

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель главного управления  
образования администрации  
города Красноярска

« М.А. Аксёнова

2023 года

УТВЕРЖДАЮ:

Исполняющий обязанности  
директора муниципального  
автономного образовательного  
учреждения дополнительного  
образования «Национальный

дополнительного образования  
«Спектр»



А. В. Храмцов

2023 года

## Положение о проведении открытого городского Фестиваля «СпектрФест»

### 1. Общие положения

1.1. Настоящее положение о проведении открытого городского Фестиваля «СпектрФест» (далее Фестиваль) разработано МАОУ ДО ЦДО «Спектр», определяет порядок организации и проведения Фестиваля, состав участников, критерии участия, порядок награждения победителей.

1.2. Фестиваль организуется в рамках реализации Плана мероприятий МАОУ ДО ЦДО «Спектр».

1.3. Фестиваль проводится при поддержке главного управления образования администрации города Красноярска, партнеры Фестиваля - Красноярский педагогический университет им. В.П. Астафьева, Красноярский педагогический колледж №2.

1.4. Фестиваль проводится под девизом: **«Уважаемым, Дорогим, Любимым воспитателям, учителям и педагогам - наше громкое «УРА»!!!»** в рамках «Года педагога и наставника», объявленного президентом России в 2023 году.

1.5. Направление сезона 2022-2023: лего-конструирование и образовательная робототехника.

1.6. Фестиваль - это расположенное в виртуальном пространстве «событие», которое собирает близких по увлечению ребят для создания различных «Lego/Robo-конструкций», соответствующих выбранной тематике Фестиваля.

### 2. Цели и задачи Фестиваля

#### 2.1. Цель:

Популяризация технического творчества и конструирования через активное проявление детей своих личных и творческих качеств.

#### 2.2. Задачи:

-привлечь внимание детей к сфере конструирования и инженерно-творческой деятельности;

-совершенствовать умения детей работать в команде;

-выявить и поощрить способных детей.

#### 2.3. Актуальность:

В рамках Фестиваля участники продемонстрируют владение навыками инженерно-технического творчества средствами лего-конструирования и образовательной робототехники, умения в области компьютерных технологий, а также творческие способности по реализации проектной деятельности и оригинальность воплощения фестивальной тематики. Участники Фестиваля в доступной и увлекательной форме освоят умения творческой деятельности, получат социальный опыт реализации собственных идей и окунутся в соревновательный дух Фестиваля.

В процессе проведения Фестиваля решаются самые разные задачи: развиваются конструкторские способности, коммуникативные качества, воображение, логическое мышление и любознательность. Работа над выполнением собственных конструкций способствуют не только развитию кругозора, но и формируют интерес к моделированию, конструированию и высоким технологиям.

### **3. Условия участия в Фестивале**

3.1. В Фестивале принимают участие команды образовательных организаций г. Красноярска независимо от организационно-правовой формы и форм собственности в возрасте от 5 до 14 лет по возрастным группам:

- дошкольники - дети 4-7 лет;
- младшая группа - дети 1-2 класса;
- средняя группа - дети 3-5 класса,
- старшая группа - дети 6-8 класса.

Численный состав команд не превышает 4 участников одной возрастной группы и 1 взрослый (тренер/наставник команды).

3.2. На Фестивале также предусмотрено индивидуальное участие.

3.3. Тренер может сопровождать несколько команд, но только одну из каждой возрастной категории.

3.4. Команды каждой возрастной группы принимают участие в соревнованиях «УчиРАлли» среди Lego/Robo -транспортных средств. Данный формат направлен на оценивание навыков нестандартного мышления, на умения находить свои творческие решения через конструирование и на формирование навыка работы в команде.

3.5. Для участия в Фестивале от команд «ДОШКОЛЬНИКИ» принимается Lego-работа: команда конструирует транспортное средство, которое отражает аспекты образовательной среды детского сада по образовательным областям: социально-коммуникативное развитие, познавательное развитие, речевое развитие, художественно-эстетическое развитие, физическое развитие

по **одному** из учебных предметов:

- окружающий мир;
- математика;
- развитие речи;
- изобразительная деятельность;
- хореография,
- музыкальная деятельность,
- английский язык.

в соответствии с техническими требованиями (*Приложение2*).

3.6. Командам-участникам МЛАДШЕЙ, СРЕДНЕЙ и СТАРШЕЙ групп предлагается погрузиться в следующую ситуацию:

«Каждый из нас задумывается, учась в школе, что ещё можно узнать/прочитать/посмотреть/услышать нового/интересного/необычного о любом школьном образовательном предмете и что про него не рассказывают на уроках?

Ведь на самом деле есть много интересной и полезной информации, с помощью которой можно рассказать о школьных предметах наглядно и простыми словами и способами. И для этого вам необходимо с творческим подходом придумать и построить свою собственную необычную/нестандартную/уникальную конструкцию ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА, соответствующего вашему выбранному ШКОЛЬНОМУ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ПРЕДМЕТУ. Данная конструкция должна не только показать важность выбранного предмета, но и его красоту и применимость в реальной жизни - тем самым замотивировать школьников на изучение этого предмета».

3.7. Для участия в Фестивале от команд МЛАДШЕЙ и СРЕДНЕЙ группы принимается Lego/Robo-работа: команда конструирует транспортное средство, соответствующее любому школьному предмету - в соответствии с техническими требованиями (*Приложение3*);

3.8. Для участия в Фестивале от команд СТАРШЕЙ группы принимается Robo-работа: команда конструирует транспортное средство, соответствующее любому школьному предмету - в соответствии с техническими требованиями (*Приложение4*).

Каждая команда выбирает, с какой «тематикой» - учебным/образовательным предметом будет участвовать в Фестивале и выполняет по ней свою Lego-работу/Robo-работу для представления экспертной комиссии в формате отчёта-ПРЕЗЕНТАЦИИ.

3.9. Для постройки конструкции LEGO используются детали любых конструкторов. Для приведения в движение механизмов можно использовать датчики, моторы и блоки управления любых конструкторов LEGO.

3.10. Для постройки конструкции Robo-работы используются робототехнические конструкторы.

#### **4. Сроки и порядок проведения Фестиваля**

4.1. Фестиваль проводится с 1 февраля по 31 марта 2023 года.

4.2. Регламент проведения Фестиваля:

для участия в Фестивале необходимо пройти онлайн-регистрацию (*Приложение1*) по ссылке:

<http://new.docentr.ru/4989-2/>

в срок до 15 февраля 2023 года,

- после окончания приема заявок Оргкомитет формирует списки команд-участников Фестиваля,
- далее каждая команда до 24.00 15 марта 2023 года отправляет представление готовой работы в соответствии с выбранной тематикой и требованиями к оформлению Lego-работ/Robo-работ (см. *Приложение5*) по ссылке:

<https://forms.gle/LgjgiVvt36P9Rbri7>

4.3. Закрытие Фестиваля будет проходить 30 марта 2023 года в дистанционном формате на онлайн-платформе (для всех команд города Красноярска и Красноярского края без исключения).

4.4. Участники получают пригласительное информационное письмо на закрытие Фестиваля через электронную почту от организаторов Фестиваля не позднее **24 марта 2023 года**.

#### **4.5. Программа проведения закрытия Фестиваля:**

10:30-11:00 – Перекличка команд-участников, настройка оборудования и презентаций организаторов Фестиваля.

11:00-11:15 – Открытие Фестиваля.

11:15-11:30 – Презентация готовых Lego-работ/Robo-работ.

11:30-12:00 – Подведение итогов.

4.6. Состав жюри утверждается Приказом директора по МАОУ ДО ЦДО «Спектр», численный состав жюри не менее 3 человек (*Приложение 6*).

4.7. Каждый член жюри заполняет критериальную таблицу. Итогом для определения победителей Фестиваля является средний результат всех заполненных членами жюри таблиц.

4.8. Решения жюри не обсуждаются, апелляции не принимаются.

4.9. Итоги Фестиваля размещаются на сайте Центра и в группе ВК до **3 апреля 2023 года** включительно.

#### **5. Критерии оценки работ участников**

5.1. Lego-работы и Robo-работы участников Фестиваля оцениваются по следующим критериям:

- оригинальность конструкции,
- завершённость работы,
- техническая сложность (сложные геометрические конструкции, движущиеся механизмы и т.д.),
- содержательность представленного «тематического поля»,
- наглядность представленного «тематического поля»
- логичность изложения материала,
- творческий подход к презентации

в соответствии с заданными параметрами оценивания каждого из вышеперечисленных критериев:

0 - критерий совсем не проявлен,

1 - критерий проявлен частично,

2 - критерий проявлен полностью.

#### **6. Награждение участников и победителей**

6.1. Абсолютные победители Фестиваля награждаются Дипломами 1, 2 и 3 степени в каждой возрастной группе.

6.2. Остальные участники Фестиваля награждаются Сертификатами.

6.3. Каждая команда ДОПОЛНИТЕЛЬНО награждается Грамотой по одной из следующих номинаций:

- «За стремление к знаниям»,
- «За сложность и оформление LEGO-конструкции»,
- «Лучшее оформление «тематического поля»»,
- «Самая яркая презентация»,
- «Самое оригинальное Lego/Robo -транспортное средство»,
- «Самое быстрое Robo -транспортное средство»,
- «Технически сложное Robo -транспортное средство»
- «Владение программированием».

- 6.4. Тренеры победителей награждаются памятными Благодарственными письмами.  
6.5. Организаторы оставляют за собой право учреждать и вручать другие дополнительные специальные поощрительные призы для участников Фестиваля.

## **7. Дополнительные условия**

- 7.1. Участники команд должны иметь, как минимум, элементы единого стиля, представляющие лицо команды. Во время проведения Фестиваля участники (на усмотрение команды) могут быть с бейджами, размещёнными на груди (название команды/фамилия и имя участника).
- 7.2. Принимая участие в Фестивале, участники и сопровождающие их лица, соглашаются с тем, что на Фестивале может проводиться фото и видеосъёмка без их непосредственного разрешения, т.е. все без исключения участники Фестиваля дают свое согласие на использование фото и видео материалов Организаторами мероприятия по своему усмотрению.
- 7.3. По всем возникающим вопросам обращаться в оргкомитет Фестиваля по телефону: раб. тел. 8(391)243-17-76, Галина Федоровна Скулина.

*Приложение1*

### **Формат Заявки на участие в Фестивале**

- 1. Населённый пункт.**
- 2. Образовательная организация.**
- 3. Название команды.**
- 4. Возрастная категория.**
- 5. Ф.И.О. наставника команды, должность, телефон, e-mail.**
- 6. Учебный предмет/образовательный предмет**

– для категории «**ДОШКОЛЬНИКИ**»:

**Выбрать** учебный предмет,

– для категории «**МЛАДШАЯ, СРЕДНЯЯ, СТАРШАЯ**»:

**Указать** образовательный предмет.

*Приложение2*

### **Техническое задание на выполнение Lego-работы «Транспортное средство»**

Для создания транспортного средства могут использоваться крупные и мелкие детали любых конструкторов LEGO. Размеры Lego-конструкции соответствуют следующим требованиям:

- высота не ограничена,
- длина не менее 30см,
- ширина не менее 30см.

Также данное транспортное средство должно находиться на «тематическом поле». Размер поля: не менее 60см×60см. Оформление поля соответствует выбранному учебному предмету.

**Техническое задание на выполнение Lego/Robo-работы  
«Lego/Robo-транспортное средство»**

В зависимости от типа Lego-конструктора выбираете **один из предложенных вариантов:**

- Lego-конструкция без движения,
- Robo-конструкция с автономным управлением.

**1.** Для создания транспортного средства могут использоваться крупные и мелкие детали любых конструкторов LEGO. Размеры Lego-конструкции соответствуют следующим требованиям:

- высота не ограничена,
- длина не менее 30см,
- ширина не менее 30см.

Также данное транспортное средство должно находиться на «тематическом поле», на котором произвольно расположены четыре «тематических остановки» в виде «ассоциации» выбранного образовательного предмета (например, цифра, буква, глобус, тетрадь и т.п.) и выполненного из конструктора с привлечением дополнительных материалов.

Размер поля: не менее 60см×60см. Оформление поля соответствует выбранному учебному предмету.

Каждое из четырёх препятствий это:

- загадка,
- ребус,
- интересный факт,
- известная личность

по теме выбранного вами образовательного предмета.

Размер остановок: не более 15см×15см.

**2.** Для создания Robo-транспортного средства могут использоваться крупные, мелкие детали и датчики любых конструкторов LEGO. Размеры Robo-конструкции соответствуют следующим требованиям:

- высота не ограничена,
- длина не менее 30см,
- ширина не менее 30см.

Также данное транспортное средство должно находиться на «тематическом поле», на котором расположены четыре «тематических остановки» в виде «ассоциации» выбранного образовательного предмета (например, цифра, буква, глобус, тетрадь и т.п.) и выполненного из конструктора с привлечением дополнительных материалов.

Размер поля: не менее 60см×60см. Оформление поля соответствует выбранному учебному предмету.

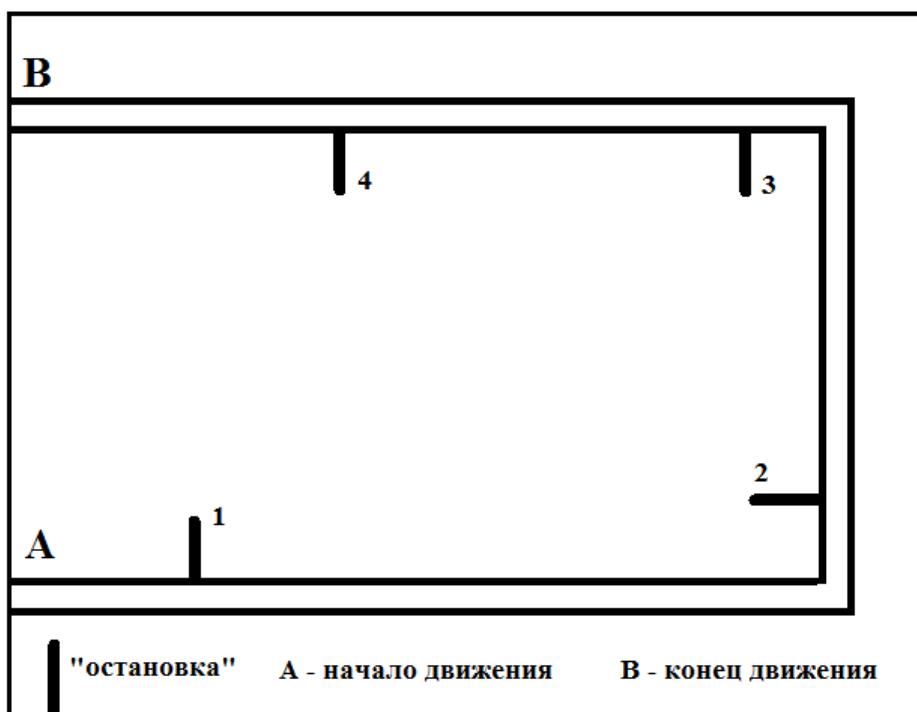
Каждое из четырёх препятствий это:

- загадка,
- ребус,
- интересный факт,
- известная личность

по теме выбранного вами образовательного предмета.

Размер остановок: не более 15см×15см.

*Схема расположения «тематических остановок» и маршрут движения Robo-транспортного средства:*



#### *Приложение4*

#### **Техническое задание на выполнение Robo-работы «Robo-транспортное средство»**

Для создания Robo-транспортного средства используются детали конструктора LEGO Mindstorms EV3/NXT. Для приведения в движение механизмов можно использовать моторы, блоки управления и датчики. Размеры Robo-конструкции соответствуют следующим требованиям:

- вес не более 1 кг,
- высота не ограничена,
- длина не менее 30 см,
- ширина не менее 30 см.

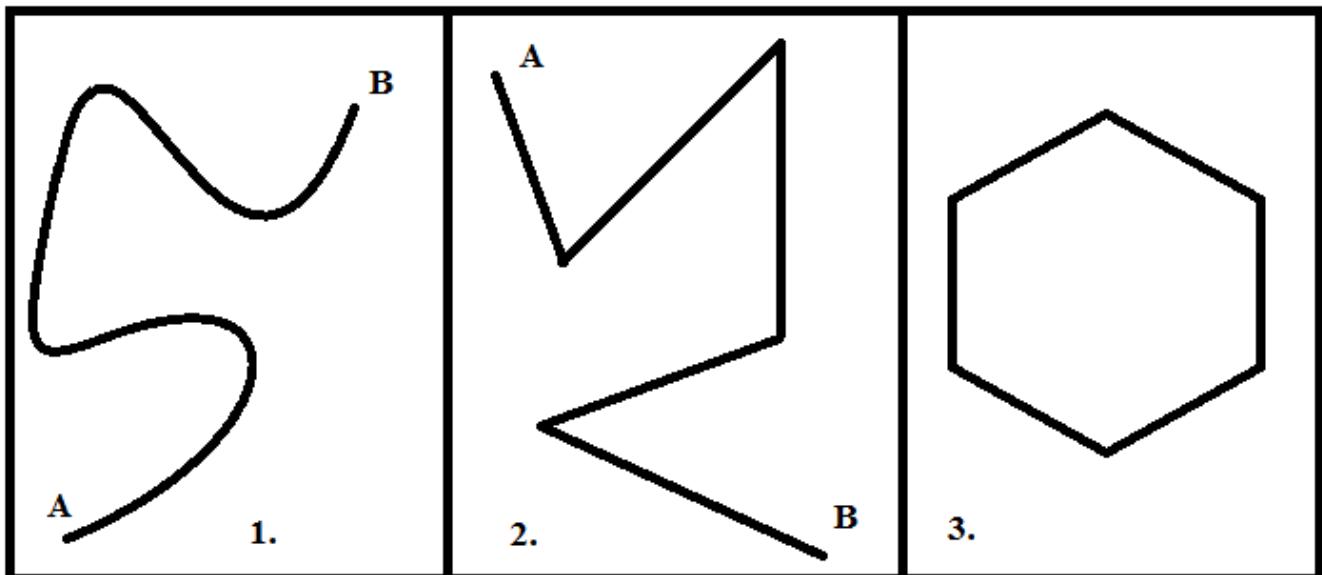
Предполагается автономное управление Robo-конструкцией, программа для управления может быть написана на любом языке программирования.

Также данное транспортное средство должно находиться на «тематическом поле». Размер поля: не менее 60см×60см. Оформление поля соответствует выбранному учебному предмету.

На «тематическом поле» располагается трасса, по которой двигается транспортное средство. Трассы выбираются участниками фестиваля самостоятельно из ниже предложенных схем.

Задача команды: снять видеоролик движения вашего Robo-транспортного средства и зафиксировать время прохождения данного маршрута. Видеоролик и время необходимо отправить вместе с Robo-работой (см. *Приложение5*).

*Схемы расположения трассы для движения Robo-транспортного средства:*



**A - начало движения**

**B - конец движения**

*Приложение5*

**1. Образовательная организация.**

**2. Название команды.**

**3. Состав команды.**

Список детей

№ п/п	фамилия	имя	возраст
1			
2			
3			
4			

**4. Возрастная категория.**

**5. ПРЕЗЕНТАЦИЯ готовой конструкции:**

Представление готовой конструкции командой осуществляется в свободной форме, должно быть не более 5 минут и включает в себя:

- название транспортного средства,
- полное описание транспортного средства (что за конструкция, для чего она предназначена (её функции), кто её будет использовать),
- обоснование выбора учебного/образовательного предмета: причина выбора, назначение, актуальность,
- рассказать о каждой «тематической остановке» (для МЛАДШЕЙ и СРЕДНЕЙ групп),
- озвучить время прохождения трассы (для СТАРШЕЙ группы).

В финальной части презентации командам-участницам Конкурса предлагаем поблагодарить своих любимых учителей/педагогов/воспитателей, выразить им признательность и сказать каждому «Спасибо!» и «наше громкое «УРА»!!!»

Технические требования к отчёту-Презентации:

- Microsoft PowerPoint 97-2010 или OpenOffice.org Impress (файлы \*.ppt, \*.pps, \*.pptx, \*.ppsx, \*.odp);
- вставленные фотографии (Lego/Robo-транспортное средство, «тематическое поле») или рисунки включаются в презентацию в виде вставки графического объекта (рисунка) оптимального размера;
- смена слайдов презентации должна осуществляться вручную (щелчком мыши, нажатием клавиши «Пробел»), автоматическая смена слайдов (по времени) не допускается;
- итоговый размер файла презентации не должен превышать 1 Гб.

**6. ВИДЕО-ролик «Robo-транспортное средство»**

Технические требования к ВИДЕО-ролику:

- расширение файла - mp4,
- разрешение файла - от HD (1280x720),
- размер файла - до 100 МБ.

**7. Время движения Robo-транспортного средства.**

*Приложение б*

**Состав жюри открытого Фестиваля «СпектрФест»**

1. Бортновский Сергей Витальевич, кандидат технических наук, доцент, заведующего кафедрой технологии и предпринимательства, КГПУ им. В.П. Астафьева,
2. Харитонова Наталья Юрьевна, методист, преподаватель «Основы робототехники и лего-конструирования с детьми дошкольного возраста», красноярский педагогический колледж №2,
3. Зыкова Анастасия Александровна, учитель технологии, МАОУ «Гимназия №13 «Академ»,
4. Скулина Галина Федоровна, методист МАОУ ДО ЦДО «Спектр»,
5. Детский технопарк «Кванториум», г. Красноярск (по согласованию).