

Министерство образования и науки России  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
«Казанский национальный исследовательский  
технологический университет»



**ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНКУРС  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ  
СТУДЕНТОВ И АСПИРАНТОВ  
В ОБЛАСТИ ХИМИЧЕСКИХ НАУК  
И НАУК О МАТЕРИАЛАХ**

**СБОРНИК НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИХ  
МАТЕРИАЛОВ**

Казань  
Издательство КНИТУ  
2012

Всероссийский конкурс научно-исследовательских работ студентов и аспирантов в области химических наук и наук о материалах : сборник научно-методических материалов / М-во образ. и науки России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. – Казань : Изд-во КНИТУ, 2012. – 88 с.

ISBN 978-5-7882-1288-3

Сборник содержит основные научно-методические материалы организационно-методического обеспечения проведения Всероссийского конкурса научно-исследовательских работ студентов и аспирантов в области химических наук и наук о материалах.

Подготовлен к печати при финансовой поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации в рамках гос. контракта № 12.741.11.0059 от 4 мая 2012 г.

Ответственные редакторы:

д-р хим. наук, проф. *Е.Н.Черезова*

канд. хим. наук, доц. *В.Ф. Шкодич*

канд. техн. наук, доц. *С.В. Наумов*

ISBN 978-5-7882-1288-3

© Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2012

# Приказ о проведении Всероссийского конкурса научно-исследовательских работ студентов и аспирантов в области химических наук и наук о материалах



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»  
(ФГБОУ ВПО «КНИТУ»)

26.04.12 № 166 о

## ПРИКАЗ

Во исполнение государственного контракта № 12.741.11.0059, заключенного между Минобрнауки России и университетом (далее – контракт), в рамках федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 годы

### ПРИКАЗЫВАЮ:

1

Провести с 02.05.2012 по 24.08.2012 Всероссийский конкурс научно-исследовательских работ студентов и аспирантов в области химических наук и наук о материалах (далее - Конкурс).

2

Для координации деятельности по подготовке к Конкурсу создать организационный комитет в составе:

Дьяконов Г.С.	– ректор, председатель оргкомитета;
Абдуллин И.Ш.	– проректор по НР, зам председателя;
Кочнев А.М.	– проректор по УВМР, зам председателя;
Яруллин Р.С.	– генеральный директор ОАО «Татнефтехиминвест-холдинг», член оргкомитета (по согласованию);
Ежова Г.О.	– начальник УМУ, член оргкомитета;
Ярошевская Х.М.	– декан ФТПКЭ, член оргкомитета;
Стоянов О.В.	– декан ФТПСПК, член оргкомитета;
Галаметдинов Ю.Г.	– за. каф. ФКХ, член оргкомитета;
Кузнецов А.М.	– за. каф. НХ, член оргкомитета;
Сироткин А.С.	– за. каф. ПБТ, член оргкомитета;
Зенигова Л.А.	– проф. каф. ТСК, член оргкомитета;
Петухов А.А.	– проф. каф. ТСК, член оргкомитета;
Ахмедьянова Р.А.	– проф. каф. ТСК, член оргкомитета;
Гуревич П.А.	– проф. каф. ОХ, член оргкомитета;
Сольяшинова О.А.	– доц. каф. ИЭ, член оргкомитета;
Школич В.Ф.	– доц. каф. ТСК, ответственный секретарь;
Наумов С.В.	– доц. каф. ТСК, ответственный секретарь.

3

Проректору по УВМР А.М. Кочневу в срок до 01.05.2011 обеспечить разработку плана подготовки и проведения Конкурса.

4

Финансирование расходов на проведение Конкурса осуществить в соответствии со сметой, утвержденной государственным контрактом.

5

Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на проректора по УВМР А.М. Кочнева

Р Е К Т О Р

Г.С. Дьяконов

Проект вносит:  
Начальник УОргДО  
И.Ш. Харисов

Согласовано:  
Проректор по НР  
И.Ш. Абдуллин  
Проректор по УВМР  
А.М. Кочнев

Соответствует оригиналу

# Приказ об утверждении научно-методической документации Всероссийского конкурса научно-исследовательских работ студентов и аспирантов в области химических наук и наук о материалах

Приложение №2 к пр  
« » \_\_\_\_\_ 2012 г. № \_\_\_\_\_



МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»  
(ФГБОУ ВПО «КНИТУ»)

06.08.12 № 319-о

## ПРИКАЗ

Во исполнение государственного контракта от 04.05.2012 № 12.741.11.0059, заключенного между Минобрнауки России и университетом (далее – контракт), в рамках федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 годы:

### ПРИКАЗЫВАЮ:

Утвердить следующую научно-методическую документацию Всероссийского конкурса научно-исследовательских работ студентов и аспирантов в области химических наук и наук о материалах:

- Концепцию (приложение 1);
- Регламент (приложение 2);
- Положение (приложение 3).

РЕКТОР

Проект вносит:  
Проректор по АР  
И.Ш. Харисов

Г.С. Дьяконов

Согласовано:  
Проректор по НР  
И.Ш. Абдуллин  
Проректор по УМП  
А.М. Кочнев

Соответствует оригиналу

Приложение № 1  
к приказу от «06» 08 2012  
№ 319-о



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»  
(ФГБОУ ВПО «КНИТУ»)

**КОНЦЕПЦИЯ**

---

**Всероссийского конкурса научно-исследовательских работ  
студентов и аспирантов в области химических наук и наук о материалах**

## **ВВЕДЕНИЕ**

Концепция отражает основные идеи и механизмы реализации Всероссийского конкурса научно-исследовательских работ студентов и аспирантов.

Концепция содержит в себе краткую характеристику Всероссийского конкурса научно-исследовательских работ студентов и аспирантов в области химических наук и наук о материалах, информацию о вариантах решений, подходах, способах, методах и инструментарии выполнения работ по организации и проведению конкурса.

Предложения по подготовке и проведению Всероссийского конкурса научно-исследовательских работ студентов и аспирантов в области химических наук и наук о материалах (далее – открытый Конкурс), разрабатываются в рамках реализации мероприятия 2.2. «Организация и проведение всероссийских и международных молодежных олимпиад и конкурсов», направления 2 «Обеспечение привлечения молодежи в сферу науки, образования и высоких технологий, а также закрепления ее в этой сфере за счет развитой инфраструктуры» Федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 годы, в соответствии с приказом Рособразования от 15 июля 2009 г. № 808.

## **ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

### **Общая характеристика и основные тенденции открытого Конкурса**

Инновационная система является важной мотивационной компонентой сферы науки и высшего образования, поскольку позволяет коммерциализовать научные достижения. Истории успеха инновационных компаний позволяют существенно поднять социальный статус научной деятельности, что привлекает в науку новые кадры, активную молодёжь, а также поднимает внутреннюю мотивацию студентов, магистров и аспирантов добиваться ус-

пека. Информация о конкурсе и лауреатах, победителях будет открыта для потенциальных инвесторов и компаний, способных внедрить разработки молодых ученых в существующие производства или на основе перспективных идей реализовать новые промышленные проекты.

Мотивация активных молодых ученых, магистров заниматься научной деятельностью во многом зависит от наличия историй успеха предпринимателей, доказавших на личном примере возможность сочетания научной и коммерческой деятельности. Это способно увеличить приток новых активных кадров в сферу науки и образования.

На сегодняшний день особенно актуально стоят следующие задачи:

- привлечение передовой и активной молодёжи в сферу высоких технологий;
- развитие внутренней мотивации молодых ученых для научного исследования;
- содействие в выявлении талантливой молодёжи, мотивированной на развитие и реализацию в сфере инноваций и высоких технологий, направленных на развитие химии, химической технологии, биотехнологии и технологии наноматериалов и смежных направлений.

Ситуация в области инноваций характеризуется следующими факторами:

- наличие высокого научно-технического потенциала для фундаментальных исследований и научных специалистов всех уровней;
- наличие научно-исследовательских центров мирового уровня;
- наличие перспективных уникальных технологий, имеющих высокий потенциал для их дальнейшей коммерциализации;
- существование благоприятной инвестиционной конъюнктуры для начала реализации коммерческих проектов на основе научных разра-