



АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА МУРМАНСКА  
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ

П Р И К А З

14.03.2023

534

**О проведении городского фестиваля научно-технического творчества  
«Волшебная страна конструирования» среди воспитанников  
муниципальных дошкольных образовательных учреждений**

В целях приобщения детей дошкольного возраста к занятию инженерно-техническим творчеством, поддержки стремления детей к моделированию окружающего мира и в соответствии с планом работы комитета по образованию и муниципального бюджетного учреждения дополнительного профессионального образования города Мурманска «Городской информационно-методический центр работников образования» (далее - МБУ ДПО г. Мурманска ГИМЦ РО) на 2022-2023 гг. **п р и к а з ы в а ю:**

1. Провести в период с 10 по 15 апреля 2023 года городской фестиваль научно-технического творчества «Волшебная страна конструирования» среди воспитанников муниципальных дошкольных образовательных учреждений (далее – Фестиваль).
2. Утвердить Положение о Фестивале (Приложение).
3. Руководителям дошкольных образовательных учреждений:
  - 3.1. Довести настоящий приказ и Положение о проведении Фестиваля до сведения педагогических коллективов образовательных учреждений, обеспечить условия для привлечения к участию в Фестивале наибольшего количества воспитанников дошкольных образовательных учреждений.
  - 3.2. Обеспечить участие в номинациях Фестиваля педагогов, внедряющих современные образовательные программы и технологии в области научно-технического творчества дошкольников.
4. Директору МБУ ДПО г. Мурманска ГИМЦ РО (Демьянченко Н.А.) обеспечить методическое и информационное сопровождение представляемых педагогами дошкольных учреждений материалов и оказание необходимой методической помощи.
5. Контроль исполнения настоящего приказа возложить на начальника отдела дошкольного образования А.М. Аксёнову.

Председатель комитета

Т.М. Ларина

## ПОЛОЖЕНИЕ

о городском фестивале научно-технического творчества  
«Волшебная страна конструирования» среди воспитанников  
муниципальных дошкольных образовательных учреждений

### 1. Общие положения

1.1. Фестиваль научно-технического творчества «Волшебная страна конструирования» (далее – Фестиваль) проводится с целью приобщения детей дошкольного возраста к занятию инженерно-техническим творчеством, поддержки стремления детей к моделированию окружающего мира.

#### 1.2. Задачи:

- привлечение внимания дошкольников и педагогов ДОУ к перспективным областям науки и техники,
- активизация творческой, познавательной, интеллектуальной инициативы дошкольников, вовлечение их в исследовательскую, изобретательскую и иную творческую деятельность в области науки и техники;
- выявление одарённых воспитанников в области технического творчества;
- демонстрация умений и навыков конструирования и моделирования;
- презентация достижений детьми, их оценка специалистами;
- привлечение большего количества воспитанников ДОУ к занятиям с ЛЕГО-оборудованием и другими видами конструкторов.

1.3. Фестиваль проводится Городским информационно-методическим центром работников образования образовательных учреждений и Комитетом по образованию администрации г. Мурманска.

1.4. Сроки проведения Мероприятий – апрель 2023 года.

1.5. В программу включены следующие мероприятия:

- номинация «Творческий проект» (непрограммируемые конструкторы);
- номинация «WeDo 1.0»;
- номинация «WeDo 2.0»;
- номинация «Робототехника» (программируемые конструкторы кроме «LEGO EducationWeDo»).

1.5. Место проведения Мероприятий:

- номинация «Творческий проект» (непрограммируемые конструкторы) проводится на базе двух дошкольных образовательных учреждений:

1) муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение г. Мурманска № 122 (г. Мурманск, ул. Г. Рыбачьего, 14). Контактное лицо: Конусова Ольга Анатольевна, старший воспитатель, телефон: 52-68-54, адрес электронной почты: [dou122@yandex.ru](mailto:dou122@yandex.ru)

2) муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение г. Мурманска № 89 (г. Мурманск, ул. Александра Невского, 85-а). Контактное лицо: Горицкая Татьяна Петровна, старший воспитатель, телефон: 43-46-92, адрес электронной почты: [dou89murmansk@yandex.ru](mailto:dou89murmansk@yandex.ru)

- номинации «WeDo1.0», «WeDo2.0» (программируемый конструктор «LEGO EducationWeDo») и «Робототехника» (программируемые конструкторы

кроме «LEGO EducationWeDo») – муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение г. Мурманска № 78 (г. Мурманск, ул.Буркова, дом 47). Контактное лицо: Чепой Татьяна Валентиновна, старший воспитатель, телефон: 44-19-72, адрес электронной почты: [madou78@mail.ru](mailto:madou78@mail.ru)

## **2. Участники**

2.1. Команда в каждом виде состязаний состоит из двух участников.

2.2. Возрастная группа: дети старшего дошкольного возраста (5-7 лет).

2.2.1. Номинация «Творческий проект» (непрограммируемые конструкторы): допускаются участники 2016 – 2018 года рождения;

2.2.2. Номинация «WeDo1.0» (программируемый конструктор «LEGO EducationWeDo»): допускаются участники 2016 – 2018 года рождения;

2.2.3. Номинация «WeDo 2.0» (программируемый конструктор «LEGOEducationWeDo»): допускаются участники 2016 - 2018 года рождения;

2.2.4. Номинация «Робототехника» (программируемые конструкторы кроме «LEGOEducationWeDo»): допускаются участники 2016 – 2018 года рождения.

## **3. Условия и порядок проведения**

3.1. Конкурс предполагает очное участие.

3.2. Для участия в конкурсе необходимо **подать заявку по 28.03.2023 г.** (включительно).

3.3. Номинации:

**3.3.1. Номинация «Творческий проект» (непрограммируемые конструкторы).** Команде необходимо представить проект из любого конструктора по теме «У лукоморья дуб зелёный...», без помощи воспитателей (тренеров) провести презентацию (из чего состоит проект, для чего это нужно, рассказать историю о своём изобретении) и выполнить задания (Приложение 1).

**3.3.2. Номинация «WeDo 1.0» (программируемый конструктор «LEGO EducationWeDo 1.0»)** (Приложение 2).

**3.3.3. Номинация «WeDo2.0» (программируемый конструктор «LEGOEducationWeDo 2.0»)** (Приложение 3).

**3.3.4. Номинация «Робототехника» (программируемые конструкторы кроме «LEGO EducationWeDo»)** (Приложение 4).

## **4. Награждение победителей и призёров**

4.1. Итоги Мероприятий подводятся судейской коллегией и утверждаются приказом комитета по образованию администрации г. Мурманска.

4.2. Судейская коллегия определяет победителей и призёров в каждой номинации.

4.3. Победители (1 место) и призёры (2 и 3 место) состязаний награждаются дипломами Комитета по образованию администрации г. Мурманска.

Все участники получают сертификаты об участии в Мероприятиях.

## **5. Финансирование**

5.1. Расходы на проведение Мероприятий и на награждения победителей и призёров осуществляются за счет средств образовательных учреждений – участников.

## **Номинация «Творческий проект» (непрограммируемые конструкторы)**

### 1. Условия состязания

1.1. **Тема: «У лукоморья дуб зелёный...».**

1.2. В создании проекта можно использовать любые образовательные конструкторы (непрограммируемые движущиеся механизмы, в том числе электронный конструктор), различный природный и бросовый материал.

1.3. У каждой команды должны быть название, эмблема и девиз.

### 2. Организация и проведение

2.1. **Состязание состоит из двух конкурсных испытаний:**

⇒ защита творческого проекта в соответствии с тематикой «У лукоморья дуб зелёный...» (время на защиту – не более 10 минут);

⇒ командная игра «Умники и умницы».

2.2. Критерии оценки защиты творческого проекта:

- соответствие тематике конкурса;
- оригинальность идеи;
- целостность художественного образа;
- качество и эстетика выполнения работы;
- применение нестандартных техник выполнения;
- соотношение работы и возраста автора;
- техническая сложность (сложные геометрические и творческие конструкции, различные соединения деталей и т.д.);
- умение отвечать на вопросы;
- взаимодействие в команде.

2.3. Критерии оценки командной игры «Умники и умницы»:

- точность выполнения;
- взаимодействие в команде;
- скорость выполнения задания.

2.4. В командную игру «Умники и умницы» входят задания, направленные на развитие конструктивных навыков, внимания, памяти, логического мышления, творческого воображения, умения работать в команде:

**задание № 1** – «Собери квадраты разными способами» (выкладывание фигур из прозрачного квадрата Воскобовича);

**задание № 2** – «Зеркало» (выполнение симметричного рисунка относительно вертикальной оси);

**задание № 3** – «Закончи рисунок» (творческое преобразование фигур и линий с использованием изобразительного материала: карандашей, мелков, фломастеров).

### 3. Определение победителя

Команда-победитель и команды-призеры определяются по наибольшему количеству баллов по итогам представления творческого проекта и командной игры «Умники и умницы».

## Номинация «WeDo 1.0»

### (программируемый конструктор «LEGO Education WeDo 1.0»)

(по правилам Регионального фестиваля НТТ «Юные архитекторы Арктики»)

На столах расставлены коробки с полностью разобранным на детали конструктором «LEGO Education WeDo 1.0» и компьютер (принесенные с собой участником соревнований). Схема сборки модели предоставляется в распечатанном варианте на бумажном носителе. Компьютер используется только для программирования модели.

Соревнование состоит из частей:

#### 1. Сборка конструкции на время

За отведенное время (20 минут) участники должны собрать модель по предложенной схеме. После чего участники поднимают руку и сообщают о выполнении задания. Судья засекает время, выявляет наличие ошибок при конструировании. После остановки времени команда не может вносить изменения в конструкцию.

За верно собранную конструкцию участники получают 20 баллов. За каждую ошибку снимается 1 балл.

За каждую минуту до 20 минут прибавляется 2 балла, при условии отсутствия ошибок в конструкции.

Если за отведенное время команда не справилась с заданием, за каждую минуту сверх 20 минут вычитается 2 балла, пока не будет собрана конструкция.

#### 2. Программирование конструкции

За отведенное время (5 минут) участники должны запрограммировать модель по предложенной судьями программе и протестировать её. После чего участники поднимают руку и сообщают о выполнении задания. Судья засекает время, выявляет наличие ошибок при программировании. После остановки времени команда не может вносить изменения в программу. За верно запрограммированную конструкцию участники получают 5 баллов. За каждую ошибку снимается 1 балл.

#### 3. Творческая часть

Участникам предлагается из оставшихся деталей собрать вторую модель по замыслу, изменить или дополнить конструкцию 1-й модели и программу на свое усмотрение, составить рассказ, персонажами которого будут двесоборанных модели. На выполнение задания отводится условное время – 10 минут.

**Критерии оценивания** (от 0 до 5 баллов):

- творческий подход к исполнению;
- качество исполнения;
- сложность исполнения;
- соответствие рассказа и программы;
- работа в команде.

Оценки за три этапа суммируются. Побеждает команда, которая набрала в сумме наибольшее количество баллов. При равном счете баллов победителем является та команда, которая справилась с 1 этапом за наименьшее время.

**Номинация «WeDo 2.0»**

(программируемый конструктор «LEGOEducationWeDo2.0»)

(по правилам Регионального фестиваля НТТ «Юные инженеры Арктики»)

На столах расставлены коробки с полностью разобранным на детали конструктором «LEGOEducationWeDo2.0» и компьютер (принесенные с собой участником соревнований). **Схема сборки модели предоставляется в распечатанном варианте на бумажном носителе. Компьютер используется только для программирования модели.**

**Соревнование состоит из частей:**

**1. Сборка конструкции на время.**

За отведенное время (20 минут) участники должны **собрать модель по предложенной схеме**. После чего участники поднимают руку и сообщают о выполнении задания. Судья засекает время, выявляет наличие ошибок при конструировании. После остановки времени команда не может вносить изменения в конструкцию.

За верно собранную конструкцию участники получают 20 баллов. За каждую ошибку снимается 1 балл.

За каждую минуту до 20 минут прибавляется 2 балла, при условии отсутствия ошибок в конструкции.

Если за отведенное время команда не справилась с заданием, за каждую минуту сверх 20 минут вычитается 2 балла, пока не будет собрана конструкция.

**2. Программирование конструкции.**

За отведенное время (5 минут) участники должны запрограммировать модель по предложенной судьями программе и протестировать её. После чего участники поднимают руку и сообщают о выполнении задания. Судья засекает время, выявляет наличие ошибок при программировании. После остановки времени команда не может вносить изменения в программу.

За верно запрограммированную конструкцию участники получают 5 баллов. За каждую ошибку снимается 1 балл.

**3. Творческая часть.**

Участникам предлагается из оставшихся деталей собрать вторую модель по замыслу, изменить или дополнить конструкцию 1й модели и программу на свое усмотрение, составить рассказ, персонажами которого будут две собранных модели. На выполнение задания отводится условное время - 10 минут.

**Критерии оценивания (от 0 до 5 баллов):**

- > творческий подход к исполнению,
- > качество исполнения,
- > сложность исполнения,
- > соответствие рассказа и программы;
- > работа в команде.

Оценки за три этапа суммируются. Побеждает команда, которая набрала в сумме наибольшее количество баллов. При равном количестве баллов победителем является та команда, которая справилась с 1 этапом за наименьшее время.

## **Номинация «Робототехника»**

### **(программируемые конструкторы кроме «LEGO Education WeDo»)**

*(возможно разделение на группы по видам конструктора, если наберется не менее трех команд по каждому конструктору)*

На столах расставлены коробки с полностью разобранным на детали конструктором RoboKids, HunaMRT и т.д., принесенные с собой участником соревнований).

Судья объявляет условия состязания, тему **«В мире сказок»**.

Участники приступают к сборке модели по команде судьи.

#### **Соревнование состоит из частей:**

##### **1. Сборка конструкции на время.**

За отведенное время (20 минут) участники должны **собрать модель по теме**. После чего участники поднимают руку и сообщают о выполнении задания. Судья засекает время, выявляет наличие ошибок при конструировании. После остановки времени команда не может вносить изменения в конструкцию.

За верно собранную конструкцию участники получают 20 баллов. За каждую ошибку снимается 1 балл.

Если за отведенное время команда не справилась с заданием, за каждую минуту сверх 20 минут вычитается 2 балла, пока не будет собрана конструкция.

##### **2. Программирование конструкции.**

За отведенное время (5 минут) участники должны запрограммировать и протестировать модель. После чего участники поднимают руку и сообщают о выполнении задания. Судья засекает время, выявляет наличие ошибок при программировании. После остановки времени команда не может вносить изменения в программу. За верно запрограммированную конструкцию участники получают 5 баллов. За каждую ошибку снимается 1 балл.

##### **3. Творческая часть.**

Участникам предлагается составить рассказ, главным персонажем которого будет собранный робот. На выполнение задания отводится условное время – 10 минут.

#### **Критерии оценивания (от 0 до 5 баллов):**

- творческий подход к исполнению;
- качество исполнения;
- сложность исполнения;
- соответствие рассказа и программы;
- работа в команде.

Побеждает команда, которая набрала в сумме наибольшее количество баллов. При равном счете баллов победителем является та команда, которая справилась с 1 этапом за наименьшее время.