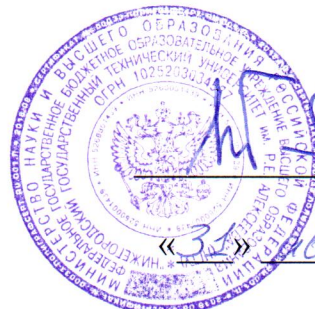
	Министерство науки и высшего образования РФ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА» (НГТУ)
	<b>Положение по виду деятельности</b>
НГТУ ПВД 19/37-18	Положение о проведении Всероссийского инженерного фестиваля «Я - конструктор»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор НГТУ



С.М. Дмитриев

«31» августа 2018г.

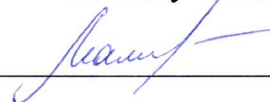
**ПОЛОЖЕНИЕ ПО ВИДУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
**ПОЛОЖЕНИЕ О ПРОВЕДЕНИИ**  
**ВСЕРОССИЙСКОГО ИНЖЕНЕРНОГО ФЕСТИВАЛЯ**  
**«Я - КОНСТРУКТОР»**

НГТУ ПВД 19/37-18




СОГЛАСОВАНО

Проректор

по внеучебной работе НГТУ

 В.П. Могутов

«31» августа 2018 г.

	Должность	Фамилия/ Подпись	Дата
Разработал	Заместитель директора ИТС	 К.О. Гончаров	
Проверил	Начальник Управления		
Проверил	Начальник СК, ЭиТК	 П.А. Рындык	

Версия: 1.0	Без подписи документ действителен 3 суток после распечатки. Дата и время распечатки: 02.10.2018 9:40:28	КЭ: _____	УЭ № _____	Стр. 1 из 22
-------------	--	-----------	------------	-----------------



НГТУ

НГТУ ПВД 19/37-18

Положение о проведении  
Всероссийского инженерного фестиваля «Я - конструктор»

	ОГЛАВЛЕНИЕ	
1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
2	ОРГАНИЗАТОРЫ ФЕСТИВАЛЯ «Я - КОНСТРУКТОР».....	4
3	УЧАСТНИКИ ФЕСТИВАЛЯ «Я - КОНСТРУКТОР».....	4
4	ПРОГРАММА ФЕСТИВАЛЯ «Я - КОНСТРУКТОР» .....	5
5	ОЧНЫЕ ОТБОРОЧНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ФЕСТИВАЛЯ .....	5
6	ЭТАПЫ ПРОВЕДЕНИЯ ФЕСТИВАЛЯ.....	5
7	ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ФЕСТИВАЛЯ.....	6
8	РЕГИСТРАЦИЯ.....	7
9	КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	7
10	ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ.....	7
	ПРИЛОЖЕНИЕ А. Регламент Всероссийского студенческого конкурса интерактивных проектов и Воркшопа по виртуальной, дополненной реальности и интерактивным технологиям.....	8
	ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Регламент Всероссийских студенческих инженерно-технических соревнований «Открытое первенство студентов вузов Российской Федерации по беспилотным летательным аппаратам «Copters TOP-2018».....	11
	ПРИЛОЖЕНИЕ В. Регламент Всероссийских студенческих инженерно-технических соревнований «Автогонки RC-моделей».....	16
	ПРИЛОЖЕНИЕ Г. Заявка на участие.....	21





НГТУ

НГТУ ПВД 19/37-18

Положение о проведении  
Всероссийского инженерного фестиваля «Я - конструктор»

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Всероссийский инженерный фестиваль «Я - конструктор» (далее Фестиваль «Я - конструктор») направлен на вовлечение студентов в инженерную деятельность, поддержку и выявление талантливой молодежи, стимулирование научной деятельности студентов в области решения актуальных задач развития Российской Федерации, реализацию конкретных практико-ориентированных проектов на командной основе.

1.2. Основанием для проведения Всероссийского инженерного фестиваля «Я - конструктор» является решение конкурсной комиссии по отбору молодежных проектов образовательных организаций высшего образования, реализуемых в 2018 году, в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 19.09.2017 № 1120 «О Всероссийском конкурсе молодежных проектов» и приказом Федерального агентства по делам молодежи от 5 июля 2018 года № 186 «Об утверждении списка победителей Всероссийского конкурса молодежных проектов среди образовательных организаций высшего образования в 2018 году». Организаторы Всероссийского инженерного фестиваля «Я - конструктор»: Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева, Федеральное агентство по делам молодежи (Росмолодежь).

1.3. Настоящее Положение определяет цели, задачи, порядок, условия проведения, требования к участникам, условия участия и подведения итогов Фестиваля «Я - конструктор» в 2018 году.

1.4. Цели Фестиваля «Я - конструктор»:

- повышение общей культуры проектной, исследовательской, конструкторской и изобретательской деятельности молодежи;
- инициирование разработок, конкурсного отбора и поддержки студенческих проектов, направленных на решение приоритетных проблем и задач развития России;
- инициирование освоения студентами новых образовательных технологий, необходимых для разработки инжиниринговых проектов;
- использование проектов и идей, предложенных участниками для решения приоритетных проблем и задач развития России.

1.5. Задачи Фестиваля «Я - конструктор»:

- расширение вовлеченности студентов в инженерную деятельность,
- популяризация инновационных технологий среди студентов технических вузов России;
- стимулирование интереса и поддержка будущих специалистов к разработке и подготовке проектов в области инжиниринга;
- популяризация инженерного образования, инновационного предпринимательства и обмен опытом между студентами, аспирантами и специалистами в сфере технологий будущего и систем автомобильного и воздушного транспорта, сферы виртуальной и дополненной реальности;
- знакомство широкой общественности с разработками студенческих команд российских вузов;
- развитие эффективного взаимодействия студенческих команд проектов с органами власти и управления, потенциальными заказчиками, партнерами и инвесторами, между образовательными учреждениями и производственными предприятиями;
- выявление талантливой молодежи, их поддержка и поощрение путем проведения инженерных соревнований.

**Версия: 1.0**


Без подписи документ действителен 3 суток после распечатки. Дата и время распечатки: 02.10.2018 9:37:15

КЭ: \_\_\_\_\_

УЭ № \_\_\_\_\_

Стр. 3 из  
22



	НГТУ
	НГТУ ПВД 19/37-18
	Положение о проведении Всероссийского инженерного фестиваля «Я - конструктор»

## 2. ОРГАНИЗАТОРЫ ФЕСТИВАЛЯ «Я - КОНСТРУКТОР»

2.1. Организационный комитет, Экспертный совет фестиваля «Я - конструктор»:

Организатором Фестиваля «Я - конструктор» является ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева».

2.1.1. Общее руководство проведением Фестиваля «Я - конструктор» осуществляет Организационный комитет Фестиваля «Я - конструктор» (далее - Оргкомитет), утвержденный Приказом ректора НГТУ им. Р.Е. Алексеева.

2.1.2. Судейство инженерных соревнований по направлениям фестиваля реализует Оргкомитет и Экспертный совет, состоящий из представителей организаторов и партнеров Фестиваля, министерств и ведомств, союзов и объединений, корпораций и предприятий, других структур, в т.ч. потенциальных заказчиков, партнеров и инвесторов инноваций.

2.1.3. Непосредственную подготовку и проведение всех мероприятий Фестиваля «Я - конструктор» ведет Оргкомитет Фестиваля «Я - конструктор».

Устроителем Фестиваля «Я - конструктор» является ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева», на базе которого формируется оргкомитет фестиваля.

2.1.4. Контактная информация для связи с оргкомитетом Фестиваля «Я - конструктор». Координатор Фестиваля «Я - конструктор» Кирилл Олегович Гончаров, 8(910) 143-33-30, рабочий тел./факс (831) 436-63-64, e-mail: [konstructor2017@mail.ru](mailto:konstructor2017@mail.ru)

## 3. УЧАСТНИКИ ФЕСТИВАЛЯ «Я - КОНСТРУКТОР»

3.1. Участником Фестиваля «Я - конструктор» может быть образовательная организация высшего образования (далее – ВУЗ) или Инжиниринговый центр, образованный с участием образовательных организаций, выразивший желание участвовать в Фестивале «Я - конструктор» на условиях, определяемых данным Положением и сообщивший о себе достоверную информацию.

3.2. Фестиваль «Я - конструктор» проводится с участием в заявительном порядке студенческих команд-участников численностью: в направлении НейроНЕТ до 10 человек, в направлении АэроНЕТ до 3-х человек, в направлении АвтоНЕТ до 2-х человек по одному проекту, выступающих в качестве представителей ВУЗа или Инжинирингового центра.

3.3. Каждый ВУЗ или Инжиниринговый центр в рамках Фестиваля «Я - конструктор» может представлять только одну команду и только один проект в каждом из трех направлений.

3.4. Допускается участие в составе студенческой команды аспирантов и молодых специалистов (возраст до 35 лет включительно), но не более 50% от численного состава всей команды.


3.5. Допускается наличие одного научного консультанта, руководителя проекта из числа студентов, аспирантов, молодых ученых или преподавательского состава в качестве Координатора команды. Координатор команды не входит в состав команды-проекта.

3.6. В соревнованиях по направлениям «АэроНет», «АвтоНет» и «МариНет» участвуют заявленные ранее члены команд-проектов.

3.7. Иногородним командам/участникам БЕСПЛАТНО предоставляется проживание с 24 по 27 октября 2018 года в г. Нижний Новгород, питание во время соревнований и трансфер гостиница - место соревнований. Проезд до Нижнего Новгорода и обратно обеспечивается направляющей стороной.

<b>Версия: 1.0</b>	Без подписи документ действителен 3 суток после распечатки. Дата и время распечатки: 02.10.2018 9:37:15	КЭ: _____	УЭ № _____	Стр. 4 из 22
--------------------	---	-----------	------------	--------------



	НГТУ
	НГТУ ПВД 19/37-18
	Положение о проведении Всероссийского инженерного фестиваля «Я - конструктор»

#### 4. ПРОГРАММА ФЕСТИВАЛЯ «Я - КОНСТРУКТОР»

4.1. Программа Фестиваля состоит из пяти блоков:

1. Конкурсная – инженерно-технические соревнования студенческих команд проектов по направлениям АэроНет, АвтоНет и НейроНет:
  - Конкурс интерактивных проектов и Воркшоп по виртуальной и дополненной реальности;
  - Открытое первенства студентов вузов Российской Федерации по беспилотным летательным аппаратам «CoptersTOP-2018»;
  - Автогонки RC-моделей.
2. Образовательная программа – проведение дискуссионной сессии, семинаров, мастер-классов, консультаций представителей бизнеса и промышленности, а также лидеров студенческих научно-технических сообществ в рамках Фестиваля «Я - конструктор»;
3. Выставочная программа с демонстрацией на выставочных стендах разработанных проектов;
4. Отборочный этап Фестиваля в рамках Всероссийской научно-практической конференции «Будущее технической науки» с предоставлением возможности участия в ней участникам и посетителям Фестиваля «Я - конструктор»;
5. Детско-юношеская программа с привлечением обучающихся из общеобразовательных организаций, профессиональных образовательных организациях и организаций дополнительного образования к реализации целей и задач фестиваля «Я - конструктор».

#### 5. ОЧНЫЕ ОТБОРОЧНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ФЕСТИВАЛЯ

Заочные отборочные мероприятия Фестиваля «Я - конструктор» проводятся на основании отдельного Положения о проведении отборочных мероприятий Экспертным советом Фестиваля «Я - конструктор».

Участником Заочного отборочного мероприятия Фестиваля «Я - конструктор» может стать образовательная организация высшего образования (далее – ВУЗ) или Инжиниринговый центр, образованный с участием образовательных организаций, выразивший желание участвовать в Фестивале «Я - конструктор» на условиях, определяемых Положением о проведении отборочных мероприятий, и сообщившая о себе достоверную информацию.

В рамках Заочных отборочных мероприятий определяются команды-финалисты, которые приглашаются к участию в финальных мероприятиях Фестиваля «Я - конструктор» без прохождения дополнительных конкурсов и соревнований.

#### 6. ЭТАПЫ ПРОВЕДЕНИЯ ФЕСТИВАЛЯ

6.1. Первый этап «ЗАЯВИТЕЛЬНЫЙ».

Сроки проведения этапа: 01 сентября – 17 октября 2018 года.


**Регистрация на Фестиваль осуществляется через сайт АИС «Молодежь России» <https://ais.fadm.gov.ru>.** Участнику необходимо зарегистрироваться на сайте (если не зарегистрирован ранее), а затем выбрать мероприятие «Всероссийский инженерный фестиваль «Я - конструктор»» и заполнить регистрационную форму <https://ais.fadm.gov.ru/measures/view/16436>.

Ответственные координаторы ВУЗов проводят регистрацию участия команд образовательных организаций высшего образования (далее – ВУЗ) в оргкомитете Фестиваля «Я - конструктор».

В срок до 24 октября 2018 года (включительно) координаторы, зарегистрировавшихся ВУЗов - участников Фестиваля «Я - конструктор», представляют в Оргкомитет по установленным формам заявки на участие в инженерно-технических соревнованиях студенческих команд проектов по направлениям АэроНет, АвтоНет и НейроНет:

<b>Версия: 1.0</b>	<small>Без подписи документ действителен 3 суток после распечатки. Дата и время распечатки: 02.10.2018 16:48:07</small>	КЭ: _____	УЭ № _____	Стр. 5 из 22
--------------------	---	-----------	------------	-----------------



	НГТУ
	НГТУ ПВД 19/37-18
	Положение о проведении Всероссийского инженерного фестиваля «Я - конструктор»

- Конкурс интерактивных проектов и Воркшоп по виртуальной и дополненной реальности;
- Открытое первенства студентов вузов Российской Федерации по беспилотным летательным аппаратам «CoptersTOP-2018»;
- Автогонки RC-моделей.

Заявка включает наименования проекта, предварительные списки членов команд проектов (форма приведена в Приложении № 2).

#### 6.2. Второй этап «ОТБОРОЧНЫЙ».

Сроки проведения этапа: 17 октября – 20 октября 2018 года.

Оргкомитетом проводится определение проектов - финалистов на основе предложений Экспертного совета.

Перечень команд-победителей Отборочного этапа, приглашенных к участию в финале, утверждается Оргкомитетом до 20 октября 2018 года.

Команды, прошедшие Отборочный этап, представляют во время инженерно-технических соревнований Фестиваля «Я - конструктор» свои проекты.

Проекты, не вошедшие в число финалистов, могут быть представлены в выставочном блоке программы Фестиваля «Я - конструктор» вне конкурса.

#### 6.4. Четвертый этап «ФИНАЛЬНЫЙ».

Сроки проведения этапа: 25 – 27 октября 2018 года.

Финал Фестиваля «Я - конструктор» проводится в очной форме в октябре 2018 года.

С целью проведения финальных мероприятий Фестиваля «Я - конструктор» разрабатывается Технический регламент, в котором будут определены сроки, технические особенности проведения каждого из пяти блоков (п. 4) финального мероприятия. Технический регламент размещается на странице Фестиваля «Я - конструктор» не позднее 1 октября 2018 года.

Во время финального этапа проводится система образовательных, выставочных и конкурсных мероприятий, согласно специальной Программе.

## 7. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ФЕСТИВАЛЯ

### 7.1. Общие итоги Фестиваля «Я - конструктор».

Общие итоги определяются по итогам Фестиваля «Я - конструктор» с учетом следующих показателей: победители и призеры инженерно-технических соревнований по направлениям АэроНет, АвтоНет и НейроНет.

### 7.2. Награды участникам Фестиваля «Я - конструктор» и поддержка реализации проектов

#### 7.2.1. Поддержка реализации проектов участников Фестиваля «Я - конструктор».

Оргкомитетом разрабатывается и реализуется система комплекса мер по поддержке команд и реализации проектов участников Фестиваля «Я - конструктор», в том числе:


- адресная информация о проектах и командах – участниках Фестиваля «Я - конструктор» будет разослана от имени Оргкомитета потенциальным заказчикам, производителям и потребителям по рекомендациям соответствующих команд;

- все команды проектов – участники Отборочного этапа получают Сертификаты участника Фестиваля «Я - конструктор»;

7.2.2. Все команды – победители и призеры получают Дипломы инженерно-технических соревнований Фестиваля «Я - конструктор», ценные призы, памятные подарки.

<b>Версия: 1.0</b>	<small>Без подписи документ действителен 3 суток после распечатки. Дата и время распечатки: 02.10.2018 16:48:07</small>	КЭ: _____	УЭ № _____	Стр. 6 из 22
--------------------	---	-----------	------------	-----------------



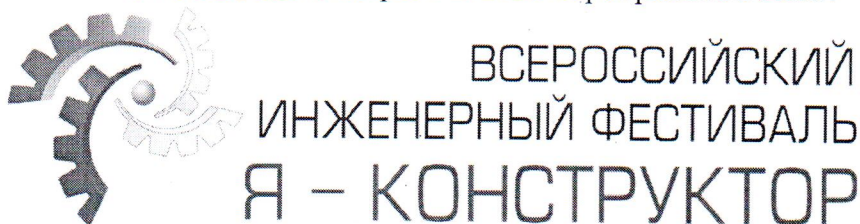
	НГТУ
	НГТУ ПВД 19/37-18
	Положение о проведении Всероссийского инженерного фестиваля «Я - конструктор»

## 8. РЕГИСТРАЦИЯ

Регистрация участников на Фестиваль осуществляется через сайт автоматизированной информационной системы АИС «Молодежь России» <https://ais.fadm.gov.ru>.

Участнику необходимо зарегистрироваться на сайте (если не был зарегистрирован ранее), а затем выбрать мероприятие «Всероссийский инженерный фестиваль «Я - конструктор»» и заполнить регистрационную форму <https://ais.fadm.gov.ru/measures/view/16436>.

Эмблема для быстрого поиска мероприятия в АИС:



С целью дублирования информации по регистрации просим направлять Заявку на участие (см. «Приложение Г», заполнить и отправить сканированную версию в формате pdf или Jpeg) на электронную почту: [konstructor2017@mail.ru](mailto:konstructor2017@mail.ru)

## 9. КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Оргкомитет Всероссийского инженерного Фестиваля «Я - конструктор»:  
Председатель оргкомитета Фестиваля «Я - конструктор» Дмитриев Сергей Михайлович.

По вопросам, связанным с участием и организацией мероприятий:  
8(910) 143-33-30, Гончаров Кирилл, e-mail: [konstructor2017@mail.ru](mailto:konstructor2017@mail.ru)

Информация о ходе Фестиваля «Я - конструктор», об уточнении и изменениях настоящих основных положений, дополнительные материалы размещается на сайте <http://www.nntu.ru/>

Официальный информационный ресурс Фестиваля «Я - конструктор»: <http://www.nntu.ru>.

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

**Приложение А** – Регламент Всероссийского студенческого конкурса интерактивных проектов и Воркшопа по виртуальной, дополненной реальности и интерактивным технологиям;


**Приложение Б** - Регламент всероссийских инженерно-технических соревнований «Открытое первенство студентов вузов Российской Федерации по беспилотным летательным аппаратам «CoptersTOP-2018»»

**Приложение В** - Регламент всероссийских инженерно-технических соревнований «Автогонки RC-моделей»

**Приложение Г** - форма «Заявка на участие в Фестивале Я - конструктор».

<b>Версия: 1.0</b>	<i>Без подписи документ действителен 3 суток после распечатки. Дата и время распечатки: 02.10.2018 16:48:07</i>	КЭ: _____	УЭ № _____	Стр. 7 из 22
--------------------	---	-----------	------------	-----------------



	НГТУ
	НГТУ ПВД 19/37-18
	Положение о проведении Всероссийского инженерного фестиваля «Я - конструктор»

## Приложение А

### РЕГЛАМЕНТ

#### Всероссийского студенческого конкурса интерактивных проектов и Воркшопа по виртуальной, дополненной реальности и интерактивным технологиям

##### 1. Общие положения

1.1 Всероссийский студенческий конкурс интерактивных проектов представляет собой соревновательное мероприятие, состоящее из двух этапов:

- конкурсный отбор студенческих проектов в формате онлайн;
- проведение интенсивного учебного мероприятия по работе над проектами в форме воркшопа в формате офлайн.

##### 1.2. Участники

До участия в конкурсе допускаются проекты и команды, соответствующие следующим критериям:

- команда проекта подала заявку, соответствующие требованиям Приложения;
- среди участников команды должны быть студенты, магистранты, аспиранты, младшие научные сотрудники;
- проекты созданы в технологическом направлении, указанном в пункте 2;
- проект находится на стадии не ниже прототипа (MVP) и готов для демонстрации на мероприятии во время воркшопа;
- команда готова работать над развитием проекта в рамках воркшопа и продолжать развивать его в дальнейшем.

##### 1.3. Команды

До участия в воркшопах допускаются команды:

- отобранные с проектом по результатам конкурсного отбора по результатам полученных заявок по пункту 1.2;
- готовые приехать на место проведения воркшопа в составе до 3-х человек (остальные участники команды могут быть подключены к работе на воркшопах удаленно онлайн).

##### 1.4. Даты проведения конкурса:

Подача заявки на участие – до 17.10.2018;

Анализ заявок и выбор 8-10 лучших проектов для участия в Воркшопах – до 20.10.2018;

Сообщение участникам результатов отбора – 20.10.2018;

Сбор данных с отобранных участников для оформления участия (проживание, логистика) – до 22.10.2018.

##### 1.6. Даты проведения Воркшопа и выбор победителя:

25 октября - 26 октября - работа команд-участников в рамках Воркшопа

27 октября - награждение участников и победителей


##### 1.7. Место проведения мероприятия:

ФГБОУ ВО Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексева, г. Нижний Новгород.

25 октября – Конкурса интерактивных проектов, Воркшоп. Учебный корпус №6 НГТУ, Нижний Новгород, Казанское шоссе, д. 12, корпус 6, спортивный комплекс НГТУ;

<b>Версия: 1.0</b>	<i>Без подписи документ действителен 3 суток после распечатки. Дата и время распечатки: 02.10.2018 9:37:15</i>	КЭ: _____	УЭ № _____	Стр. 8 из 22
--------------------	--	-----------	------------	--------------



	НГТУ
	НГТУ ПВД 19/37-18
	Положение о проведении Всероссийского инженерного фестиваля «Я - конструктор»

26 октября – Дискуссионная площадка, мастер-классы, Воркшоп. Учебный корпус №1, Нижний Новгород, ул. Минина, д. 24, большой актовЫй зал.

27 октября – награждение победителей и участников. Учебный корпус №1, Нижний Новгород, ул. Минина, д. 24, ауд. 1313-конференц зал.

### 1.8. Выбор лучшего проекта

Критерии для оценки проекта:

1. Технологичность;
2. Применимость и возможность внедрения;
3. Степень проработки проекта за время Воркшопа;
4. Командная работа.

По каждому из критериев эксперты выставляют баллы от 0 до 10. Команда, набравшая наибольшее число баллов является победителем Воркшопа.

### 2. Технические требования к проектам

#### 2.1. Технологии и направления для проектов, участвующие в конкурсе и Воркшопах:

- виртуальная, дополненная, смешанная реальность;
- интерактивные технологии, в том числе в сферах FasionTech, EdTech, ритейл и др.;
- новые способы создания контента с применением новейших технологий (н-р, искусственного интеллекта, машинного обучения, компьютерного зрения, AR/VR и др.);
- разработка hard-устройств для работы в интерактивных проектах, проектах с виртуальной, дополненной, смешанной реальностью.

2.2. Участники Воркшопа должны приехать на мероприятие с техническим оснащением, необходимым для работы над проектом во время Воркшопа и его демонстрации в финале (в том числе компьютер / ноутбук с установленным софтом для работы над проектом, носимые устройства, датчики и др.).

2.3. Разрешено во время Воркшопа работать командой более 3-х человек, находящихся на площадке Воркшопа, и коммуницировать с командой удаленно онлайн.

### 3. Безопасность

3.1. Участник должен обеспечить безопасное использование результатов своего проекта на площадке во время работы над ним во время Воркшопа, а также при демонстрации другим участникам и судьям.





НГТУ

НГТУ ПВД 19/37-18

Положение о проведении  
Всероссийского инженерного фестиваля «Я - конструктор»

## АНКЕТА ПОДАЧИ ЗАЯВКИ НА УЧАСТИЕ В ВОРКШОПЕ

Заявка заполняется и отправляется в электронном виде на почту [constructor2017@mail.ru](mailto:constructor2017@mail.ru)

### 1. Команда

1.1. Название команды

1.2. Город

1.3. Название учебного заведения, в котором учатся участники (студент, магистр, аспирант)

1.4. Количество человек в команде

1.5. Роли в команде (сколько специалистов по каждому из направлений)

### 2. Лидер проекта

2.1. ФИО

2.2. Роль в проекте

2.3. Название учебного заведения, в котором учится // Название компании, в которой работает

2.4. E-mail

2.5. Телефон для связи

### 3. Описание проекта

3.1. Название проекта

3.2. Описание проекта по существу

3.3. Ссылка на сайт проекта / компании (если имеется)

3.4. В чем уникальность проекта

3.5. Стадия разработки проекта

3.6. Презентация проекта (вложением / ссылкой на диск для скачивания)

### 4. Куратор проекта (ментор, научный руководитель)

4.1. Есть ли у проекта куратор/ментор/научный руководитель

4.2. Укажите, ФИО, должность, название компании куратора (если имеется)

4.3. Роль куратора в проекте

### 5. Инвестиции

5.1. Получал ли проект инвестиции или иную поддержку

5.2. Если получал, укажите какую

### 6. Сведения об ответственном за заполнение и подачу заявки

6.1. Имя Фамилия

6.2. Статус в проекте

6.3. E-mail

6.4. Телефон для связи

6.5. Откуда узнали о проведении Воркшопа



	НГТУ
	НГТУ ПВД 19/37-18
	Положение о проведении Всероссийского инженерного фестиваля «Я - конструктор»

Приложение Б.

## РЕГЛАМЕНТ

### Всероссийских студенческих инженерно-технических соревнований «Открытое первенство студентов вузов Российской Федерации по беспилотным летательным аппаратам «Copters TOP-2018»

#### 1. Общие положения

1.1 До участия в соревнованиях допускаются команды, состоящие из оператора и техников (в роли техника может выступать сам оператор). Всего не более 3-х человек.

Заявку на участие (см. приложение 4) необходимо заполнить, подписать и отправить сканированную версию в формате pdf или Jpeg на электронную почту: [konstructor2017@mail.ru](mailto:konstructor2017@mail.ru).

#### 1.2 Дата проведения соревнований:

25 октября 2018 года - квалификация и гонка;

27 октября 2018 года - награждение участников и победителей.

Место проведения мероприятия: Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева (25 октября - учебный корпус №6, Нижний Новгород, Казанское шоссе, д. 12, спортивный комплекс; 27 октября - учебный корпус №1, Нижний Новгород, ул. Минина, д. 24, ауд. 1313-конференц зал).

1.2 Соревнования по Беспилотным летательным аппаратам (БПЛА) проводятся в следующих дисциплинах:

- Квалификация;
- FPV – гонка по классам БПЛА. Гонка Дронов

#### Соревнования проводятся 25 октября 2018 г.:

9.00 – 10.00 Регистрация участников;

10.00 - 10.30 Техническая инспекция;

10.00 – 11.00 Тестирование техники;

11.00 – 13.00 Квалификация;

13.10 – 14.30 FPV-гонка по классам БПЛА - ПОЛУФИНАЛ.

- Технический перерыв. Кофе-брейк для участников

15.00 – 16.30 FPV-гонка по классам БПЛА - ФИНАЛ.

#### Награждение победителей состоится 27 октября 2018 г.:

11.00 – 13.00 – в программе просмотр видеоматериалов по соревнованию, кофе-брейк, мастер-класс, награждение.

#### 2. Технические требования для мультикоптеров (БПЛА)

2.1. Соревнования проводятся по двум классам дронов, исходя из размеров рамы (расстояние между центрами электромоторов гоночного дрона по диагонали):

Класс «А» - микро (50 – 100 мм) с коллекторными моторами

Класс «В» - стандарт (101 мм до 330 мм) с бесколлекторными моторами

2.2. Вес гоночного дрона со всем установленным оборудованием на борту (взлетная масса) не должен превышать 1000 грамм.

2.3. Тип и способ крепления пропеллера не регламентируется.

2.4. Максимально допустимый наклон моторов составляет 15 градусов от вертикали.

<b>Версия: 1.0</b>	<i>Без подписи документ действителен 3 суток после распечатки. Дата и время распечатки: 02.10.2018 9:37:15</i>	КЭ: _____	УЭ № _____	Стр. 11 из 22
--------------------	--	-----------	------------	---------------



	НГТУ
	НГТУ ПВД 19/37-18
	Положение о проведении Всероссийского инженерного фестиваля «Я - конструктор»

2.5. Разрешено использовать аккумуляторные батареи (АКБ) типа LiPo, напряжением 3,7 В (1S) для класса «А» и 17 В (4S) для класса «В». Данное условие контролируется технической комиссией соревнований.

2.7. К участию в гонках допускаются БПЛА, несущие на борту видеопередатчик с возможностью переключения каналов, работающий на частоте 5.8Ghz (5685, 5695, 5732, 5769, 5806, 5843, 5880, 5917 Mhz или сетки Low) и имеющий мощность излучения не более 25 мВт.

2.8. Гоночный дрон обязан нести на борту как минимум один опознавательный светодиодный световой индикатор, позволяющий визировать его судьям и другим участникам гонок в процессе полета. Индикатор устанавливается в задней части рамы или на нижней стороне лучей копитера. Цвет и яркость индикатора не регламентируются.

2.9. Каждый участник может зарегистрировать и использовать 3 модели для каждой конкретной соревнований.

2.10. Участник соревнования должен обеспечить наличие как минимум одного запасного элемента питания для работы дрона с целью исключения длительных простоев при зарядке элементов питания.

2.11. Модель должна быть оборудована функцией фейлсэйф, активация которой останавливает вращение моторов. Запрещено использование предварительно запрограммированного маневрирования модели. Любая система для автоматического позиционирования по долготе, широте и высоте запрещена.

2.12. Включение питания на БПЛА (копитере) во время полета других участников соревнований ведет к дисквалификации.

2.13. Помощь маршалов на трассе запрещена.

2.14. Если пилот не смог пролететь через препятствия, то он обязан повторить попытку прохождения либо круг не будет засчитан.

### 3. Безопасность

3.1. Участник должен обеспечить безопасное управление БПЛА и исключить контакт с другими участниками и судьями.

3.2. В случае потери управления над аппаратом независимо от ситуации судьей подается команда «Посадка», после чего участник должен выполнить выключение копитера (дизарм) и остановить выполнение задания.

3.3. В случае если оператор намерено пренебрегает техникой безопасности, либо допускает опасные сближения с другими участниками, зрителями, судьями, последует незамедлительная дисквалификация.

3.4. Преднамеренное выведение из строя БПЛА соперника ведет к дисквалификации участника.

3.5. Линия безопасности, разделяющая полетную зону от других должна быть организована физически. Присутствие посторонних людей в полетной зоне во время гонки строго запрещено. Организатор должен содействовать представителям средств массовой информации в освещении соревнований, при этом обеспечивая их безопасность.

### 4. Требования к пилотам и порядок регистрации

4.1. К участию допускаются студенческие команды численностью не более 3 человек.

4.2. Пилотом, принимающим участие в гонках дронов, может быть студент российского вуза, имеющий готовый к полетам мультикоптер, соответствующий техническим требованиям, указанных в п.2 настоящих правил, и имеющий навыки пилотирования данным аппаратом.

4.3. Каждая команда получает чек-лист с местами для отметки о прохождении технической комиссии, квалификации и характеристики конкурсных заданий.

<b>Версия: 1.0</b>	<small>Без подписи документ действителен 3 суток после распечатки. Дата и время распечатки: 02.10.2018 9:37:15</small>	КЭ: _____	УЭ № _____	Стр. 12 из 22
--------------------	--	-----------	------------	---------------





НГТУ

НГТУ ПВД 19/37-18

Положение о проведении  
Всероссийского инженерного фестиваля «Я - конструктор»

4.4. Студенческие команды или их представители заранее подают оргкомитету фестиваля информацию следующего содержания:

- класс дрона,
- типоразмер рамы,
- взлетная масса,
- рабочая частота и мощность видеооборудования,
- установленный канал на видео-передатчике,
- возможность оперативно поменять видеоканал,
- наличие и цвет задней или нижней подсветки дрона.

#### 5. Описание конкурсных заданий.

##### 5.1. Технический осмотр

К участию допускаются БПЛА, соответствующие нормам и требованиям, изложенным в п. 2 Технических требований для мультикоптеров.

БПЛА, не соответствующие требованиям, не допускаются к соревнованиям до устранения указанных несоответствий.

##### 5.2 Квалификация

Во время квалификационного полета участники поочередно (либо по группам) проходят трассу с серией преград - вертикально расположенных конусов/вешек, ворот, установленных на фиксированном расстоянии друг от друга. Число кругов оговаривается судейской коллегией перед началом квалификации.

Каждый пилот имеет 2 попытки на прохождение квалификации (время пролёта квалификационной дистанции не регламентируется).

По результатам прохождения квалификации участник получает допуск к следующему этапу соревнований.

##### 5.3 «FPV - гонка»

Состоит в прохождении БПЛА определенного маршрута, визуальный контроль за трассой оператором осуществляется с помощью монитора либо 3D-очков, на которые передается видеосигнал с камеры, установленной на аппарате.

В гонке участвуют одновременно от двух до четырех участников, определенных жеребьевкой.

В зависимости от количества пилотов и решения судейской коллегии соревнования будут проводиться исходя из одной из типовых систем проведения соревнований:

- 1) Олимпийская или «На выбывание».
- 2) Круговая «Три круга».

Гонка останавливается, когда один из пилотов пролетит все три круга. В зачет остальным идет кол-во полных пройденных кругов даже если БПЛА (коптер) упал и не может подняться. Победитель выявляется путем подсчета баллов.

- 3) Круговая «Две минуты».

За обозначенное время в 2 минуты необходимо пролететь максимально большое количество кругов. В зачет идет количество полных пройденных кругов даже если БПЛА (коптер) упал и не может подняться. Победитель выявляется путем подсчета баллов.

##### 5.4. Нарушения во время официальной гонки

В случаях, когда ворота или препятствия, прохождение которых обязательно, не были пройдены, пилот может попробовать повторить маневр. Если во время данного маневра пилот

**Версия: 1.0**


Без подписи документ действителен 3 суток после распечатки. Дата и время распечатки: 02.10.2018 9:37:15

КЭ: \_\_\_\_\_

УЭ № \_\_\_\_\_

Стр. 13 из  
22



	НПТУ
	НПТУ ПВД 19/37-18
	Положение о проведении Всероссийского инженерного фестиваля «Я - конструктор»

допустил столкновение с другой моделью, он будет дисквалифицирован и его текущий результат не будет засчитан.

Если пилот во время прохождения круга не пересек ворота или препятствие, то судья не будет засчитывать прохождение данного круга.

В случаях ухода с маршрута трассы (например, во время поворотов), пилот может сделать маневр для возврата на место, с которого ушел. Если во время данного маневра пилот допустил столкновение с другой моделью, он будет дисквалифицирован и его текущий результат не будет засчитан.

Если судья решит, что участник не вернулся на маршрут достаточно быстро, данный круг может быть не засчитан. В случае вылета с зоны полетов (пересечение линии безопасности) пилот будет дисквалифицирован. Решение о дисквалификации может быть также принято в случаях несоблюдения безопасности.

Для трасс в закрытых помещениях с многочисленными элементами конструкций, а также лесных трасс на которых для выполнения резкого поворота, пропустить препятствие либо срезать участок трассы может быть вопросом безопасности, описанные выше штрафные санкции по усмотрению судейской коллегии могут быть заменены на штрафное время, добавляемое к результату вылета. Для таких нарушений, как пропущенные ворота или препятствия, срезание участков трассы, штрафное время начисляется следующим образом:

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| первое нарушение: 1 балл  | второе нарушение: 2 балла              |
| третье нарушение: 3 балла | четвертое нарушение: 4 балла           |
| пятое нарушение: 5 баллов | И так далее, пока баллы не закончатся. |

Если судья посчитает, что участок трассы был срезан умышленно в целях сокращения дистанции, то он может не засчитать круг или назначить временной штраф.

Когда используется система балльных штрафов, все полеты должны фиксироваться.

Обе системы (штрафной маневр или штрафной балл) не могут использоваться одновременно. Если модель упала, но есть возможность снова взлететь, участник может продолжить гонку. Однако судья может прекратить полет, посчитав состояние модели не безопасным. Если модель не может лететь дальше, то она должна оставаться на земле с выключенными моторами до окончания гонки: после этого участник не может запросить повторный вылет.

#### 5.5. Видео

Когда пилот сталкивается с проблемами видеотракта, не позволяющими ему лететь дальше, он может запросить рестарт гонки только в том случае, если будет доказана причина, связанная с внешними факторами

#### 5.6. Рестарт гонки

Помимо ситуаций, перечисленных выше рестарт может быть предоставлен, когда начало полета или сам полет не может быть выполнены по причинам, не зависящим от пилота. Рестарт может быть предоставлен в случае, если требуется дополнительная настройка модели, если полет не может быть выполнен в оставшееся время из соображений безопасности или нарушен внешними факторами. Все те же условия действуют и в ситуациях, возникающих не по вине участника, когда он вынужден приземлиться по требованию организаторов. Неисправности модели не могут считаться причинами, не зависящими от участника. Инциденты во время гонок, такие как столкновения между моделями или столкновения с препятствиями, не являются основанием для рестарта. Предоставление возможности повторного вылета лежит на директоре гонки. В случае спорных моментов и при назначении рестарта результат предыдущего (спорного) вылета аннулируется.

<b>Версия: 1.0</b>	<i>Без подписи документ действителен 3 суток после распечатки. Дата и время распечатки: 02.10.2018 9:37:15</i>	КЭ: _____	УЭ № _____	Стр. 14 из 22
--------------------	--	-----------	------------	------------------





НГТУ

НГТУ ПВД 19/37-18

Положение о проведении  
Всероссийского инженерного фестиваля «Я - конструктор»

5.7. Судьи

В каждой гонке каждый пилот будет находиться под наблюдением судьи, присутствующим рядом или позади него. Судья может использовать видеоустройство, при помощи которого он может в реальном времени вести контроль за полетом наблюдаемого им пилота. Судья должен громко оповещать участника об ошибках на трассе, срезании маршрута и т.д. Судья должен удостовериться в том, что участник пересек ворота или препятствие, либо вернулся на место срезания маршрута. Организатор может так же назначить для судей одного или несколько помощников. Кроме того судья может объявить о дисквалификации, если он посчитает, что участник летит слишком высоко над трассой и оценить полет невозможно. Судья должен попросить участника немедленно произвести посадку, если ему покажется, что пилотирование выглядит опасным или нарушена безопасность. За этим последует дисквалификация на текущий(спорный) полет. По окончании полета судья информирует участника о том, что полет считается учтенным или о том, что назначена дисквалификация; в случае дисквалификации учитывается количество кругов, достигнутое на момент дисквалификации и сообщается участнику.



	НГТУ
	НГТУ ПВД 19/37-18
	Положение о проведении Всероссийского инженерного фестиваля «Я - конструктор»

Приложение В.

## РЕГЛАМЕНТ Всероссийских студенческих инженерно-технических соревнований «Автогонки RC-моделей»

### 1. Общие положения

1.1 До участия в соревнованиях допускаются все желающие команды, имеющие радиоуправляемую модель, соответствующую настоящим техническим требованиям.

1.2 До участия в соревнованиях допускаются команды, состоящие из пилота и техника (в роли техника может выступать сам пилот), не более 2-х человек.

1.2.1 Заявку на участие (см. приложение 4) необходимо заполнить, подписать и отправить сканированную версию в формате pdf или jpeg на электронную почту: [konstructor2017@mail.ru](mailto:konstructor2017@mail.ru)

1.3 До участия в соревнованиях допускаются радиоуправляемые модели в следующих классах:

1.3.1. Off road 2WD, масштаб 1/8-1/10

1.3.2 Off-road 4WD, масштаб 1/8-1/10

1.3.3 Trial Trophy, масштаб 1/8-1/10

### 1.2 Дата проведения соревнований:

25 октября 2018 года - квалификация и гонка (9.00 – 16.00);

27 октября 2018 года - награждение участников и победителей (11.00 – 13.00, в программе просмотр видеоматериалов по соревнованиям, кофе-брейк, мастер-класс, награждение).

Место проведения мероприятия - Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева:

25 октября - учебный корпус №6, Нижний Новгород, Казанское шоссе, д. 12, открытые площадки (асфальт, грунт);

27 октября - учебный корпус №1, Нижний Новгород, ул. Минина, д. 24, ауд. 1313-конференц зал).

### 2.1 Формат соревнований и общие правила

2.1.1 Соревнования «Автогонки RC-моделей» организует НГТУ им. Р.Е. Алексеева и проводятся в следующем формате на двух площадках (Off-road, Trial Trophy):

- Регистрация участников соревнований.
- Техническая инспекция.
- Тренировочные заезды (Off-road, Trial Trophy).
- Квалификационные заезды.
- Соревновательные заезды (Off-road, Trial Trophy).
- Fan - гонка (Off-road, Trial Trophy).
- Гонка на выносливость (Off-road).
- Финал.


2.1.2 Во время заезда разрешается замена батарей питания, включение моделей и ремонт, только на пит-стопе. Выезд на трассу после указанных выше действий может осуществляться только из пит-стопа.

При выезде на трассу после посещения пит-стопа, участник должен уступить дорогу другим моделям других участников.

2.1.3 Все модели нумеруются в соответствии со стартовым номером при регистрации. На каждой модели должно быть наклеено три номера – один на лобовом стекле и два по бортам. Высота цифр

<b>Версия: 1.0</b>	<small>Без подписи документ действителен 3 суток после распечатки. Дата и время распечатки: 02.10.2018 9:37:15</small>	КЭ: _____	УЭ № _____	Стр. 16 из 22
--------------------	--	-----------	------------	---------------



	НИТУ
	НИТУ ПВД 19/37-18
	Положение о проведении Всероссийского инженерного фестиваля «Я - конструктор»

не менее 40 мм. Модель без номеров к заезду не допускается. Обеспечение участников номерами возлагается на организатора соревнований.

## 2.2 Тренировочные заезды:

### Класс Off-road

- Тренировочные заезды проходят до начала соревновательных заездов;
- Количество кругов тренировочного заезда во всех классах Off-road – до 5 кругов;
- Количество участников в заезде - не более 3 участников;

### Класс Trial Trophy

- Тренировочные заезды в классе Trial Trophy проводятся на специальном участке трассы.

## 2.3 Соревновательные заезды:

### Класс Off-road

- Группы на соревновательные заезды создаются на основе жеребьевки (Группа – не более 5 автомобилей).
- Количество заездов для каждой группы - 2.
- Заезды осуществляются до 5 пилотов на трассе.
- Количество кругов соревновательных заездов во всех классах Off-road - 7 кругов;
- Результатом является сумма времени по двум заездам;
- В финал (полуфинал, в зависимости от числа участников) выходят по 2 команды с каждой группы;

### Класс Trial Trophy

- Выход на трассу в классе Trial Trophy проходит на основе жеребьевки или в порядке получения регистрационных номеров.

## 2.4 Финальные заезды в классе Off-road:

- Группы на финал создаются по суммарному времени из всех соревновательных заездов;
- Количество заездов группы на финал - 2.
- Заезды осуществляются до 5 пилотов на трассе.
- Количество кругов Финальных заездов во всех классах Off-road - 7 кругов.

## 3. Подсчет результатов заездов.

Для подсчета результатов в расчет берутся суммы итогового времени из результатов финальных заездов.

## 4. Fan - гонка

4.1 Для участия в гонке допускаются радиоуправляемые модели в следующих классах:

- Off road 2WD, масштаб 1/10
- Off-road 4WD, масштаб 1/10

4.2 Требования к модели для участия в Fan - гонке

Перед началом гонки участник обязан:


- Снять корпус модели
- Отключить питание и вынуть аккумуляторную батарею модели
- Снять все колеса с модели
- Отключить питание передатчика.
- Встать на стартовую линию для начала пешего забега.
- Иметь с собой все необходимые инструменты для сборки модели

4.3 Этапы Fan - гонки

- Забег по трассе пилотов – 2 круга
- Сборка модели
- Заезды на собранной RC-модели – 7 кругов
- Количество заездов – 1

<b>Версия: 1.0</b>	<i>Без подписи документ действителен 3 суток после распечатки. Дата и время распечатки: 02.10.2018 9:37:15</i>	КЭ: _____	УЭ № _____	Стр. 17 из 22
--------------------	--	-----------	------------	---------------



	НГТУ
	НГТУ ПВД 19/37-18
	Положение о проведении Всероссийского инженерного фестиваля «Я - конструктор»

#### 4.4 Подсчет результатов Fan - гонки

- Победителем считается участник, показавший лучший результат по времени прохождения дистанции среди участников (забег + сборка + заезд).

#### 5 Гонка на выносливость

5.1 Для участия в гонке допускаются радиоуправляемые модели в следующих классах:

- Off road 2WD, масштаб 1/10
- Off-road 4WD, масштаб 1/10

5.2 Протяженность трассы гонки на выносливость - 25 кругов.

#### 5.3 Подсчет результатов гонки на выносливость

- Победителем считается участник, показавший лучший результат по времени прохождения дистанции среди всех участников.

#### 6. Нарушения и наказания:

6.1 За отсутствие пилота на площадке управления за 30 секунд до старта – участник не допускается к заезду

6.2 За отсутствие модели на стартовой линии за 30 секунд до старта – участник не допускается к заезду.

6.3 Если пилот спустился с площадки управления во время заезда (в том числе, после собственного финиша, но, не дожидаясь, финиша последнего участника) – результат данного заезда аннулируется для данного пилота.

6.4 Участник имеет право покинуть площадку управления только до старта заезда.

6.5 Преднамеренные удары (контактная борьба) RC-моделей, приводящие к улучшению места в гонке, грубая езда, преднамеренная помеха обгону лидера наказываются дисквалификацией.

6.6 Преднамеренный срез трассы, приводящий к улучшению результата гонки наказывается дисквалификацией.

6.7 Движение, в направлении, противоположном движению на трассе наказывается дисквалификацией.

6.7 Неаккуратное управление моделью, в том числе вылет на встречную полосу при прыжках на трамплинах, наказывается дисквалификацией.

6.8 Поврежденная модель, потерявшая на трассе кузов, колесо или крупный элемент подвески снимается с заезда по команде судьи.

6.9 Разрешено продолжать заезд на модели со сломанным антикрылом, амортизатором (амортизаторами) или бабочками подвески, если повреждения не противоречат пункту 6.8 настоящего регламента.

6.10 Физическое воздействие на других участников или агрессивное поведение между участниками наказывается дисквалификацией.

6.10 Нарушение правил безопасности нахождения в помещении и на открытой трассе наказывается дисквалификацией (создание помех для проведения заездов, перемещение по трассе во время заездов, изменение трассы).

6.11 Штраф за движение задним ходом на модели во время проведения заездов – 5 секунд

6.12. Остановка заезда:


6.13 Заезд прекращается по команде судьи – «Стоп Заезд!».

6.14 В случае серьезного повреждения трассы (нарушение комплектности и конфигурации) происходит остановка заезда. При этом все участники должны остановить модель на том месте, где их застала команда «Стоп Заезд». После восстановления трассы заезд возобновляется.

6.15 При возникновении проблем с хронометражем происходит рестарт заезда.

<b>Версия: 1.0</b>	<i>Без подписи документ действителен 3 суток после распечатки. Дата и время распечатки: 02.10.2018 9:37:15</i>	КЭ: _____	УЭ № _____	Стр. 18 из 22
--------------------	--	-----------	------------	---------------



	НГТУ
	НГТУ ПВД 19/37-18
	Положение о проведении Всероссийского инженерного фестиваля «Я - конструктор»

#### 7. Off road 2WD 1/10

- 7.1 Модель должна быть в стиле полноразмерного автомобиля для ралли-кросса, ралли.
- 7.2 2WD 1/10 – заднеприводные внедорожные автомодели с электродвигателем в масштабе 1/10.
- 7.3 Все открытые элементы трансмиссии («шестеренки») должны быть закрыты кузовом или кожухом.
- 7.4 К соревнованиям допускаются модели любых модификаций.
- 7.5 Запрещается использование самоблокирующихся и автоматически настраиваемых дифференциалов.
- 7.6 Габариты и вес
- 7.6.1 Максимально разрешенная длина модели – 568 мм (измеряется по самой крайней точке).
- 7.6.2 Максимально разрешенная ширина модели – 296 мм (измеряется по самой крайней точке).
- 7.6.3 Максимально разрешенная высота модели – 296 мм (измеряется в статическом положении).
- 7.6.4 Минимально разрешенный вес модели – 1500 грамм.
- 7.7 Разрешается использовать NiMh и NiCd аккумуляторы на 7,2В и LiPo в жестком корпусе на 7,4В.
- 7.8 Разрешено использовать любой коллекторный и бесколлекторный мотор, класс 540.

#### 8 Off-road 4WD 1/10

- 8.1 Модель должна быть в стиле полноразмерного автомобиля для ралли-кросса, ралли.
- 8.2 4WD 1/10 – полноприводные внедорожные автомодели с электро двигателем в масштабе 1/10.
- 8.3 Все открытые шестеренки должны быть закрыты кузовом или кожухом, для безопасности.
- 8.4 К соревнованиям допускаются модели любых модификаций.
- 8.5 Запрещается использование самоблокирующиеся и автоматически настраиваемые дифференциалы.
- 8.6 Габариты и вес.
- 8.6.1 Максимально разрешенная длина модели – 568 мм (меряется по самой крайней точке).
- 8.6.2 Максимально разрешенная ширина модели – 296 мм (меряется по самой крайней точке).
- 8.6.3 Максимально разрешенная высота модели – 296 мм (измеряется в статическом положении).
- 8.6.4 Минимально разрешенный вес модели – 1588 грамма.
- 8.7 Разрешается использовать NiMh и NiCd аккумуляторы на 7,2В и LiPo в жестком корпусе на 7,4В.
- 8.8 Разрешено использовать любой коллекторный и бесколлекторный мотор 540 класса и 550 класса.

#### 9. Trial Trophy 1/10

- 9.1 Модель должна быть в стиле полноразмерного автомобиля.
- 9.2 Для участия в соревнованиях допускаются автомодели с электро двигателем в масштабе 1/10.
- 9.3 Все открытые шестеренки должны быть закрыты кузовом или кожухом, для безопасности.
- 9.4 Допускаются автомобили с колёсной формулой 4x4 и 6x6.
- 9.5 Запрещается использование самоблокирующиеся и автоматически настраиваемые дифференциалы.
- 9.6 Разрешено пользоваться лебёдкой, сенд траками.
- 9.7 Запрещено использовать Диг-Юнит и второй поворотный мост.
- 9.8 Отстранение от участия в случае использования заведомо неисправных АКБ, вздутых, деформированных и пробитых литий полимерных батарей.
- Отстранение от участия действует до устранения проблемы.
- 9.9 Наличие кузова обязательно.

<b>Версия: 1.0</b>	<i>Без подписи документ действителен 3 суток после распечатки. Дата и время распечатки: 02.10.2018 9:37:15</i>	КЭ: _____	УЭ № _____	Стр. 19 из 22
--------------------	--	-----------	------------	---------------



	НГТУ
	НГТУ ПВД 19/37-18
	Положение о проведении Всероссийского инженерного фестиваля «Я - конструктор»

9.10 Участникам разрешена предстартовая тренировка только на одном из спец. участков, на выбор участника.

9.11 Габариты

9.11.1 Максимально разрешенная длина модели – 670 мм (меряется по самой крайней точке).

9.11.2 Максимально разрешенная ширина модели – 260 мм (меряется по самой крайней точке).

9.11.3 Максимально разрешенная высота модели – 350 мм (меряется в статическом положении).

9.12 Разрешается использовать NiMh и NiCd аккумуляторы на 7,2В и LiPo на 7,4В.

9.13 Разрешено использовать любой коллекторный и бесколлекторный мотор 540 класса.

10 Нарушения и наказания Trial Trophy 1/10:

10.1 Касание сигнальной ленты или границы трассы – штраф 5 баллов

10.2 Касание створа ворот в зоне их размещения – штраф 10 баллов

10.3 Выезд за пределы трассы (минимум 2 колеса) – штраф 20 баллов

10.4 Пропуск ворот в зоне их размещения (Объезд ворот) – штраф 30 баллов

10.5 Помощь модели (лебедка, трос, техничка) – штраф 10 баллов

10.6 Невозможность продолжения движения – штраф 50 баллов

10.7 Работа техничкой – штраф -10 баллов

10.8 Взятие дополнительных ворот на спец. участке – штраф -20 баллов

10.9 Движение модели с колесной базой до 281 мм задним ходом – штраф 2 баллов

10.10 Движение модели с колесной базой от 281 мм – штраф 1 балл

10.11 Первые пять нарушений из п. 12.5 не пенализируются.

11. Награждение

11.1 Награждение победителей и призеров осуществляется в каждой из номинаций:

- Off road 2WD, масштаб 1/10

- Off-road 4WD, масштаб 1/10

- Trial Trophy, масштаб 1/10

- Fan-гонка для класса Off-road

- Номинации «Лучшее конструкторское решение», «Лучший дизайн», «Лучший пилот», «Приз зрительских симпатий».

12. Место проведения соревнований

НГТУ им. Р.Е. Алексеева, 6 учебный корпус, Нижний Новгород, Казанское шоссе, д. 12, корпус 6.

Площадка 1 – Открытая грунтовая для Trial Trophy;

Площадка 2 – Открытая грунтовая либо асфальтированная (возможно наличие мелкого гравия и песка на площадке) для Off Road.

Дата проведения: 28 октября 2018 года

Регистрация – 9.00

Открытие соревнований – 10.00

Старт 11.00

Награждение происходит 27 октября 2018 года в 11.00 в конференц-зале НГТУ им. Р.Е. Алексеева (ауд. 1313), Нижний Новгород, ул. Минина, д. 24

<b>Версия: 1.0</b>	<i>Без подписи документ действителен 3 суток после распечатки. Дата и время распечатки: 02.10.2018 9:37:15</i>	КЭ: _____	УЭ № _____	Стр. 20 из 22
--------------------	--	-----------	------------	---------------



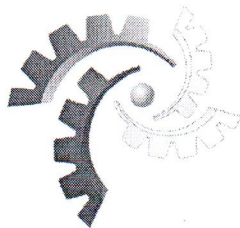


НГТУ

НГТУ ПВД 19/37-18

Положение о проведении  
Всероссийского инженерного фестиваля «Я - конструктор»

Приложение Г.



# ВСЕРОССИЙСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ФЕСТИВАЛЬ Я – КОНСТРУКТОР



Нижний Новгород, 25-27 октября 2018



Росмолодежь  
Организационный центр

## ЗАЯВКА НА УЧАСТИЕ

Если вы хотите принять участие заполните, пожалуйста, данную форму.

**Наименование учебного заведения/организации:** \_\_\_\_\_

**Название команды** \_\_\_\_\_

**Контактное лицо:** \_\_\_\_\_

**Город:** \_\_\_\_\_

**Электронная почта:** \_\_\_\_\_

**Мобильный телефон:** \_\_\_\_\_

**Веб сайт:** \_\_\_\_\_ **VK:** \_\_\_\_\_

Участия по направлению (выбрать желаемое):

Направления:	АвтоНет	Нейронет	АэроНет
<b>Команда (кол-во)</b>	не более 2 участников от команды	не более 5 участников от команды	не более 3 участников от команды
<b>Соревнования:</b>	<b>Всероссийские студенческие инженерно-технические соревнования «Автогонки RC-моделей»</b>	<b>Хакатон по виртуальной и дополненной реальности</b>	<b>Открытое первенство студентов вузов Российской Федерации по беспилотным летательным аппаратам «Copters TOP-2018»</b>
<b>Класс соревнования (отметить вид соревнования и класс)</b>	Off road 2WD масштаб 1/10		Класс «А» Микро – 50мм – 100 мм
	Off-road 4WD масштаб 1/10		Класс «В» Стандарт - 100 - 330 мм
	On road масштаб 1/10		

**Версия: 1.0**


Без подписи документ действителен 3 суток после распечатки. Дата и время распечатки: 02.10.2018 9:37:15

КЭ: \_\_\_\_\_

УЭ № \_\_\_\_\_

Стр. 21 из 22



	НГТУ
	НГТУ ПВД 19/37-18
	Положение о проведении Всероссийского инженерного фестиваля «Я - конструктор»

**Число участников в команде:** \_\_\_\_\_  
**Команда:** \_\_\_\_\_

Ф.И.О. участника команды (полностью)	Паспорт (серия, номер, когда и кем выдан)	Контакты (телефон, эл. почта)	Подтвердите согласие с техническим регламентом соревнования (подпись участника о согласии)

**Иногородним командам бесплатно предоставляется проживание с 24 по 27 октября 2018 года в Нижнем Новгороде, питание во время соревнований и трансфер гостиница-место соревнований.**

Заявку на участие необходимо заполнить, подписать и отправить сканированную версию в формате pdf или Jpeg на электронную почту: [konstructor2017@mail.ru](mailto:konstructor2017@mail.ru)

Вопросы, связанные с регистрацией команд, адресовать Гончарову Кириллу Олеговичу по тел. 8-910-143-33-30 и на электронную почту: [konstructor2017@mail.ru](mailto:konstructor2017@mail.ru)