Химический Факультет

Харьковский национальный университет
имени В.Н. Каразина

Декан О.Н. Калугин http://www-chemistry.univer.kharkov.ua, chem@karazin.ua

XXI

ВЕКА

ХИМИЯ

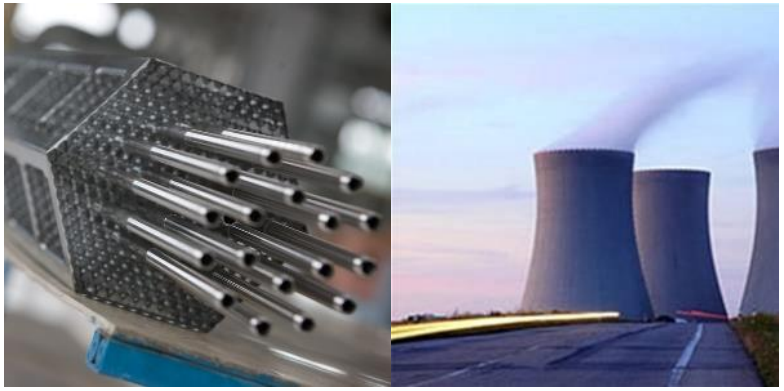
Харьков ,площадь Свободы 4, станция метро «Университет», тел. (057) 707-51-73 ,707-51-98

Химия вокруг нас. Энергетика

Тепловые электростанции

Источник энергии

- Уголь
- Природный газ
- Мазут



Атомные электростанции

Реакция в ядерном реакторе:

$$^{235}U + {}^{1}_{0}n = {}^{236}U = {}^{92}Kr + {}^{141}Ba + x\,{}^{1}_{0}n$$

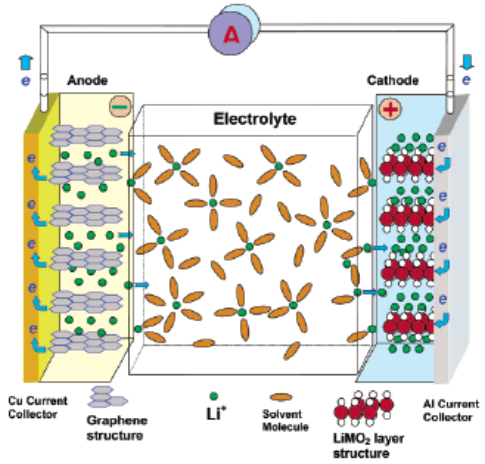
Химия вокруг нас. Энергетика

Бензин и Дизельное топливо

Повышение октанового числа бензина

- Кислородные добавки (спирты, C_2H_5OH, эфиры);
- Тетраэтилсвинец ($Pb(C_2H_5)_4$)

Аккумуляторы и Суперконденсаторы



Li-ионный аккумулятор

Химия вокруг нас. Еда и Фармация

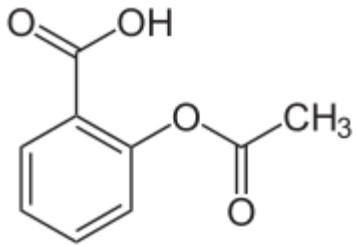
Продукты питания

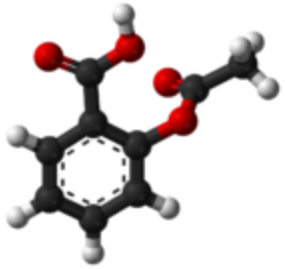
Пищевые добавки

- E100-199: Красители
- E200-299: Консерванты
- E300-399: Антиокислители
- E400-499: Стабилизаторы/ Загустители / Эмульгаторы

Фармация

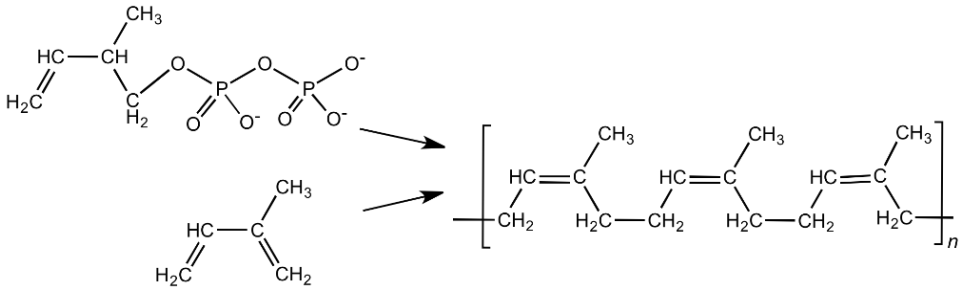
Аспирин





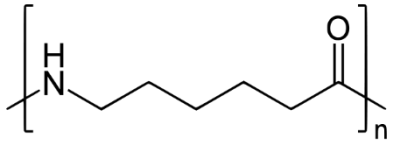
Ацетилсалициловая кислота

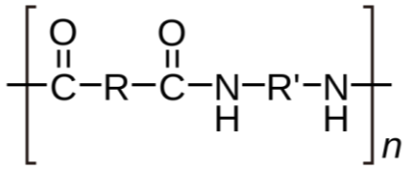
Химия вокруг нас. Материалы и Одежда



Синтетический поли-изопрен

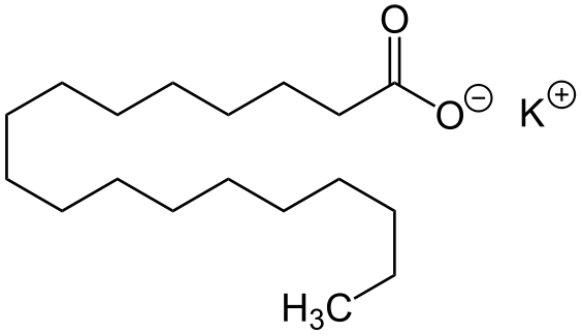
Капрон





Нейлон

Химия вокруг нас. Моющие средства



Стеарат калия

АНИОННЫЕ ПАВ (А-ПАВ)
ФОСФАТЫ
АРОМАТИЗАТОРЫ & ОТДУШКИ
ФТАЛАТЫ
ОПТИЧЕСКИЕ ОТБЕЛИВАТЕЛИ
ЭНЗИМЫ

Химия вокруг нас. Вода и Окружающая среда

Вода

Воздух

Нормы для воды питьевой

Показатель	ПДК
pH	6.5 - 8.5
Жесткость, мг-экв/л	7
Нефтепродукты, мг/л	0.1
Фториды (F^-), мг/л	1.5

СанПиН 2.1.4.10749-01

Нормы для воздуха

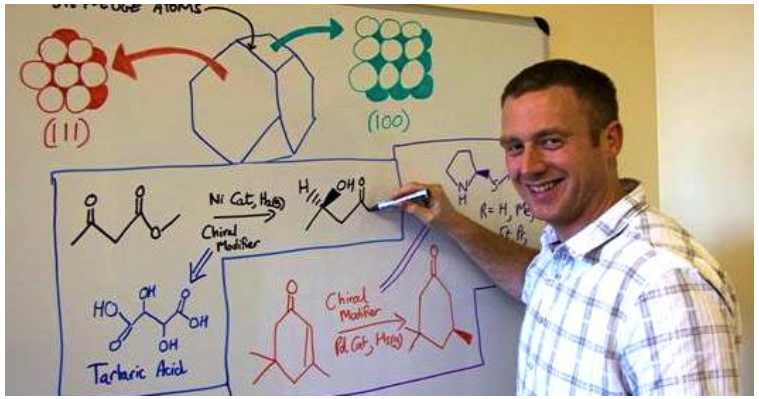
Показатель	ПДК
CO_2	5000 ppm
CO	50 ppm
NO_2	5 ppm
SO_2	5 ppm

Химические профессии

Химик - технолог

Химик – аналитик

Химик – ученый



Преподаватель (учитель) химии

Украина Образование Квалификация Диплом Практика Карьера

Химический факультет

Профессия будущего
Харьков, Украина

КАРЬЕРА И УСПЕХ!

Вместе с нами

20 ФАКУЛЬТЕТОВ
125 КАФЕДР
61 СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
3 НАУЧНЫХ ИНСТИТУТА
3,5 МЛН. КНИГ
15 ТЫС. СТУДЕНТОВ
308 ДОКТОРОВ НАУК
БОТАНИЧЕСКИЙ САД
ИСТОРИЧЕСКИЙ МУЗЕЙ
МУЗЕЙ ПРИРОДЫ
МУЗЕЙ АРХЕОЛОГИИ И ЭТНОГРАФИИ

И МНОГОЕ ДРУГОЕ…

НАШ УНИВЕРСИТЕТ

COGNOSCERE DOCERE ERUDIRE

Университет состоит в числе инициаторов подписания «Великой Хартии Европейских Университетов» (Болонья, 1988 г.), также состоит в числе основателей Евразийской Ассоциации университетов, берет активное участие в деятельности Всемирной и Европейской Ассоциаций университетов, обучает более 1500 иностранных студентов, аспирантов и докторантов, готовя кадры для 50 стран мира; более сотни университетов и других организаций всех континентов состоят в образовательно-научном сотрудничестве с нашим Университетом.

Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина – ведущий научный и учебный центр Украины с более чем 200-летней историей.

www.univer.kharkov.ua

Ректор академик НАН Украины, проф. Бакиров В.С.

Консолидированный рейтинг 2015

Інформаційним освітнім ресурсом «Освіта.ua» складено консолідований рейтинг вищих навчальних закладів України 2015 року.

Отриманий узагальнений рейтинг підсумовує рейтингові місця вузів за версією "Топ-200 Україна", "Scopus" та "Вебометрикс".

http://osvita.ua/vnz/rating/25712/

Место	Высшее учебное заведение	Суммарный балл
1	Киевский Национальный Университет имени Тараса Шевченко , г. Киев	3
2	Харьковский Национальный Университет имени В. Н. Каразина, г. Харьков	9
3	Национальный Технический Университет Украины «Киевский политехнический институт», г. Киев	10

Химический факультет

Профессия будущего
Харьков, Украина

КАРЬЕРА И УСПЕХ!

Вместе с нами

НАШ ФАКУЛЬТЕТ

ИСТОРИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ФАКУЛЬТЕТА

Николай Николаевич Бекетов

Химия в университете преподается с первых лет его существования. По инициативе выдающегося химика Николая Николаевича Бекетова в 1864 году физико-математический факультет Императорского Харьковского университета был разделен на три “разряда”:

Математический Разряд Разряд Естественных Наук
Физико-Химический Разряд

Первый курс физической химии был прочитан в Харьковском университете в 1865 г., на 20 лет раньше, чем в университетах Западной Европы и США. В 1894 г. на основе кафедры химии возникает химическая секция физико-математического факультета, которая состояла из трех отделов: органической, неорганической и аналитической химии.

Designed by generalchem@mail.ru

chem@karazin.ua

Сегодня химический факультет это:

6 кафедр, где работают 15 профессоров (д.х.н) и 35 доцентов (к.х.н), учатся около 350 студентов.

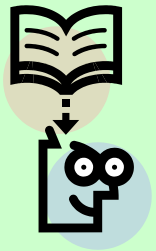
Харьков ,площадь Свободы 4, станция метро «Университет», тел. (057) 707-51-73 ,707-51-98

Химический факультет

Кафедры ХФ

- Физической химии
- Неорганической химии
- Химической метрологии
- Органической химии
- Химического материаловедения
- Прикладной химии

Уровни обучения



Бакалаврат

4 года

Магистратура

2 года (с 1.09.2015 г)

Специализации

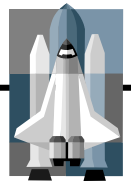
Специальность: 102 «химия»

Физическая химия растворов и нанодисперсных систем

Неорганическая химия

Аналитическая химия и химическая метрология

Органическая химия



Дизайн материалов и химическая информатика

Функциональные материалы и химический контроль окружающей среды

Фармацевтическая химия

Компьютерная химия и молекулярный дизайн

Материально-техническое обеспечение

Экогеохимия нефти и газа

Сотрудничество с компанией ШЕЛЛ и Британским Советом

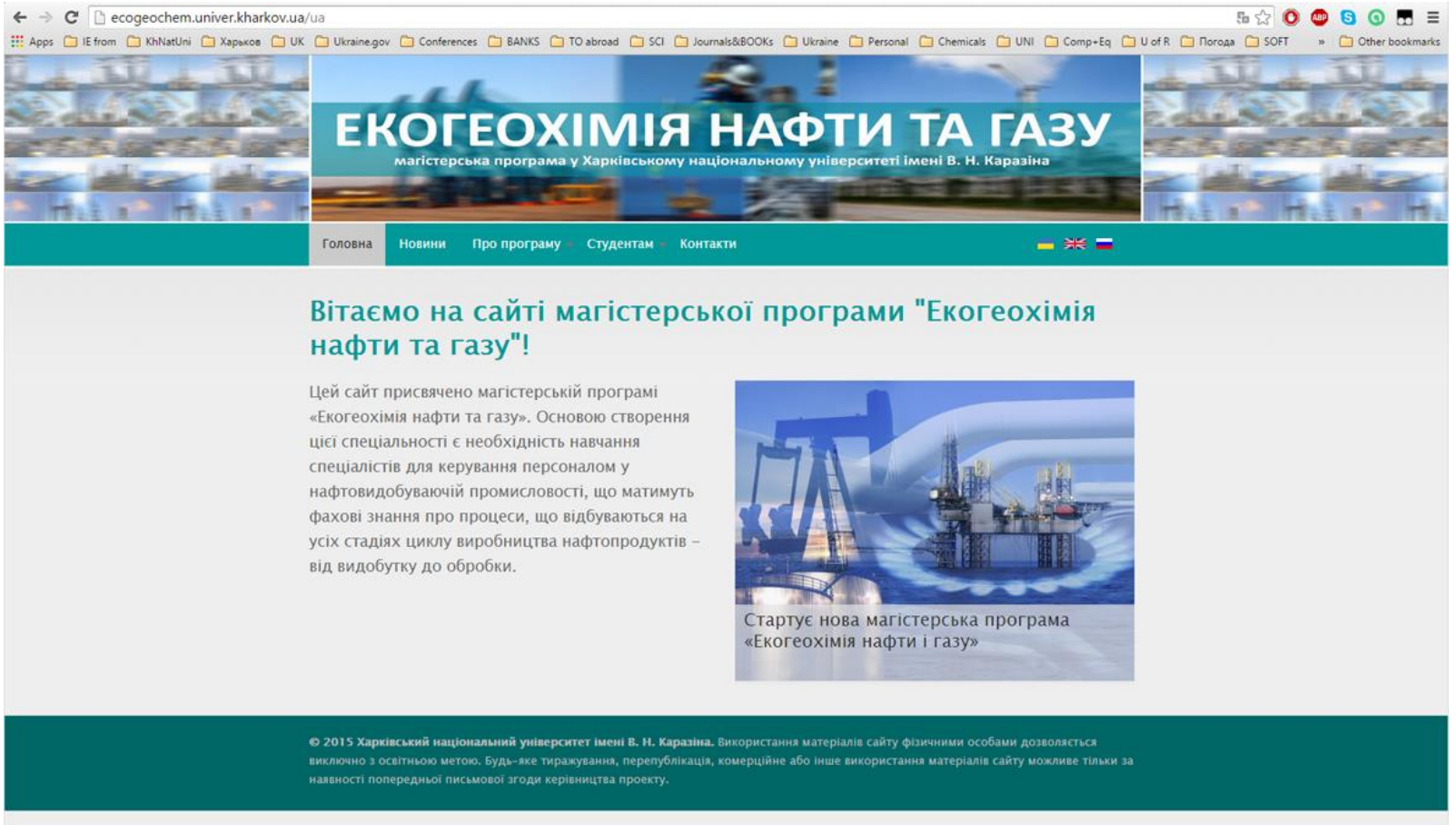
С 1 сентября 2015 г. открыта новая магистерская программа «Екогеохимия нефти и газа»

Экогеохимия нефти и газа

Сотрудничество с компанией ШЕЛЛ и Британским Советом

С 1 сентября 2015 г. открыта новая магистерская программа «Екогеохимия нефти и газа»

Сайт проекта: http://ecogeochem.univer.kharkov.ua



Экогеохимия нефти и газа

Сотрудничество с компанией ШЕЛЛ и Британским Советом

С 1 сентября 2015 г. открыта новая магистерская программа «Екогеохимия нефти и газа»

ХФ

1. Морозова Алина
2. Дубина Роман

ЭФ

1. Ахтырский Сергей
2. Зеленский Андрей

ФГГРТ

1. Горбачева Ангелина
2. Ефименко Анна

Материально-техническое обеспечение

Оборудование для магистерской программы «Экогеохимия нефти и газа» (общая стоимость 3 358 476 грн.)

Инфракрасный спектрометр с Фурье-преобразованием Thermo Scientific Nicolet iS5

Плотномер DM50 METTLER TOLEDO

Материально-техническое обеспечение

Оборудование для магистерской программы «Экогеохимия нефти и газа» (общая стоимость 3 358 476 грн.)

Газовый хроматограф "Хроматэк-Кристалл 5000"

Рефрактометр ИРФ-454 Б2М

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Обучение за рубежом

Стажировки / обучение за рубежом 2014-15 уч. г.

№ п/п	Учасник	Країна	Місце стажування	Строки
1	Колодезний Дмитро, студент, 4 курс	Швейцарія	Університет Женеви	01.09.201-18.09.2014
2	Шишов Олександр, студент, 5 курс	Франція	Університет Ніцци Софія Антиполіс	7.10.2014 - 01.07.2015
3	Антоненко Ярослав, студент, 5 курс	Словакія	Університет ім. Шафарика у м. Кошице	16.09.2014-28.02.2015
4	Букриньов Олександр, студент, 5 курс	Словакія	Університет ім. Шафарика у м. Кошице	16.09.2014-28.02.2015
5	Сморцова Євгенія, студентка, 5 курс	Франція	Університет Ліллль 1	21.09.2014 - 30.06.2015

Обучение за рубежом

Стажировки / обучение за рубежом 2015-16 уч. г.

№ п/п	Учасник	Країна	Місце стажування	Строки
1	Софронов Олександр, студент, 5 курс	Франція	Університет Ніцци Софія Антиполіс	1.09.2015 - 01.07.2016
2	Бородін Олег, студент, 5 курс	Франція	Університет Ніцци Софія Антиполіс	1.09.2015 - 01.07.2016
3	Огер Анна, студентка, 5 курс	Франція	Університет Лілль 1	1.09.2015 - 30.06.2016
4	Сморцова Євгенія, аспірантка 1 року	Франція	Університет Лілль 1	1.10.2015 - 30.10.2018
5	Коверга Володимир, аспірант 2 року	Франція	Університет Лілль 1	1.09.2015 - 30.10.2017

Наши выдающие студенты – 1 курс

На 47-й Международной олимпиаде по химии украинская команда завоевала 4 серебряные медали и вошла в двадцатку сильнейших
29 июля 2015 г.,Баку, Азербайджан

Команду из Украины представляли **Алексей Желавский** (выпускник Харьковской общеобразовательной школы № 36), **Андрей Малащук** (выпускник гимназии № 46, Харьков), и братья **Михаил и Николай Пашки** (выпускники лицея "Подол", Киев)

В 47-й Международной олимпиаде по химии приняли участие 290 участников из 75 стран мира. Во время соревнований его участники получили 35 золотых, 63 серебряных и 92 бронзовых медалей.

Студенческие конкурсы и турниры

Студенческий турнир по естественно-научным дисциплинам, 2015 (г. Минск)

команда в составе:
Запорожец И. (3 к.),
Вакслер Е. (4 к.),
Исакова В. (4 к., ЗО),
Федорова А. (БФ, 3 к.),
Звягін Євген (5 к., тренер команды)
заняла 1-е место в командном зачёте,
а Запорожец И. также и в личном.

Сайт химического факультета

www-chemistry.univer.kharkov.ua

Телефоны

(057) 707-51-98 (зам. декана ст. преп. Ефимов Павел Викторович)

(057) 707-55-56
050-303-28-13 (декан проф. Калугин Олег Николаевич)

Сайт ХНУ для абитуриентов

http://start.karazin.ua/vstupna-kampania

Спасибо за
внимание !!!