

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОМ ЮНОШЕСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА  
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

№ *20*

ПРИКАЗ

*01*» *02* 2022г.

г. Челябинск

*О проведении  
Региональных соревнований First Lego League*

В соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 31 августа 2021 г. № 804 “Об утверждении перечня олимпиад школьников и их уровней на 2021/2022 учебный год” и приказом Министерства образования и науки Челябинской области от 2 декабря 2021 г. № 01/3066 “Об утверждении календаря образовательных событий для обучающихся образовательных организаций Челябинской области на 2022 год”

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Провести 26 февраля 2022 г. региональный отборочный этап по робототехнике Национального чемпионата «FIRST ROBOTICS CHAMPIONSHIP – МОСКВА 3.0»
2. В рамках Национального чемпионата по робототехнике «FIRST ROBOTICS CHAMPIONSHIP – МОСКВА 3.0» провести региональный отборочный этап в категориях:
  - **FIRST®** LEGO® League Explore;
  - **FIRST®** LEGO® League Challenge;
  - **FIRST®** LEGO® League Discover.
3. Утвердить положение о проведении региональных соревнований First Lego League (Приложение 1).
4. Определить место проведения региональных соревнований First Lego League: г. Челябинск, ул. Орджоникидзе, 50, Детский Технопарк «Кванториум» г. Челябинск».

5. Руководителю ДТ «Кванториум» г. Челябинск Шмидт И.Н. обеспечить возможность проведения мероприятия на на базе детского технопарка.

6. Утвердить состав организационного комитета по проведению региональных соревнований First Lego League (Приложение 2).

7. Аль-Саади О.Н. обеспечить информирование руководителей образовательных организаций Челябинской области, организовать формирование команд, сформировать пакет локальных актов и отчетных документов по итогам проведения региональных соревнований First Lego League».

8. Инженеру Кутнях М.С. организовать техническое обеспечение мероприятия (см. приложение 2).

9. Специалисту организационно-массового отдела Ворониной П.А. обеспечить администрирование и общую координацию открытия мероприятия (см. приложение 2).

10. Специалисту по работе с внешними партнерами Фуниковой Н.В. обеспечить своевременное освещение мероприятия в СМИ; осуществлять формирования банка данных информационных сообщений, а также подбор фото, видео и иных графических материалов (см. приложение 2).

11. Начальнику административно-хозяйственного отдела Лакомовой Н.М организовать техническое и административное обеспечение (см. приложение 2).

12. Руководителя Детского технопарка «Кванториум» г. Магнитогорск Полушкина Д.П. назначить ответственным за общую организацию, координацию и проведение региональных соревнований First Lego League (см. приложение 2).

13. Контроль за исполнением приказа оставляю за собой.

Директор

В. Н. Халамов

**СОГЛАСОВАНО**

Специалист ОМО ДЮТТ

Аль-Саади О.Н.

01.02.2022 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор

Халамов В. Н.

01.02.2022г.

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**о проведении**

**Региональных соревнований First Lego League**

1. Общие положения

- 1.1 Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения Регионального отборочного чемпионата по робототехнике Национального чемпионата по робототехнике «FIRST ROBOTICS CHAMPIONSHIP МОСКВА 3.0», его организационное, методическое и финансовое обеспечение.
- 1.2 Региональные отборочные соревнования по робототехнике «FIRST LEGO LEAGUE» (далее – региональные соревнования First Lego League) является отборочным этапом Национального чемпионата по робототехнике «FIRST ROBOTICS CHAMPIONSHIP МОСКВА 3.0 ».
- 1.3 Учредитель региональных соревнований First Lego League – ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ “ДОМ ЮНОШЕСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ”.
- 1.4 Организаторы региональных соревнований First Lego League: ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ “ДОМ ЮНОШЕСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ” (Далее - ГБУ ДО ДЮТТ).
- 1.5 Цель региональных соревнований First Lego League – раскрытие интеллектуально-творческого и инженерно-технического потенциала учащихся, формирование креативного мышления и нестандартного подхода к поиску путей решения поставленных целей и задач с

помощью использования сквозных цифровых технологий, развитие научно-технических навыков, повышение мотивации школьников к техническому конструированию и программированию в области робототехники и сенсорики.

1.6 Задачи региональных соревнований First Lego League:

- привлечение внимания школьников и их родителей (законных представителей) к выбору инженерно-технических профессий как перспективного направления профессионального самоопределения и карьерного развития;
- развитие навыков практического решения актуальных инженерно-технических задач;
- привлечение учащихся к инновационному научно-техническому творчеству в области сквозных цифровых технологий (робототехники и сенсорики) и смежных дисциплин (по предметным областям «математика и информатика» и «естественнонаучные предметы» основных общеобразовательных программ);
- трансляция современных технологических вызовов и актуальных направлений инженерного образования в Челябинской области;
- выявление и дальнейшее сопровождение талантливых учащихся в области робототехники и сенсорики;
- формирование сборной Челябинской области для дальнейшего участия в Национальном чемпионате по робототехнике «FIRST ROBOTICS CHAMPIONSHIP МОСКВА 3.0».

1.7 Территория проведения региональных соревнований First Lego League – Челябинская область.

1.8 Вся информация о региональных соревнованиях First Lego League и ходе его проведения размещается на официальном сайте организатора – ГБУ ДО ДЮТТ - <https://robo74.ru/> .

1.9 Решения по всем вопросам, возникающим при организации и проведении регионального Чемпионата и не отраженным явно в настоящем Положении, принимают организаторы с учетом разумности и баланса интересов участников и организаторов регионального Чемпионата.

## 2. Порядок и сроки проведения региональных соревнований

### First Lego League

- 2.1 Региональные соревнования First Lego League проводится в 3 этапа, в единый день, 26.02.2022 года:
- 1- очный этап;
  - 2- составление рейтинга команд;
  - 3- объявление победителей, формирование сборной Челябинской области.
- 2.2 Участники региональных соревнований First Lego League: обучающиеся образовательных организаций Челябинской области, независимо от организационно-правовой формы и формы собственности, а также обучающиеся по семейной форме образования в возрасте от 6 до 16 лет. Возраст участников определяется по числу полных лет на дату начала проведения региональных соревнований First Lego League.
- 2.3 В региональных соревнованиях First Lego League принимают участие команды в направлениях:
- **FIRST®** LEGO® League Explore – не более 4 человек в команде, в возрасте от 6 до 9 лет;
  - **FIRST®** LEGO® League Challenge – не более 8 человек в команде, в возрасте от 10 до 16 лет;
  - **FIRST®** LEGO® League Discover - не более 4 человек в команде, в возрасте от 4 до 6 лет.
- К участию в региональных соревнованиях First Lego League вне конкурса допускаются команды образовательных организаций и иных субъектов Российской Федерации.
- 2.4 Тренер может одновременно руководить несколькими командами, осуществлять подготовку, инструктирование и консультирование команд исключительно до начала состязаний.
- 2.5 Тренер не может являться судьей в зоне соревнования, где участвует его команда, и не допускается в зону состязания для инструктирования или консультирования участников команд в течении состязания, если иное не указано в правилах соответствующего состязания.
- 2.6 Для участия в региональных соревнованиях First Lego League необходимо пройти электронную регистрацию до 7.02.2022 г. на сайте <https://future-engineers.ru>.  
Прохождение регистрации предполагает согласие со всеми пунктами настоящего Положения.

2.7 Общее руководство подготовкой и проведением региональных соревнований First Lego League осуществляют организаторы.

Функции организатора:

- определяет порядок, форму и сроки проведения мероприятий регионального Чемпионата;
- разрабатывает план подготовки и проведения региональных соревнований First Lego League, его программу и определяет регламент работы;
- утверждает символику региональных соревнований First Lego League;
- формирует состав судейской коллегии из числа тренеров команд – участниц региональных соревнований First Lego League и независимых экспертов;
- на основании электронной регистрации формирует список участников региональных соревнований First Lego League, осуществляет взаимодействие с образовательными организациями;
- готовит материалы для освещения региональных соревнований First Lego League в средствах массовой информации, на официальных сайтах учредителя, организаторов и партнеров региональных соревнований First Lego League;
- принимает решение об отстранении (дисквалификации) от участия в региональных соревнованиях First Lego League команд (судей), об аннулировании результатов за нарушение правил соревнования;
- анализирует и обобщает итоги проведения региональных соревнований First Lego League;
- обеспечивает свободный доступ к информации о порядке проведения региональных соревнований First Lego League, составе участников, победителях и призерах;
- осуществляет иные функции, направленные на достижение целей и задач проведения региональных соревнований First Lego League.

2.8 Судейскую коллегию возглавляет главный судья региональных соревнований First Lego League, избираемый судейской коллегией.

Функции судейской коллегии:

- проводит инструктаж с участниками и тренерами по правилам проведения региональных соревнований First Lego League;

- проводит регистрацию команд в зоне соревнований;
- консультирует участников и тренеров по правилам проведения региональных соревнований First Lego League;
- проводит и оценивает соревнования во всех направлениях региональных соревнований First Lego League;
- оформляет протокол соревнований во всех направлениях региональных соревнований First Lego League;
- на основании протоколов соревнований определяет команды-победителей (призеров) во всех направлениях региональных соревнований First Lego League.

### **3. Содержание мероприятий региональных соревнований First Lego League.**

- 3.1 Региональные соревнования First Lego League проводится по международным правилам FIRST, которые опубликованы на сайте оператора международных соревнований для детей в России и Казахстане <https://future-engineers.ru>.
- 3.2 Команды используют на состязании материалы и оборудование (роботов, комплектующие, портативные компьютеры, электрические удлинители и т.д.), привезенные с собой. Организаторы не предоставляют указанного оборудования на соревнованиях.  
В случае непредвиденной поломки или неисправности оборудования команды оргкомитет не несет ответственность за их ремонт или замену. Командам рекомендуется предусмотреть набор запасных деталей.
- 3.3 Ограничения на материалы и оборудования, используемые командой, описаны в правилах соответствующего соревнования. Допустимо использовать только безопасное оборудование, не причиняющее ущерба участникам регионального Чемпионата, материалам и оборудованию команд, полю и реквизиту в зоне состязания.
- 3.4 Один и тот же робот не может быть использован разными командами. Команды, нарушившие данное правило, будут дисквалифицированы и должны немедленно покинуть зону состязания.
- 3.5 Конструкция и программное обеспечение роботов, а также проекты и постеры должны быть созданы исключительно самими участниками.

- 3.6 Основной темой сезона является исследование грузовых перевозок. Во время подготовки проекта участники должны будут изучить способы перевозки, сортировки и доставки по назначению посылки и соотнести с текущими процессами перевозок их города или региона, в котором они живут.
- 3.7 **FIRST® LEGO® League Discover.** Команда представляет проект по теме сезона. Проект создается с использованием конструктора LEGO® DUPLO (на основе соревновательного коврика и набора DISCOVER SET). Проект имеет законченный вид. Команда представляет постер «Show Me» размером A1 (594 мм x 841 мм) или A0 (841 мм x 1189 мм) горизонтальный или вертикальный, в котором представлена работа над проектом: что они изучали, что они узнали, и демонстрирует информацию о команде и о каждом члене команды. Тексты, рисунки, фотографии и мелкие предметы постера помогают членам команды рассказать о том, что они узнали во время своих исследований по теме.
- 3.8 **FIRST® LEGO® League Explore.** Команда представляет проект по теме инновационных решений в области грузовых перевозок. Проект создается с использованием конструктора LEGO® SYSTEM и (или) LEGO® TECHNIK (на основе соревновательного коврика и набора EXPLORE SET). Проект имеет законченный вид. Команда представляет постер «Show Me» размером 91,44 см x 121,92 см или 55,8 см x 71,12 см, в котором представлена работа над проектом: что они изучали, что они узнали, и демонстрирует информацию о команде и о каждом члене команды. Тексты, рисунки, фотографии и мелкие предметы постера помогают членам команды рассказать о том, что они узнали во время своих исследований по теме. При защите своего проекта команда обязательно использует заполненную инженерную тетрадь, в которой отражен процесс создания проекта.
- 3.9 **FIRST® LEGO® League Challenge.** В этом сезоне командам при работе над проектом предстоит предложить инновационное решение в области грузовых перевозок. Команда представляет постер, в котором представлена работа над проектом: проблема – методы исследования – проектное решение – прототип. Тексты, рисунки, фотографии и мелкие предметы постера помогают членам команды наиболее наглядно представить инновационное решение и исследование проблемы. На



постере представлена информация о канде и о каждом члене команды и основные командные принципы. Защита проекта. Время защиты – 5 минут.

Команда рассказывает экспертам о проблеме, найденном для неё инновационном решении, как и с кем они поделились своим решением проблемы.

При защите своего проекта команда обязательно использует заполненную инженерную тетрадь, в которой отражен процесс создания проекта.

В ходе робототехнической игры каждой команде предстоит:

- определить миссии, которые необходимо выполнить на игровом поле;
- разработать проект робота, собрать и запрограммировать робота с использованием конструктора LEGO® MINDSTORMS или LEGO® SPIKE™ Prime для выполнения миссий;
- испытать и отладить созданную программу и конструктивную схему.

3.10 Во время соревнований запрещено:

- наносить ущерб площадке, полям, материалам и оборудованию, используемым для состязаний, а также роботам других команд;
- применять опасные предметы или меры, которые могут препятствовать проведению состязаний;
- применять ненормативную лексику и (или) некорректные способы поведения по отношению к членам других команд, зрителям, судьям, персоналу и представителям оргкомитета;
- принимать любые другие меры, которые судья может посчитать препятствием проведению состязаний или их нарушением.

3.11 Участники, нарушившие какой-либо из этих пунктов, могут быть дисквалифицированы.

#### **4. Награждение победителей региональных соревнований First Lego League**

4.1 По итогам региональных соревнований First Lego League всем участникам вручается наградная продукция.

4.2 Судейская коллегия определяет:

Победителей: команды, занявшие I место в направлении. Командам

вручаются медали, кубок и диплом победителя;

Призеров: команды, занявшие II и III места в направлении. Командам вручаются медали, и диплом призера;

Победителей в номинациях: команды, занявшие I место в номинации.

Перечень номинации определяет судейская коллегия и партнеры региональных соревнований First Lego League.

- 4.3 В сборную Челябинской области войдут команды, получившие квоты на участие в Национальном чемпионате по робототехнике «FIRST ROBOTICS CHAMPIONSHIP МОСКВА 3.0».

## **5. Финансирование**

- 5.1 Финансирование организации и проведения региональных соревнований First Lego League осуществляется за счет средств организатора.
- 5.2 Соревновательные наборы для участия в региональных соревнованиях First Lego League приобретаются самостоятельно.
- 5.3 Проезд, проживание и питание участников региональных соревнований First Lego League и сопровождающих их лиц к месту проведения, осуществляется за счет средств направляющей стороны.

## **6. Контакты организаторов Чемпионата**

По всем вопросам участия в региональных соревнованиях First Lego League можно обратиться к организатору по телефону – 8 (351) 721-42-82 (доб.128) Аль-Саади Ольга Николаевна или по адресу электронной почты: [omo@robo74.ru](mailto:omo@robo74.ru).

Организационный план проведения  
Региональных соревнований First Lego League

<b>Ответственный</b>	<b>Зона ответственности</b>	<b>Необходимые действия</b>	<b>Подпись</b>
Аль-Саади О.Н.	Координация	1.Создание рабочей группы и распределение зон ответственности. 2.Подготовка и согласование приказа, сметы. 3. Согласование и подтверждение площадки проведения. Согласование перечня необходимых помещений. 4. Подготовка и согласование приказа, сметы. 5. Письма на МВД 6.Письма на Здравоохранение	
Фуникова Н.В.	Реклама, СМИ, PR	1. Пресс/пост-релиз по проведению Открытия. 2. Пресс-подход, проведение интервью с почетными гостями и участниками соревнований/выставки/вип гости. 3.Видеосъемка, видеомонтаж.	
Аль-Саади О.Н.	Наградная продукция	1.Координация разработки макетов (сертификатов, дипломов, благодарностей, сувенирной продукции, бейджей, баннеров) 2. Заказ печатной продукции.	
Лакомова Н.М.	Техническое и административное обеспечение	1.Транспортировка мебели, монтаж мебели и хоз. части на площадке. 2.Поиск подрядчиков для перевозки мебели. 3. Разгрузка/погрузка мебели. 4. Монтаж и демонтаж оборудования для проведения чемпионата.	
Ионина Н.П.		1. Материальное обеспечение мероприятия (мебель, канцелярия и др.)	

Воронина П..А.	Администрирование	<p>Регистрирование участников (Конференция, выставка проектов).</p> <p>2.Подготовка списка участников (рег. листы).</p> <p>3.Собрание волонтеров, распределение по зонам ответственности.</p> <p>4. Помощь в администрировании на площадке.</p> <p>5. Составление схемы регистрации.</p>	
Воронина П.А.	Координация Открытия	<p>1.Письма-приглашения для представителей власти</p> <p>2. Разработка презентационного маршрута</p>	
Аль-Саади О.Н.	Проведение Открытия	<p>1.Артисты для выступления.</p> <p>2. Оформление сценического пространства.</p> <p>3. Сценарий проведения чемпионата.</p> <p>4.Оформление сцены (аппаратура, презентация, видеоролик).</p> <p>5.Поиск звукооператора.</p> <p>6.Поиск ведущего.</p>	
Аль-Саади О.Н.	Проведение соревнований	<p>1.Прием заявок участников (рег. листы).</p> <p>2.Составление списка наградной атрибутики (дипломы и наградная продукция).</p> <p>3. Согласование макетов наградной атрибутики.</p> <p>4. Составление списка судейской коллегии.</p> <p>5. Создание плана размещения соревновательных зон.</p> <p>6. Проведение соревнований.</p> <p>7. Написание Положения</p> <p>8. Сборка и обработка протоколов соревнования</p> <p>9. Отправка результатов регионального этапа в Москву.</p> <p>10. Написание итогового приказа.</p> <p>11. Подготовка договоров-подрядов для судейской коллегии.</p>	

Кутнях М.С.	Техническое обеспечение	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Техническое обеспечение мероприятия (интернет, ноутбуки, принтеры, пилоты, микшерный пульт, колонки, микрофоны и т.д.)</li><li>2. Подготовка видео-проекторного оборудования.</li><li>3. Электроподключение зон соревнования</li><li>4. Подготовка и подключение медиа-аппаратуры</li></ol>	
-------------	-------------------------	--	--