

**Заявка–регистрационная карта
на участие в Летней школе юных химиков
22 июля – 7 августа 2013 г.**

1. ФИО полностью	
2. Дата рождения	
3. Полный домашний адрес с указанием индекса	
4. Телефоны, e-mail, другие контакты	
5. Учебное заведение, окончанный класс (8, 9 или 10), адрес учебного заведения	
6. Средняя оценка по химии за последний учебный год	
7. Ваши достижения (участие в олимпиадах, конкурсах, дополнительные занятия и т. д.)	
8. Ваши увлечения, хобби	
9. Дата заполнения	

Мотивационное письмо

Мотивационное письмо – это написанный в произвольной форме текст, в котором описывается, почему именно Вы должны обучаться в Летней школе юных химиков – Ваших интересах в химии, ожиданиях и планах относительно школы, ваших увлечениях и достижениях. Залог успеха при написании мотивационного письма – открытость и креативность. Покажите, в чем Ваши сильные стороны, есть ли у Вас опыт участия в исследовательской деятельности или конкурсах, умение и желание заниматься научным творчеством. Какой Вы видите свою будущую профессию и связана ли она с химией?

Основная цель письма – помочь организаторам школы в формировании расписания и структуры курсов таким образом, чтобы эта Летняя школа стала для Вас полезным и увлекательным событием.

Рекомендации к написанию мотивационного письма.

1. Подготовительный этап

Прежде чем писать письмо подумайте, как бы Вы ответили на следующие вопросы: Кто вы? Что для вас важно? О чем говорят достигнутые вами результаты во время учебы или других видов деятельности? Подтвердите конкретными примерами. Не говорите просто: «Я умный». Расскажите, как Вам удалось решить сложную проблему. Не говорите просто: «Я целеустремленный». Опишите цель, которую Вы поставили и достигли. Расскажите, как вы её достигли.

Что привлекает вас в химии? Не говорите просто: «Химия – мой любимый предмет». Расскажите, как в 7-м классе учитель химии увлек Вас, или какое впечатление произвели на вас первые самостоятельные эксперименты, или как конкретная идея или феномен увлекли Вас.

Каковы Ваши цели в рамках Летней школы? Продемонстрируйте, как знания и навыки, которое Вы хотите получить на Летней школе, соответствует логике Вашего личного и профессионального развития. Ваше обучение будет продолжением того, что Вы уже начали, и поможет достижению поставленных Вами целей.

2. Написание письма

Начните с записи Ваших ответов на предварительные вопросы. Организуйте свои идеи: напишите план, например:

Параграф 1: Вступление. Привлеките внимание читателя чем-то захватывающим. Сформулируйте главную идею уже в начале эссе.

Параграф 2,3,4: Главная часть. Приведите доказательства в поддержку Вашей главной идеи. Если уместно, приведите конкретные примеры из Вашей жизни, учебы.

Заключительный параграф. Повторите и усильте свою главную мысль. Свяжите заключение с началом эссе. Возможно, стоит внести в Ваш текст нотку оптимизма.

Найдите убедительный, искренний тон, не очень официальный, но и не совсем разговорный. Ваш стиль отражает Вашу индивидуальность. Избегайте общих слов и ложных эмоций.

3. Редактирование

Отвечает ли Ваше письмо следующим вопросам: Есть ли логическая связь между параграфами? Похож ли текст на Вас, соответствует ли Вашему стилю и образу? Умещается ли письмо в 2 страницы? Не скучно ли? Что помогает Вашему письму выделиться из общего ряда?

Советуйтесь! Покажите Ваше письмо родителям, преподавателю химии, друзьям.

Максимальный объем письма – не более 3 страниц машинописного текста!

Вступительные задания

Задания составлены таким образом, что не имеют единственно верного решения, как и настоящие научные исследования! При решении заданий важно отразить ход Ваших мыслей, идеи и способы решения. Ваш вариант решения заданий должен быть набран в текстовом редакторе и, при необходимости, дополнен иллюстрациями или графиками.

Задание № 1

Зимой улицы и дороги российских городов посыпают противогололёдным реагентом. Этот реагент довольно агрессивен к обуви, и она, зачастую, служит менее одного сезона. С чем это связано? Попробуйте предложить состав противогололёдного реагента, который был бы свободен от этого недостатка.

Задание № 2

Известно, что попадание различных нефтепродуктов в водоёмы приводит к серьёзным последствиям для окружающей среды. Негативному влиянию загрязнения подвержены не только реки и озёра, но и целые области Мирового океана (как, например, недавний разлив нефти на буровой вышке, принадлежащей известной нефтяной компании в Мексиканском заливе). Вот что пишет об этом известный норвежский путешественник Тур Хейердал: «Под вечер гладкое море было сплошь покрыто коричневыми и чёрными комками асфальта, окружёнными чем-то вроде мыльной пены, а местами поверхность воды отливала всеми цветами радуги, как от бензина». Конечно, чтобы ожили реки и моря, нужно прежде всего перекрыть источники сбросов. Вместе с тем необходимо очистить от нефти уже сильно загрязнённые области Мирового океана. Каким образом это можно сделать? Попробуйте предложить все возможные способы.

Задание № 3

В процессе жизнедеятельности современного человека образуется огромное количество бытовых отходов. Городской мусор содержит много ценных элементов: алюминий (крышки от молочных бутылок, фольга от чая, шоколада, конфет), олово (консервные банки) и даже золото (негодные радиодетали, черепки тарелок с золотой каемкой). Однако переработкой мусора с целью выделения полезных материалов и веществ в городском хозяйстве почти не занимаются. Это связано с тем, что мусор – совершенно уникальная по количеству компонентов смесь. Выделение из неё веществ в чистом виде – дело очень трудоёмкое и дорогое и к настоящему времени эффективные и простые способы переработки мусора до сих пор не найдены. Однако вы уже сейчас можете предложить методы разделения некоторых компонентов отходов. Представьте, что Вы – ученый-химик в будущем. Перед вами на лабораторном столе – смесь поваренной соли, песка, железного порошка и гранул полиэтилена. Образец поступил к Вам на анализ с песчаного пляжа из ближайшего водоема. Можно ли найти простые и эффективные методы разделения этой смеси? Как снизить влияние загрязняющих веществ в окружающую среду?

ВНИМАНИЕ!

Оформленную заявку необходимо отправить до **1 июня 2013 года!**

Возможны несколько вариантов отправления заявок:

- 1) по e-mail (предпочтительнее): young_chemist@isuct.ru,
- 2) по обыкновенной почте: 153000, Иваново, пр. Ф. Энгельса, д. 7, Оргкомитет Летней школы юных химиков,
- 3) лично: 153000, Иваново, пр. Ф. Энгельса, д. 10, к. 206 («БАНКА» ИГХТУ), кафедра неорганической химии.

**Если вы отправили письмо по e-mail,
дублирование заявки по обычной почте не обязательно!**