



ХИМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. А.М. БУТЛЕРОВА



Химический институт им. А.М. Бутлерова КФУ – ведущий научно-образовательный центр в России

- Химический институт им. А.М.Бутлерова был создан путем слияния Химического факультета Казанского университета и НИХИ им. А.М.Бутлерова в 2003 году
- Химический факультет был сформирован на базе кафедры химии, которая в свою очередь была организована в год образования Казанского университета, в 1804 году



Мы - наследники и продолжатели всемирно известной Казанской химической школы

Казань. Казанский университет. Казанская химическая школа.

Здесь, в химической лаборатории Казанского университета, возникла в середине 19-ого века научная школа, давшая миру целую плеяду замечательных ученых, труды которых составляют золотой фонд мировой химической науки.



К.К.Клаус, Н.Н.Зинин, А.М.Бутлеров, В.В.Марковников, А.Н.Попов, Ф.М.Флавицкий, А.М.Зайцев, Е.Е.Вагнер, А.А.Альбицкий, С.Н.Реформатский, А.Н.Реформатский, А.Е.Арбузов, А.И.Разумов, Г.Х.Камай, Б.А.Арбузов, А.И.Пудовик, В.С.Абрамов, А.И.Коновалов, А.Н.Верещагин - вот перечень выдающихся имен, составляющих "основную линию" школы.

"Колыбель русской органической химии" - так определили историки химии Казань, химическую лабораторию Казанского университета.

Казанская химическая школа

Основные открытия

44

Ru

Ruthenium
101.07

- ✓ создание теории строения органических соединений А.М. Бутлеровым
- ✓ открытие элемента «Рутений» К.К. Клаусом
- ✓ создание фосфорорганической химии



Сосуды с анилином и его производными



Сосуды с рутением и книга К.Клауса



Сосуды с фенолом, салициловой кислотой и аспирином



Структура Химического института



601-800
9
370
13



Научные лаборатории Химического института

- Лаборатория перспективных углеродных материалов
- Лаборатория интеллектуальной химической робототехники
- Лаборатория исследования органических соединений
- Лаборатория хемоинформатики и молекулярного моделирования
- Лаборатория биофункциональной химии
- Лаборатория кинетики и термодинамики химических реакций при высоких давлениях
- Лаборатория термического анализа и калориметрии нефти
- Лаборатория электрохимии органических соединений
- Лаборатория гомогенного катализа
- Лаборатория кинетики химических процессов в пористых средах
- Лаборатория реологических свойств жидкостей и растворов
- Лаборатория биофизической химии
- Лаборатория сверхбыстрой калориметрии
- Лаборатория электрооптических методов исследования
- Лаборатория сорбционных и каталитических процессов
- Лаборатория термоанализа и материаловедения
- Лаборатория термодинамики растворов и фазовых переходов
- Лаборатория синтеза и исследования свойств фосфорорганических соединений
- Лаборатория синтетических физиологически активных веществ

В 2024 году будет проводиться прием студентов для подготовки:

**75
мест**

бакалавров по направлению
04.03.01 – Химия, профиль Химия

**75
мест**

специалистов по направлению
04.05.01 – Фундаментальная и прикладная химия, профиль Фундаментальная химия: материалы будущего

**25
мест**

бакалавров по направлению
44.03.01 – Педагогическое образование, профиль Химическое образование

**Выпускники-бакалавры могут продолжить образование в магистратуре.
В этом году планируется провести прием в магистратуру по направлениям:**

**60
мест**

04.04.01 – Химия по профилям:

- Методы аналитической химии,
- Хемоинформатика и молекулярное моделирование,
- Химия супрамолекулярных нано- и биосистем,
- Физико-химические методы исследования в химии,
- Нефтехимия и катализ,
- Химия композиционных материалов,
- Медицинская химия,
- Инновационные материалы и методы их исследования,
- Органическая, элементоорганическая и медицинская химия,
- Химия и методика ее преподавания.

**15
мест**

44.04.01 – Педагогическое образование по профилю:

- Новые подходы в преподавании химии

- С 2021 года вузы устанавливают вступительные испытания по нескольким предметам по выбору поступающих (**кроме двух обязательных дисциплин – химия и русский язык**). Абитуриент сам выберет, результаты ЕГЭ по какому предмету ему удобнее предоставить. Например, в специалитете «Фундаментальная и прикладная химия» можно представить результаты ЕГЭ по математике или по физике, или по биологии.
- Подача **документов в электронной форме** (наряду с представлением документов лично и по почте) становится обязательным способом для вузов.
- Подать документы на поступление можно будет в 5 вузов, на 4 направления подготовки в рамках одного вуза. Количество направлений вузы устанавливают самостоятельно.
- Зачислять в студенты по программам бакалавриата и специалитета на бюджет по очной форме обучения станут в 2 этапа:
 - 1-ый этап - приоритетное зачисление для тех, кто поступает по льготам и договорам о целевом обучении и без вступительных испытаний;
 - 2-ой этап - **основной этап зачисления в одну «волну»**.

В настоящее время Химический институт готовит бакалавров и специалистов по следующим направлениям подготовки:

Направления подготовки	Профили (очная форма обучения)	Вступительные испытания	Сроки обучения
04.03.01 Химия (бакалавриат)	Химия	Химия; Математика/ Физика/ Биология*; Русский язык.	4 года
04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия (специалитет)	Фундаментальная химия: материалы будущего	Химия; Математика/ Физика/ Биология*; Русский язык.	5 лет
44.03.01 Педагогическое образование (бакалавриат)	Химическое образование	Обществознание; Химия / Биология / Физика / Математика / География / Информатика и ИКТ*; Русский язык.	4 года

*абитуриент выбирает результаты ЕГЭ одного из предметов

Выпускники (бакалавры, специалисты) могут продолжить обучение по соответствующему направлению подготовки в магистратуре.

Направления подготовки	Профили (очная форма обучения)	Вступительные испытания	Сроки обучения
04.04.01 Химия (магистратура)	Методы аналитической химии; Хемоинформатика и молекулярное моделирование; Химия супрамолекулярных нано- и биосистем; Физико-химические методы исследования в химии; Нефтехимия и катализ; Медицинская химия; Химия композиционных материалов; Инновационные материалы и методы их исследования; Органическая, элементоорганическая и медицинская химия; Химия и методика ее преподавания.	По профилю магистерской программы	2 года
44.04.01 Педагогическое образование (магистратура)	Новые подходы в преподавании химии	По профилю магистерской программы	2 года

Выпускники (специалисты и магистры) могут поступить в аспирантуру КФУ.

Направления подготовки	Профили (очная форма обучения)	Вступительные испытания	Сроки обучения
Аспирантура	02.00.01 – Неорганическая химия 02.00.02 – Аналитическая химия 02.00.03 – Органическая химия 02.00.04 – Физическая химия 02.00.08 – Химия элементоорганических соединений	Химия Философия Иностранный язык	3-4 года

Работодатели заинтересованы в высококвалифицированных специалистах и дают предпочтение выпускникам Химического института им. А.М. Бутлерова Казанского федерального университета.

Два направления образовательных программ:

- **04.03.01 Химия** (бакалавриат)
- **04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия** (специалитет).

Перед абитуриентами стоит вопрос: а что выбрать, в чем различия между этими направлениями?

Подготовка бакалавров по направлению Химия – это первая ступень двухуровневого высшего образования. Для получения полного высшего образования необходимо закончить магистратуру.

Срок обучения в бакалавриате – 4 года, в магистратуре – 2 года. Итого: 6 лет.

Подготовка специалистов по направлению Фундаментальная и прикладная химия – это полное высшее образование.

Срок обучения – 5 лет.

При желании, выпускники-специалисты также могут продолжить свое образование в магистратуре.

Направления подготовки	Проходной балл					Средний балл				
	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
04.03.01 Химия (бакалавриат)	242	217	224	166	185	260	256	249	249	227
04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия (специалитет)	248	221	239	184	240	258	256	258	258	258
44.03.01 Педагогическое образование (бакалавриат)	177	173	168	186	190	211	215	219	223	219

- 01** **Образование**
Образование в зарекомендовавшей себя Химической научной школе
- 02** **Научно-исследовательская деятельность**
Работа в ведущих научных лабораториях; Возможность получить опыт для будущей работы и стать частью коллектива существующих НИЛ
- 03** **Внеучебная деятельность**
Спортивные кружки и мероприятия, творческие объединения, научные кружки и т.д.
- 04** **Собственные проекты**
Возможность как получить образование и опыт, так и реализовывать собственные проекты (стартапы)



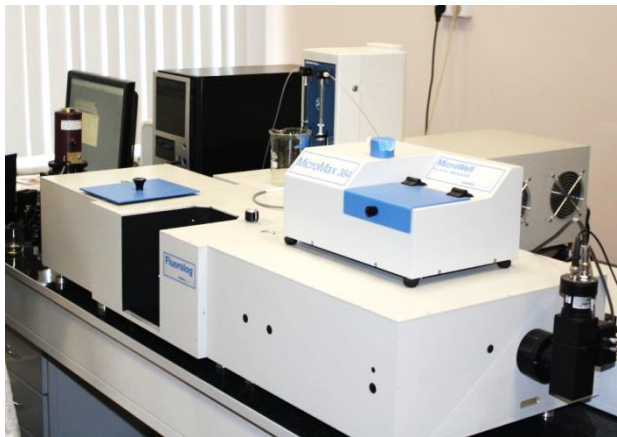


Учебные (27) и исследовательские лаборатории (101)



601-800
9
370
13





- Технологии для водородной энергетики
- Полимерные смарт-материалы и нанокompозиты
- Суперконструкционные полимеры и композиты на их основе
- Перспективные углеродные наноматериалы
- Промышленный катализ
- Гомогенный катализ
- Материалы и сенсоры с адаптивными свойствами для медицины и экологии
- Биофункциональная химия
- Природоподобные каталитические системы
- Новые проточные методы анализа и микрофлюидика
- Супрамолекулярная химия
- Новые материалы биомедицинского назначения
- Биологически активные агенты антибактериального и противоопухолевого действия
- Синтетические физиологически активные вещества
- Стимул чувствительные системы доставки лекарственного средства
- Терапевтическая синтетическая химия *in vivo*
- Хемоинформатика и молекулярное моделирование
- Смарт-амфифилы для катализа и молекулярного распознавания
- Новые функциональные наносистемы и материалы



Основные партнеры Химического института им. А.М. Бутлерова





Трудоустройство выпускников

- Выпускники-бакалавры химии работают химиками-лаборантами, инженерами, технологами на предприятиях.
- Выпускники-бакалавры педагогического образования работают в органах управления и учреждениях Министерства образования (школах, техникумах, колледжах, лицеях, гимназиях) и других министерств и ведомств.
- Выпускники-бакалавры могут продолжить обучение в магистратуре Химического института КФУ, либо других вузов страны, ближнего и дальнего зарубежья.
- Специалисты и магистры химии работают научными сотрудниками в лабораториях высших учебных заведений, академических и отраслевых научно-исследовательских институтов, экспертами-криминалистами в структуре МВД, сотрудниками Министерства экологии и других министерств и ведомств.
- Специалисты и магистры поступают в аспирантуру КФУ или других вузов и НИИ и могут работать преподавателями в высших учебных заведениях.
- Выпускники Химического института имеют возможность пройти стажировку в ведущих химических центрах США и Европы.



601-800
9



370
13



Профессии будущего

Направления - Химия, Фундаментальная и прикладная химия

№	Название профессии	Описание профессии
1	Химик - лаборант	<p>Выпускники-бакалавры химии работают химиками-лаборантами в предприятиях и учреждениях г. Казани, РТ и РФ.</p> <p>Стартовая позиция выпускников в большинстве случаев - лаборатория. Это могут быть научно-исследовательский институт, металлургический завод, фармацевтический завод, предприятие химической или пищевой промышленности, горно-обогатительный комбинат и т.д.</p>
	2	<p>Выпускники-бакалавры химии работают химиками-инженерами на предприятиях и в учреждениях г. Казани, РТ и РФ.</p>
		<p>Химики-инженеры также работают в научно-исследовательских институтах или на производственных участках и следят за соблюдением технологии производства, контролируют качество сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции, отвечают за брак, выявляют и устраняют его причины.</p>


Профессии будущего

Направления - Педагогическое образование, профиль Химия

№	Название профессии	Описание профессии
1	<p>Учитель химии</p> 	<p>Выпускники-бакалавры педагогического образования по химии работают учителями химии в учреждениях Министерства образования (школах, техникумах, колледжах, лицеях, гимназиях).</p> <p>Учитель химии занимается обучением детей по предмету «Химия». В его обязанности входит подготовка и проведение уроков, проведение лабораторных работ, организация олимпиад и дополнительных занятий.</p>
2	<p>Работники министерств и ведомств</p> 	<p>Выпускники-бакалавры педагогического образования работают в органах управления Министерства образования РТ и РФ и других министерств и ведомств.</p>

Профессии будущего

Направления - Химия, Фундаментальная и прикладная химия

№	Название профессии	Описание профессии
1	<p>Химик - научный сотрудник</p> 	<p>Специалисты и магистры химии работают научными сотрудниками в лабораториях вузов, академических и отраслевых научно-исследовательских институтов, экспертами-криминалистами в структуре МВД, сотрудниками Министерства экологии и других министерств и ведомств РТ.</p> <p>В научных лабораториях сотрудники занимаются развитием химии, как науки, изобретением новых материалов, технологий, внедрением новых разработок в серийное производство.</p>
2	<p>Преподаватель химии в вузе</p> 	<p>Специалисты и магистры химии могут работать преподавателями в вузах.</p> <p>Преподаватель вуза читает лекции, ведет практические занятия, руководит лабораторными занятиями со студентами. Он увлеченно вместе со студентами занимается научно-исследовательской работой.</p> <p>Получение ученой степени и ученого звания позволяет осуществлять карьерный рост от ассистента, преподавателя до доцента и профессора.</p>



Участие в концертных программах:

- День первокурсника
- День рождения университета
- День студента
- Студенческая весна
- Литературные вечера



Участие в спортивных соревнованиях разного уровня

Оздоровительные программы

- Новые спорткомплексы
- Дни здоровья
- Поездки на спортивные базы



Участие в интеллектуальных конкурсах:

- Эрудит
- Что? Где? Когда?
- Знатоки истории
- Знаешь ли ты русский язык?
- Знаешь ли ты историю Alma Mater?
- Попади в историю

Участие в студенческих олимпиадах:

- Всероссийская олимпиада по общей химии
- Международная олимпиада по аналитической химии
- «Я - профессионал»
- Международная студенческая олимпиада по химии

Собственная газета Химического института
«Хи.Жи.На.» (Химия Жизнь Наука)



Государственная академическая стипендия

- Базовая стипендия (2430 руб.)
- Повышенная стипендия (3645 руб.)
- Стипендия выпускникам лица при КФУ (2430 руб. + 5000 руб.)
- Стипендия победителям олимпиад российского уровня (4000 – 15000 руб.)



Социальная стипендия

Условие: наличие справки из отдела соцзащиты

- Базовая социальная стипендия (3645 руб.)
- Повышенная социальная стипендия **студенты 1 и 2 курсов** (3645 руб. + 5578 руб.)



32 стипендии
СТИПЕНДИИ
ПРЕЗИДЕНТА И ПРАВИТЕЛЬСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Гранты Президента
Российской Федерации

7 грантов

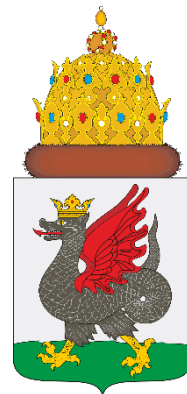


Deutscher Akademischer Austausch Dienst
German Academic Exchange Service



35 стипендии

Стипендия Президента Республики Татарстан



11 стипендий

8 стипендий bp



Стипендия British Petroleum



**СТИПЕНДИАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЛАДИМИРА ПОТАНИНА**

СТИПЕНДИИ

Студенты, относящиеся к категории нуждающихся

- Многодетная семья
- Неполная семья
- Родители (родитель) пенсионеры
- Родитель – инвалид (I и II группа)
- Студенты, воспитывающие детей
- Студенческие семьи

Социальные мероприятия

- Социальное питание
- Санаторий-профилакторий
- Компенсация проезда домой в каникулярные дни
- Материальная помощь в сложных жизненных ситуациях





**Здание
Химического института им. А.М. Бутлерова
(ул. Кремлевская, 29/1)**

**В сентябре 2015 года введен в эксплуатацию
новый лабораторный корпус Химического
института**



Лабораторный корпус (ул. Кремлевская, 18)



**Новый лабораторный корпус
(ул. Кремлевская, 27)**

Иногородние студенты Химического института проживают в доме №19



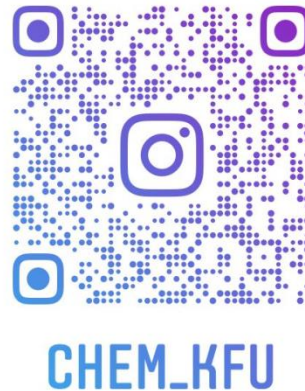


Химический институт
им. А. М. Бутлерова КФУ

@kazanchemdept



ОТКРОЙТЕ КАМЕРОЙ VK



@chem_kfu

@chemistry_center_kfu

@kmaxkfu

<https://vk.com/kazanchemdept>

https://vk.com/chem_kfu



**Мы - дружная семья
из почти 900 студентов и 80 аспирантов и 200 преподавателей и учёных.
Становитесь нашей частью! Выберите Химический институт КФУ!**



Благодарим за внимание!

Директорат Химического института им. А.М. Бутлерова
Адрес: Казань, ул. Лобачевского, 1/29,
Химический институт им. А.М. Бутлерова
Тел./факс: (843) 238-79-01, 233-74-16
e-mail: dekanat7@mail.ru

