

СОГЛАСОВАНО

Директор ИАЭП КНИТУ-КАИ



Ференец А.В.

«10» сентября 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор КНИТУ-КАИ

по образовательной деятельности



Маливанов Н.Н.

«11» сентября 2018 г.

**ПОЛОЖЕНИЕ О КОНКУРСЕ  
НАУЧНО-ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ  
ИАЭП КНИТУ-КАИ  
2018-2019 г.г.**

Перечень терминов и определений, используемых в Положении:

- КНИТУ-КАИ - Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н.Туполева;
- ИАЭП КНИТУ-КАИ – Институт автоматике и электронного приборостроения КНИТУ-КАИ;
- Проект – научно-инновационный проект, представляемый в оргкомитет конкурса, участником конкурса.
- Заявка на участие в конкурсе – форма регистрации, которая является обязательной для заполнения всеми участниками конкурса.
- Участники конкурса – учащиеся средних общеобразовательных учебных заведений и учреждений среднего специального образования, подавшие заявку на участие в конкурсе.
- Победители конкурса – участники, занявшие в конкурсе первое место.
- Призеры конкурса – участники, занявшие в конкурсе второе и третье места.
- Научный руководитель проекта – лицо, осуществляющее научное руководство представленным на конкурс проектом.
- Оргкомитет – организационный комитет, координирующий работу конкурса, осуществляющий прием заявок и проектов, состоит из представителей Института автоматике и электронного приборостроения (ИАЭП), работает в течение всего периода проведения Конкурса;
- Экспертный Совет – экспертный совет, осуществляющий рассмотрение представленных заявок и проектов, принимающий решения о присуждении статуса победителей и призеров конкурса, состоит из представителей кафедр ИАЭП;
- Представители промышленных предприятий Республики Татарстан - представители промышленных предприятий Республики Татарстан, заинтересованные в подготовке высококвалифицированных кадров для дальнейшей работы на своем предприятии.

## **1. Общие положения.**

Конкурс научно-инновационных проектов ИАЭП КНИТУ-КАИ проводится в рамках профориентационной работы и реализации социальных программ Института Автоматики и электронного приборостроения Казанского национального исследовательского технического университета им.А.Н.Туполева (КНИТУ-КАИ) и направлен на вовлечение молодежи в научно-практическую деятельность по повышению качества жизни, охране окружающей среды, социальную практику и ее информирование о потенциальных возможностях развития человека и общества.

## **2. Сроки подачи заявок:**

С 1 октября 2018 года по 31 декабря 2018 года (включительно).

## **3. Этапы Конкурса**

Конкурс проводится в 1 этап.

Решение о победителях и призерах Конкурса принимает Экспертный Совет с привлечением представителей промышленных предприятий Республики Татарстан.

По рекомендации Экспертного Совета возможно проведение очной итоговой конференции Конкурса на базе КНИТУ-КАИ.

## **4. Тематика работ**

Тематика работ, представленных на Конкурс, должна содержать разработки, относящиеся к следующим направлениям:

- Создание дружественной среды для людей с ограниченными возможностями
- Информационное сопровождение реализации проектов технического творчества
- Альтернативные источники энергии
- Технологии передачи энергии и их практическое применение
- Повышение эффективности возобновляемых источников энергии
- Повышение энергоэффективности зданий и сооружений
- Энерго- и ресурсосберегающие технологии и их применение
- Автоматизация энергетики, промышленных производств, сельского хозяйства
- Применение микроэлектроники и информационных технологий на производстве
- Модернизация и автоматизация систем управления производством
- Развитие систем автоматического управления на транспорте
- Системы управления подвижными объектами и навигация
- Биотехнические системы и технологии
- Датчики и приборы для применения в различных областях
- Оптические приборы и лазерные технологии
- Безотходное использование энергоресурсов
- Экологические аспекты использования ресурсов

- Сбор, переработка и безопасная утилизация производственных и бытовых отходов
- Производство экологически чистой упаковки
- Перспективные технологии для обеспечения безопасности производств, в общественных зданиях и сооружениях, населенных пунктах
- Новые методы борьбы с природными катаклизмами
- Эффективное использование территории поселений
- Улучшение экологической ситуации в населенных пунктах
- Модернизация и развитие зеленых зон в населенных пунктах
- Организация управления качеством продукции на предприятиях
- Инженерная защита окружающей среды
- Промышленная и экологическая безопасность

Представленные в проектах идеи и предложения должны быть технически, экономически и экологически эффективными, способствовать повышению качества жизни как отдельного человека, так сообщества людей в целом, малого или крупного населенного пункта, региона, страны и всего мира.

Проект может иметь любую тематику, соответствующую вышеуказанным направлениям.

## **5. Участники конкурса**

Участниками конкурса могут быть учащиеся общеобразовательных учреждений и учреждений среднего специального образования.

Заявки и проекты могут подаваться учащимися индивидуально, а также проектными группами численностью не более 3 человек.

Группы участников Конкурса могут состоять из учащихся разных образовательных учреждений.

## **6. Характеристика работ**

Представленные на Конкурс работы должны:

- быть разработанными непосредственно участниками конкурса;
- предлагать оригинальные научно-технические решения, не представленные ранее на данный Конкурс;
- иметь возможность практической реализации, как в виде опытного образца, так и прототипа;
- способствовать достижению целей, заявленных в условиях конкурса;
- содержать визуальные приложения (рисунки, фотографии, графики, таблицы и т.п.);
- соответствовать формальным требованиям по комплектности, оформлению, порядку подачи заявок.

## **7. Требования по порядку подачи, оформлению, комплектности заявок и проектов:**

Для участия в Конкурсе необходимо представить:

1. Заявку в электронном виде;
2. Проект в электронном виде;
3. Скан справки с места учебы заявителя, заверенной подписью руководителя учреждения и печатью учебного заведения.

*Заявка* не должна содержать незаполненных полей и должна быть заполнена по приложенной форме, с указанием данных о проекте и исполнителе (группе исполнителей), научных руководителях, контактных данных.

*Проект:*

- должен содержать титульный лист, введение/постановку задачи, теоретическую часть, экспериментальную часть, выводы, перечень использованной литературы.
- титульный лист проекта должен содержать: название Конкурса, тему проекта, ФИО исполнителя, ФИО научного руководителя (если есть), данные об образовательном учреждении.
- объем проекта – не более 30 страниц, включая все приложения (рисунки, фотографии, графики, таблицы и т.п.);
- формат проекта – А4; размер шрифта – 12 pt; межстрочный интервал – полуторный;
- все страницы проекта должны быть пронумерованы;

## **8. Даты этапов конкурса**

Даты проведения Конкурса могут быть изменены по решению оргкомитета. Информация об изменениях в датах проведения конкурса рассылается на адреса электронной почты участников, указанных в заявке.

## **9. Условия подачи заявок и проектов:**

- От каждого участника или проектной группы может быть подано более одной, но не более пяти конкурсных заявок.
- Заявка, проект и справка подаются одновременно;
- Заявки и проекты, поступившие в оргкомитет, не рецензируются и не возвращаются;
- К заявкам и проектам могут быть приложены макеты, опытные образцы, демонстрационные видео-, аудиоматериалы;

## **10. Оргкомитет:**

- Взаимодействует с учебными учреждениями;
- Предоставляет информацию о Конкурсе;
- Принимает и осуществляет первичный отбор на соответствие формальным признакам заявок и проектов;
- Консультирует участников Конкурса по возникающим вопросам;
- Готовит и организует заседания Экспертного совета;
- Готовит и организует церемонию награждения победителей Конкурса;

### **11. Участники и Руководители проектов имеют право:**

- Получать информацию об условиях и порядке проведения Конкурса;
- Получать дополнительные консультации по возникающим вопросам;
- Направлять заявки на участие в Конкурсе;
- Получить соответствующие Сертификат участника или Диплом призера в случае победы в Конкурсе;

### **12. Участники Конкурса обязаны:**

- Предоставить заявки, проект, справки с места обучения в указанные сроки;
- Своевременно предоставить запрашиваемую оргкомитетом информацию, необходимую для решения организационных вопросов;

### **13. Руководители проектов обязаны:**

- Вести научно-практическое руководство проектом лично;
- Рекомендовать Участникам соответствующую литературу;
- Осуществлять проверку материалов Участников на плагиат;
- Оказывать помощь Участнику в корректном оформлении работ;
- Отслеживать сроки подачи заявок, проектов и справок с места учебы.

### **14. Призы и награды Конкурса:**

Специальными Сертификатами участника награждаются все Участники и Руководители проектов, представившие свои проекты, и не занявшие 1, 2, 3 места.

Специальными Дипломами награждаются Участники, занявшие 1, 2, 3 места.

В случае победы проектной группы аналогичные Дипломы Конкурса получают все участники этой группы.

Сертификаты участника и Дипломы победителей и призеров дают право учащимся на дополнительные баллы ЕГЭ при поступлении в КНИТУ-КАИ. Срок действия Сертификатов участника и Дипломов победителей и призеров – 2 года.

### **15. Состав организационного комитета Конкурса**

Председатель организационного комитета – Директор ИАЭП Ференец А.В.

Заместитель директора ИАЭП по профориентационной работе Шавалеева С.М.

Заместитель директора ИАЭП по работе с 1-2 курсами Аскарова А.Я.

### **16. Состав Экспертного совета Конкурса**

Председатель Экспертного совета – Директор ИАЭП, доцент кафедры ЭО, к.т.н. Ференец А.В.

Зам. директора ИАЭП, доцент кафедры ОХЭ, к.х.н. Шавалеева С.М.

Зам. директора ИАЭП, доцент кафедры ССТМ, к.т.н. Аскарова А.Я.

Доцент кафедры ОЭС, к.т.н. Лейченко Ю.А.

Доцент кафедры АиУ, к.т.н., Терентьев С.А.

Доцент кафедры ПИИС, к.т.н. Смирнова С.В.

Доцент кафедры ПЭБ, к.п.н. Загребина Е.И.

### 17. Контактная информация

Адрес электронной почты для подачи заявок [SMShavaleeva@kai.ru](mailto:SMShavaleeva@kai.ru)

Телефон для справок: +79179396075

### 18. Форма заявки

Заявка оформляется в соответствии с нижеприведенным образцом на отдельном листе.

#### Заявка на конкурс научно-инновационных проектов ИАЭП КНИТУ-КАИ

№№	Наименование учебного заведения участника проекта	Исполнитель проекта – участник Конкурса	Руководитель проекта	Название проекта
1.		Ф.И.О. e-mail телефон	Ф.И.О. Место работы Должность Ученая степень, звание (если есть) e-mail телефон	

Заместитель директора ИАЭП  
по профориентационной работе

С.М.Шавалеева

Начальник Управления организации  
Приема абитуриентов и развития карьеры

Р.Е.Моисеев