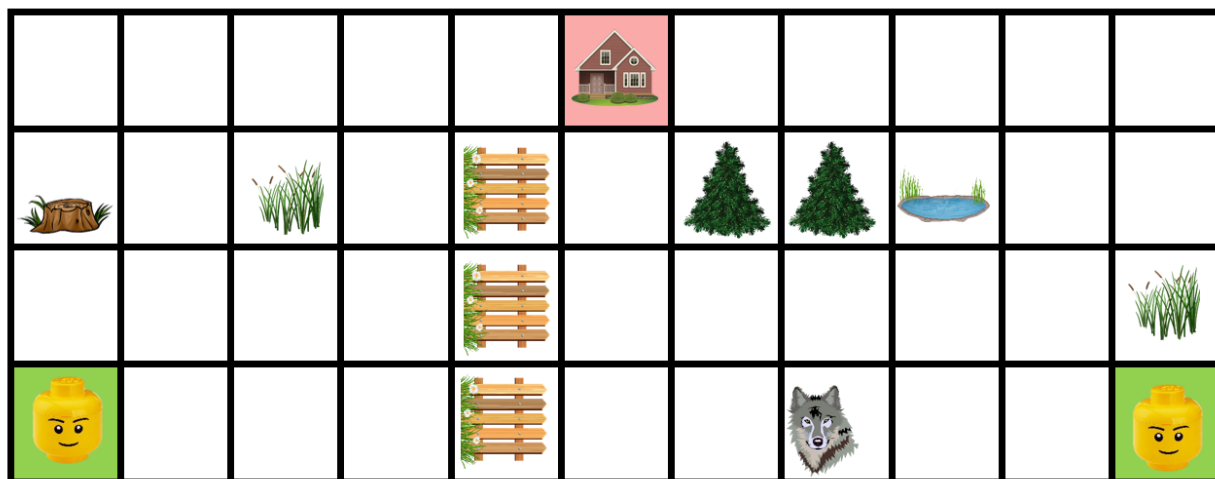


2) карточки – пиктограммы, обозначающие движение вперед, налево, направо и количество шагов от 1 до 5. Каждый участник получает комплект карточек:

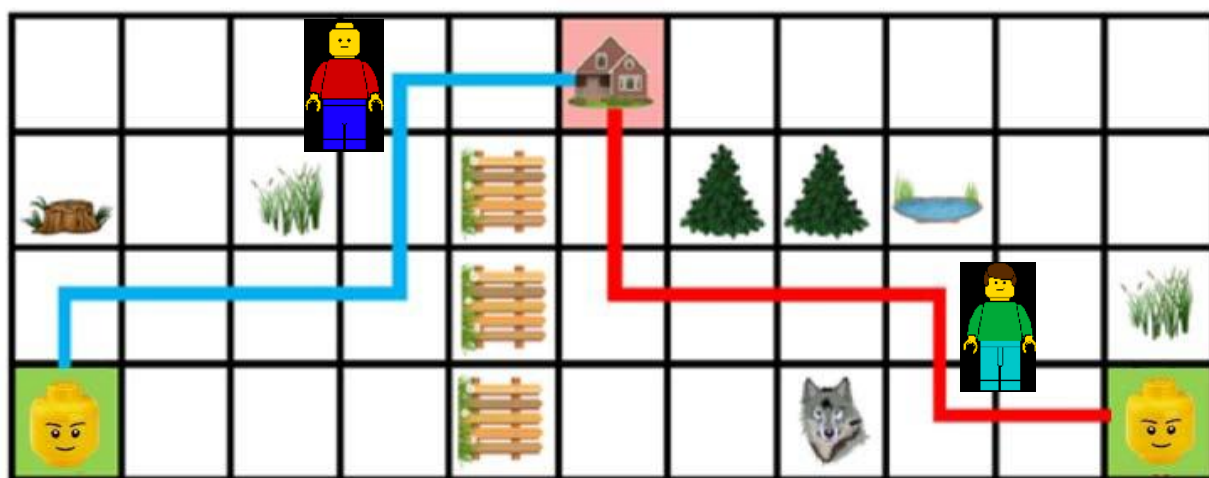


3) варианты схемы – маршрута для команд (на одной схеме работает 1 команда, одновременно выполняют 2 участника, зона старта с ячейки зеленого цвета, зона финиша- розового с изображением дома):





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
	Точность выполнения	Количество ошибок 1 участник	
		Количество ошибок 2 участник	
	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.

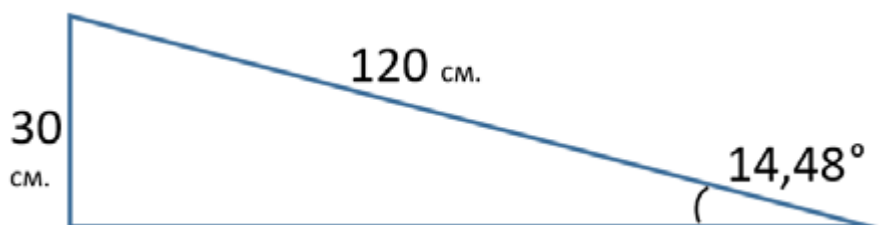
Конкурсное испытание № 3 «Семейный автомобиль». Творческое конструирование.

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;
- ☐ дальность 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 Конкурса.

Структура инженерной книги (общий объем 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;
- 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.

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.

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, представленные ранее, в т.ч. в сети Интернет;
- ☐ 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.

3.8. 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 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, «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 Конкурса вручается сертификат. Каждая команда получает памятные призы.

Смета
на проведение муниципального этапа конкурса «Икарёнок»
09.12.2017г

1. Для проведения конкурса:

Большие строительные платы по цене 2 комплекта X 2 600руб = 5200 руб
Демо-набор MoreToMath "Увлекательная математика" 8 комп X 200 руб = 1600 руб

Клей 8 шт X 26 руб = 208 руб

Картон 8 шт X 25 руб = 200 руб

Цветная бумага для ксерокса 2 шт X 230 руб = 460 руб

Шпажки 1уп X 50 руб = 50 руб

2. Награждение:

Дипломы победителям – 3 шт X 25руб = 75 руб

Грамоты участникам 5 шт X 25руб = 125 руб

Сертификаты участия педагогам 8 шт X 25 шт = 200 руб

Кубок победителю 1шт X 600 руб = 600 руб

1 место – 1200 руб

2 место – 1000 руб

3 место – 800 руб

Сладкие призы 16 шт X 30 руб = 240 руб

3. Питание участников:

45 чел X 30 руб = 1350 руб

ИТОГО: 12708 руб