



*Nunquam petrorsum, semper ingrediendum!*

ВЫСШИЙ ХИМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК  
(ИВАНОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ)

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES HIGHER CHEMISTRY COLLEGE IVANOVO BRANCH



## УВАЖАЕМЫЕ СТАРШЕКЛАССНИКИ!

Факультет Фундаментальной и прикладной химии Ивановского государственного химико-технологического университета и Институт химии растворов им. Г.А. Крестова Российской академии наук приглашает Вас принять участие в

### КОНКУРСЕ НАУЧНЫХ ИНИЦИАТИВ АБИТУРИЕНТОВ В ОБЛАСТИ ХИМИИ ИМЕНИ Г.А. КРЕСТОВА – ОСНОВАТЕЛЯ ФАКУЛЬТЕТА

(далее – Конкурс), подведение итогов которого состоится **29 марта 2015 года** в День Факультета Фундаментальной и прикладной химии.

**Цели и задачи Конкурса** – поиск талантливых, склонных к исследовательской деятельности потенциальных абитуриентов – учащихся 11 и 10 классов, возможность проявить свои творческие способности и таланты исследователя, реализовать научные интересы, ознакомиться с современными проблемами химической науки, создать фундамент своего будущего обучения в университете и работы в интересующем направлении химии.

**Конкурс проводится в 2 этапа:** **заочный – с 10 февраля по 25 марта 2015 года и очный – 29 марта 2015 года.**

**В конкурсе принимают участие учащиеся 11 и 10 классов средних школ г. Иванова, Ивановской области, других регионов России.** На первом, заочном этапе конкурса, участник выбирает тему эссе с использованием предложенных (*Приложение 1*), или самостоятельно, в инициативном порядке, занимается поиском необходимой информации и развивает тему в соответствии с требованиями к оформлению работы (*Приложение 2*). В срок **до 25 марта** необходимо прислать эссе в электронном виде (форматы: .rtf, doc, docx, pdf), используя e-mail [hcc@isuct.ru](mailto:hcc@isuct.ru), указав в теме письма **«На конкурс научных инициатив»**. После отбора работ конкурсная комиссия приглашает к участию в очном туре, который состоится **29 марта 2015 года** в формате собеседования-дискуссии с руководством факультета и ведущими учеными Института химии растворов им. Г. А. Крестова Российской академии наук.

**Что дает участие в конкурсе?** Прежде всего, это окончательно определиться с **направлением своего будущего обучения**. Вы окончательно сможете понять, что Вам важно и нужно! Пообщавшись с ведущими специалистами в области современной химии, Вы обязательно «прикоснетесь» к настоящей науке! Вы узнаете, что лично Вы сможете сделать для человечества будущего, используя инструменты химии. Каждый из Вас обязательно получит «Сертификат участника», ну а победители – соответствующие дипломы и ценные памятные подарки! **Победителям гарантированы:** экскурсия по суперсовременным лабораториям Института химии растворов им. Г. А. Крестова РАН и личная беседа о возможностях Вашего профессионального будущего с директором, заслуженным деятелем науки России А.Г. Захаровым; преимущества при зачислении на направление 04.03.01 Химия (при условии сданных ЕГЭ по химии, математике и русскому языку); возможность целевого обучения с гарантированным трудоустройством; денежные гранты на реализацию Ваших научных инициатив.

**Предлагаемые темы эссе**

- *Возможности создания искусственных сенсоров – электронного языка и носа инструментами химии*
- *Молекулярные конструкторы возможны!*
- *Растворы таят в себе еще много тайн. Раскроем одну из них*
- *Как зафиксировать азот из воздуха? Поиски оптимальных решений*
- *Комплексные соединения на службе у человека*
- *Химия для энергетики будущего*
- *Самые эффективные солнечные батареи*
- *Химия в борьбе с ... (на выбор: с тем или иным заболеванием, вредителем растений и др.)*
- *Какие молекулы побеждают рак*
- *Катализаторы на службе у человека*
- *Как лекарство сделать селективным*
- *Химия глазами выпускника школы*
- *Аналоги гема и хлорофилла могут быть успешно использованы*
- *Много, не мало. Открытия в химии, без которых не было бы современной науки*
- *Зеленая химия возможна?*
- *Химия в борьбе с гололедицей*
- *Химия против вирусов*
- *Нерастворимое можно растворить!*
- *Молекулярная архитектура тоже бывает*
- *Парадоксы химии*
- *Свободная тема (Ваша собственная инициатива)*

**Требования (пример) к оформлению эссе (работы)**

- Фамилия Имя Отчество
- Дата рождения
- Класс
- Наименование учебного заведения
- Город, область
- Контактная информация: телефоны (мобильный, домашний, телефон родителя), e-mail (обязательно!)
- Тема эссе: \_\_\_\_\_
- Ответы на вопросы: 1) почему я решил принять участие в конкурсе? 2) почему я выбрал именно эту тему эссе (работы)?
- Текст эссе (до 5 страниц машинописного текста, с учетом рисунков, если они необходимы, текст оформляется как здесь, с таким же размером и интервалом)

**Требования к формату эссе (работы):**

- Соответствие содержания теме
- Наличие ссылок на источники информации
- Наличие структуры эссе – обоснование актуальности темы, цели и задачи, развитие выбранной темы, заключение, формулировка теоретической и практической значимости
- Наличие собственных умозаключений и выводов, авторская позиция
- Использование языка современной химии

**Контакты, информация.** По всем интересующим вопросам обращаться:

153000, Иваново, Шереметевский пр., д. 10, к. 308, деканат факультета Фундаментальной и прикладной химии, Вашурин Артур Сергеевич, тел./факс.: +7(4932)327256, моб.тел.: +79109964246, e-mail: [hcc@isuct.ru](mailto:hcc@isuct.ru). Вся информация о Конкурсе размещена на сайтах [www.isuct.ru](http://www.isuct.ru), [www.isc-ras.ru](http://www.isc-ras.ru).