

# **Регламент соревнований «Юный инженер» в рамках Фестиваля «РОБОКОЛИЗЕЙ»**

## **1. Общие положения**

- 1.1. Соревнования «Юный инженер» (далее Соревнования) являются частью Фестиваля «РОБОКОЛИЗЕЙ».
- 1.2. «Юный инженер» - эти соревнования проводятся на конструкторе «Технология и физика».
- 1.3. Подавая заявку и принимая участие в Соревнованиях, гости и участники, тем самым соглашаются с регламентами и положениями о проведении Соревнований «Юный инженер» и обязуются им следовать.
- 1.4. Вся информация о соревнованиях размещена на официальном сайте:  
<http://www.robot-coliseum.com/>

## **2. Цель и задачи соревнований**

2.1. Целью соревнований является активная пропаганда технического творчества в сфере высоких технологий, привлечением детей и молодежи к занятиям робототехникой, обмен идеями и опытом по созданию робототехнических моделей.

2.2. Задачи соревнований:

- развитие инженерно-конструкторских навыков;
- пропаганда робототехники и конструирования как учебной дисциплины;
- привлечение детей к инновационному научно- техническому творчеству в области робототехники;
- формирования новых знаний, умений и компетенций у молодежи в области инновационных технологий, механики;
- формирования основы для осознанного выбора направления профессионального образования;
- расширение и укрепления связей образовательных учреждений и обмен

опыта между участниками соревнований.

### **3. Руководство Соревнованиями**

3.1. Организация и руководство по подготовке к Соревнованиям Юный инженер на конструкторе «Технология и физика» проведение и контроль осуществляет Организационный комитет Соревнований (далее Оргкомитет).

3. Оргкомитет назначается руководством Фестиваля.

### **4. Участники Соревнований**

4.1. В соревновании принимают участие любые команды от одного до двух человек, плюс тренер или наставника.

4.2. Возраст участников от 6 до 8 лет.

4.3. Руководителем команды может быть любой гражданин не моложе 18 лет, который несет ответственность за участников команды (преподаватель, аспирант, студент, а также штатный сотрудник учебного заведения, родитель).

### **5. Порядок оформления заявок и оплата**

5.1. Заполненная заявка, по форме указанной в Приложении №1 к регламенту, отправляется на электронную почту организатора фестиваля «Робоколизей» [robot-coliseum@yandex.ru](mailto:robot-coliseum@yandex.ru).

5.2. Команда должна подать заявку не позднее, чем за неделю до начала Соревнований и оплатить организационный взнос.

5.3. Заявки, оформленные не по правилам, и заявки, поданные позже оговоренного срока, рассматриваются только по особому решению Оргкомитета.

5.4. По запросу Оргкомитета команда обязана в течение 3 (трех) дней подтвердить свое участие, в обратном случае не оплаченная заявка снимается с рассмотрения.

5.5. Организационный взнос составляет 2000(две тысячи) рублей с человека, за тренера оплачивать организационный взнос не требуется.

5.6. Если оплата будет производиться по безналичному расчету, участник отправляет реквизиты организации, которая будет оплачивать данную заявку. Организатор фестиваля выставляет счет на данную организацию. Либо участник оплачивает заявку через робокассу на сайте [www.robot-coliseum.com](http://www.robot-coliseum.com).

## **6. Предмет соревнований**

### **6.1. Требования к модели:**

- Модели собираются только из конструктора LEGO "Технология и физика";
- Собранная модель должна полностью соответствовать предложенной схеме;
- Собранная модель должна быть действующей в соответствии с заданием. Задание объявляется в день соревнований, например, собрать маятник, скорохода, собачку и т.д..

### **6.2. Соревнования проводятся в три этапа:**

#### **1 этап. Конструирование робота:**

- Перед началом соревнований у каждого участника есть инструкция по сборке, сборка осуществляется в парах инструкция А и инструкция В.
- Организатор (судья) объявляет условия первого этапа состязаний.
- Участники собирают модель по инструкции на время.
- Участники приступают к сборке модели по команде организатора (судьи).
- На выполнение задания отводится 60 минут.

#### **2 этап. Защита проекта:**

- Организатор (судья) объявляет условия второго этапа состязаний.
- Участникам предстоит защитить собранную модель в виде проектной работы в напечатанном виде и устного доклада о ней.

- По команде организатора (судьи) участники приступают к защите проекта.
- На защиту отводится 30 минут.

### **3 этап. Интервью с судьями (в течение 30 минут ответы на вопросы).**

6.3. Образовательные конструкторы и другое необходимое оборудование (ноутбуки, удлинители) для участия в состязаниях участники обеспечивают самостоятельно.

6.4. В ходе состязаний участникам запрещено взаимодействовать с кем-либо, кроме судей, в случае возникновения вопросов или технических неполадок участник должен поднять руку.

6.5. Запрещено покидать рабочее место во время проведения состязаний.

6.6. Требования к роботам и оборудованию:

- Робот должен быть собран из образовательного конструктора LEGO "Технология и физика";
- Все детали робота должны быть из списка деталей конструктора. Не входящие в образовательный конструктор детали запрещены;
- Во время проведения состязаний необходим напечатанный проект и схематично нарисованный рисунок.

## **7. Присуждение очков и правила отбора победителя**

**7.1. Присуждение очков производится с учетом следующих критериев:**

**1 этап. Точность выполнения (соответствие собранной конструкции по инструкции) – от 0 до 10 очков,**

(за каждую ошибку при сборке вычитается одно очко);

- В конструкции модели использовались хорошие инженерные решения.
- Конструкция модели демонстрирует эффективность использования механических элементов (т.е. правильно используются зубчатые передачи, правильно подсоединены моторы, блоки и т.п.).

- Конструкция устойчива и может выполнять задачу несколько раз без дополнительного ремонта и исправлений.
- Команда сделала все возможное, чтобы модель выглядела профессионально.

## **2 этап. Полноценные ответы на вопросы судей – от 0-10 очков.**

- Команда должна четко объяснить, как функционирует техническая часть модели.
- Команда понимает логику, может объяснить, как работает модель.
- Командный дух. Все члены команды проявили энтузиазм и были готовы с воодушевлением делиться знаниями. Члены команды с уважением относятся друг к другу и окружающим.

7.2. Победители определяются по сумме очков за три этапа.

7.3. При равном количестве очков победителем является та команда, которая справилась с заданием за наименьшее время.

## **8. Судейство**

8.1. Контроль и подведение итогов осуществляется судейской коллегией во главе с судьей, ответственным за состязание.

8.2. Судьи обладают своими полномочиями на протяжении всех этапов состязаний. Все участники должны подчиняться их решениям.

8.3. Неэтичное или неспортивное поведение участников соревнований наказывается судьями штрафными очками или дисквалификацией команды.

8.4. Невыполнение требований судей участником во время проведения состязаний рассматривается как неспортивное поведение и наказывается судьями штрафными очками или дисквалификацией команды.

## **9. Протесты и обжалование решений судей**

9.1. Команды имеют право подать протест на факты (действия или бездействия), связанные с несоблюдением регламента Соревнований.

9.2. Команды имеют право подать протест на качество судейства состязания.

9.3. Протест должен быть подан руководителем команды не позднее 10 минут после окончания состязания и иметь обоснование. Протесты подаются Главному судье и рассматриваются им в ходе проведения Соревнований.

9.4. Протесты, не поданные в отведенное время, не рассматриваются.

9.5. Обстоятельства, на которые имеется ссылка в протесте, должны быть подкреплены доказательствами. Доказательствами являются: видеозапись, запись в Протоколе Соревнований и иные документы, способствующие объективному и полному изучению обстоятельств.

## **10. Итоги соревнований**

10.1. Каждому участнику по окончании соревнований будет выдан сертификат участника и присвоена соответствующая его заслугам номинация. В этих соревнованиях награждаются все члены команд.

10.2. Победителю и призерам в этих видах соревнований будет выдан Диплом соответствующей степени с указанием руководителя команды.

10.3. Руководителям команд будут вручены благодарственные письма.

## **11. Особые положения**

11.1. Организаторы имеют право вносить изменения в правила и расписание до начала Соревнований, заранее извещая об этом участников.

11.2. Во всех вопросах, не относящихся к правилам Соревнований, участники руководствуются Положением о Фестивале.

*ВСЕ НЕОБХОДИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ КОМАНДЫ И УЧАСТНИКИ ОБЕСПЕЧИВАЮТ САМОСТОЯТЕЛЬНО.*