

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 4 «Золотая рыбка»

624930, Свердловская область, Городской округ Карпинск, улица Карла Маркса, дом 27-а
8(343)83 9-10-04, e-mail: sad4@ekarpinsk.ru

Принято:

Педагогическим советом МАДОУ № 4

Протокол № 2

от « 23 » октября 2024 г.

Утверждено:

_____ М.Е. Вакориной

Заведующим МАДОУ № 4

Приказ № 87-д

от « 23 » октября 2024 г.

Положение

ежегодного городского робототехнического фестиваля



Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение детский сад №4 «Золотая рыбка» организует ежегодный городской робототехнический фестиваль дошкольных образовательных организаций «ЛегоБУМ» для детей дошкольного возраста.

1. Общие положения

1.1. Настоящее положение определяет цели, задачи, тему, организационное, методическое обеспечение и порядок проведения ежегодного городского робототехнического фестиваля дошкольных образовательных организаций «ЛегоБУМ», (далее Фестиваль), для педагогов дошкольных образовательных организаций, воспитанников детских садов и родителей.

Оргкомитет Фестиваля формируется из числа педагогов и администрации Муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения детского сада № 4 «Золотая рыбка» (далее - МАДОУ № 4), активно внедряющих основы лего-конструирования, робототехники и программирования в МАДОУ № 4. Оргкомитет принимает заявки, участвует в оценке конкурсных работ, подводит итоги. Оргкомитет оставляет за собой право внести дополнительные номинации, не уменьшая количества награждаемых.

1.2. Организаторы

Фестиваль организует и проводит МАДОУ № 4.

2. Цель и задачи

2.1. Цель фестиваля вовлечение талантливых детей в научно-техническое творчество.

2.2. Задачи

- развитие мотивации к освоению новых умений и компетенций в области робототехники и конструирования;
- профессиональное ориентирование на технические, конструкторские и инженерные специальности;
- развитие дружеских связей и профессиональных контактов всех участников фестиваля;
- диссеминация педагогического опыта;
- расширение сетевого взаимодействия образовательных организаций;
- формирование сообщества педагогов, занимающихся инновационной деятельностью.

3. Участники Фестиваля и условия участия

3.1. Форма проведения Фестиваля: очная.

3.2. На Фестиваль приглашаются дети образовательных учреждений ГО Карпинск старшего дошкольного возраста (от 5 до 8 полных лет).

3.3. От образовательного учреждения к участию в Фестивале допускаются до трёх команд под руководством одного педагога.

3.5. Каждая команда состоит из двух участников, причём ребёнок может принять участие в Фестивале в составе только одной команды в рамках направления Фестиваля.

3.6. Фестиваль проходит по следующим направлениям:

- «Защита творческих проектов» — участники защищают готовые проекты на заданную тему. Продолжительность защиты не более 5 минут.
- «Сборка и программирование робототехнического конструктора Lego Wedo 2.0» — участники собирают модель на время по инструкции, а затем создают программу, чтобы модель выполняла заданные функции.
- «Алгоритмизация» — конкурсная программа состоит из трёх площадок, на каждой из них потребуется составить правильный алгоритм действий: в программе на компьютере (хотя-бы один из участников команды должен владеть навыком управления манипулятором компьютера типа «мышь»), для робота Matata Lab и мини-робота Bee-Bot «Умная пчела».

3.7. Участники Фестиваля в составе своих команд распределяются по направлениям следующим образом:

- каждая команда принимает участие только в одном направлении;
- руководители команд находятся на защите проектов, участники расходятся по направлениям в сопровождении организаторов.

3.8. Каждая образовательная организация самостоятельно принимает решение в каких направлениях формировать команды для участия в Фестивале.

3.9. Для представления участников Фестиваля от каждой образовательной организации требуется единое название и девиз для своих команд. Каждый участник Фестиваля должен иметь при себе отличительный знак своей команды (бейджик, эмблема, футболка, предмет одежды и др.).

4. Жюри Фестиваля

4.1. В работе жюри принимают участие педагоги МАДОУ № 4, педагоги образовательных организаций ГО Карпинск.

4.2. Персональный состав жюри формируется оргкомитетом Фестиваля.

5. Организация и сроки проведения Фестиваля

5.1. Фестиваль проводятся **19 ноября 2024 года**.

5.2. Прием заявок производится через регистрационную форму по ссылке <https://forms.yandex.ru/u/6717e1da5d2a0625808995ca/> до **5 ноября включительно**.

5.3. Место проведения Фестиваля: музыкальный зал МАДОУ № 4 по адресу: ул. Карла Маркса, д. 27-а.

5.4. Порядок проведения и критерии оценки конкурсной программы в направлении «Защита творческих проектов»:

5.4.1. Тема творческого проекта: «Мое инженерное будущее».

Выполняя работу над проектом, командам необходимо:

- определить кем хотят стать участники команды, сформировать представления о важности профессий, выбранных детьми.
- оформить творческий проект согласно стилистике, олицетворяющей выбранную профессию, ключевым элементом проекта может быть робот-помощник, помогающий в выбранной профессии, либо механизм, автоматизирующий процесс работы (конструкция с различными механизмами и электронными устройствами, приспособлениями, используемыми в профессии).

5.4.2. В работе над проектом можно использовать любые наборы конструкторов и их объединения. Применение механических, радиоэлектронных, программируемых элементов и их взаимодействие в проекте позволит набрать большее количество оценочных баллов.

5.4.3. Продолжительность выступления команды не превышает 5 минут. После окончания выступления, жюри могут предложить участникам ответить на вопросы в рамках проекта и защитного слова.

5.4.4. Критерии оценки:

- проект соответствует заявленной теме;
- проект отражает оригинальность идеи;
- защитное слово логически выстроено, структурированно, выдерживает временные рамки;
- участники команды используют разборчивую речь, понимают и ориентируются в контексте проекта;
- участники выполняют свои роли и слаженно выступают в защите проекта;
- проект содержит конструкторскую сложность (представление сконструированной модели, её функциональное назначение и степень сложности, демонстрация работы собранной модели).

5.4.5. Степень сложности сконструированных моделей складывается из следующих компонентов:

- конструктивные особенности, использование кнопок, датчиков и других радиоэлектронных средств;
- наличие одного или более механических движений;
- применение линейных, циклических алгоритмов, использование условных операторов.

5.4.6. Оценку защиты проектов осуществляет жюри методом качественного анализа по вышеперечисленным критериям и экспертной оценки. Для оценки по критерию используется бальная система от 0 до 2 баллов.

5.4.7. Итоговая оценка представляет собой сумму набранных баллов по всем критериям.

5.5. Порядок проведения и критерии оценки конкурсной программы в направлении «Сборка и программирование робототехнического конструктора Lego Wedo 2.0»:

5.5.1. Участники занимают рабочие места:

- количество рабочих мест соответствует количеству команд;
- рабочее место оборудовано набором конструктора Lego Wedo 2.0 и планшетом.

5.5.2. Организатор знакомит участников с заданием и правилами его выполнения. Участники получают одинаковую инструкцию по конструированию модели. Для готовой модели необходимо составить программу и продемонстрировать результат жюри. Задание для программирования организатор передаёт участникам в устной форме после завершения конструирования.

5.5.3. Контрольное время на конструирование модели составляет 25 минут. Время, которое команда затратила на конструирование модели,

фиксируется в оценочном листе. Контрольное время на программирование модели составляет 15 минут и не фиксируется в оценочном листе.

5.5.4. Критерии оценки:

- участники верно соотнесли изображения деталей инструкции с деталями набора конструктора: цвет, форма, размер, количество;
- участники уверенно ориентируются в пространстве при чтении инструкции и конструировании;
- участники внимательно следовали инструкции, выдержан порядок конструирования;
- сконструированная модель полностью соответствует заданной модели;
- конструирование модели выполнено в рамках контрольного времени;
- участники правильно поняли задание для программирования;
- участники верно соотнесли программные блоки с функциями, которые они выполняют;
- результат выполнения программы полностью соответствует установленному заданию;
- программирование модели выполнено в рамках контрольного времени;
- участники внутри команды распределили и поддерживали свои роли, выстроили коммуникацию для выполнения задания.

5.5.5. Оценку конструирования и программирования осуществляет жюри методом качественного анализа по вышеперечисленным критериям и экспертной оценки. Для оценки по критерию используется бальная система от 0 до 2 баллов.

5.5.6. Итоговая оценка представляет собой общую сумму набранных баллов по всем критериям. Победитель и призёры определяются в порядке убывания итоговой оценки. В случае равного результата успешнее считается та команда, которая затратила меньше времени на конструирование модели.

5.6. Порядок проведения и критерии оценки конкурсной программы в направлении «Алгоритмизация»:

5.6.1. Организаторы распределяют команды участников по площадкам (количество площадок соответствует количеству команд). На каждой площадке организатор знакомит участников с заданием и техническим средством для его выполнения.

5.6.2. После выполнения задания свободные команды меняются площадками, таким образом, что каждая команда посещает одноимённую площадку один раз. Возможно несколько одинаковых площадок, если количество команд больше трёх, в таком случае свободная команда ожидает площадку с таким заданием, которое ещё не выполняла. Перемещение команды координирует организатор той площадки, задание которой было завершено.

5.6.3. Команда считается свободной тогда, когда закончила выполнение задания или истекло контрольное время на его выполнение.

5.6.4. Общее время работы каждой площадки не превышает 15 минут, контрольное время выполнения задания определяется площадкой:

- алгоритм действий в программе – 12 минут;

- алгоритм для робота Matata Lab – 12 минут;
- алгоритм для мини-робота Bee-Bot «Умная пчела» - 12 минут.

Время, затраченное командой на выполнение задания, фиксируется в оценочном листе на каждой площадке.

5.6.5. Критерии оценки:

- верно определены начальная и конечная позиции для построения алгоритма;
- обозначения команд верно соотнесены с их действиями;
- использовано оптимальное количество действий в алгоритме для выполнения задания;
- задание выполнено в рамках контрольного времени;
- участники внутри команды распределили и поддерживали свои роли, выстроили коммуникацию для выполнения задания.

5.6.6. Оценку деятельности участников осуществляет жюри методом качественного анализа по вышеперечисленным критериям и экспертной оценки. Для оценки по критерию используется бальная система от 0 до 2 баллов.

5.6.7. Итоговая оценка представляет собой общую сумму набранных баллов по всем критериям с каждой площадки. Победитель и призёры определяются в порядке убывания итоговой оценки. В случае равного результата успешнее считается та команда, которая затратила меньше времени на выполнение всех заданий вместе.

5.6.8. В случае, если в данном направлении принимают участие менее трёх команд, то победитель определяется при достижении минимального порога в баллах.

6. Подведение итогов среди участников, награждение.

6.1. Объявление результатов и награждение конкурсной программы проходит в день проведения Фестиваля.

6.2. Победители награждаются грамотами и призами.

6.3. Номинанты награждаются дипломами и призами.

6.4. Награждение проводится после подведения итогов конкурсной программы Фестиваля.

7. Прием заявок

7.1. Прием заявок производится через регистрационную форму по ссылке <https://forms.yandex.ru/u/6717e1da5d2a0625808995ca/> до 5 ноября включительно.

7.2. К заявке необходимо приложить согласия родителей (законных представителей) участников на обработку персональных данных. Скачать бланк для заполнения по ссылке: <https://disk.yandex.ru/i/nrLZL0rwgrGLBg>.

7.3. По всем вопросам обращайтесь по адресу электронной почты sad4@ekarpinsk.ru или по номеру телефона +7 (902) 275-82-88.

8. Финансирование:

Финансирование мероприятия проводится за счет местного бюджета и внебюджетных средств.