

«Тот, кто не смотрит вперед, оказывается позади»

Подготовка бакалавров *по направлению «Химическая технология»* проводится по пяти образовательным программам, в ходе ее будущие бакалавры готовятся к решению профессиональных задач в соответствии с основными видами деятельности и особенностями каждой программы:

«Химическая технология неорганических веществ» – овладевают методами производства химических удобрений, аммиака, метанола, кислот, производства катализаторов и особо чистых веществ, технологиями электротермических, плазмохимических производств и каталитических процессов;

«Технология электрохимических производств» – получают современные знания в области прикладной электрохимии, электро- и гидрометаллургии, электрохимической энергетики, гальванотехники;

«Химическая технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов» – овладевают современными технологиями материалов различного назначения для строительства и дизайна, включая архитектурно-строительное, тарное, оптическое и цветное стекло, теплоизоляционные материалы, вакуумноплотные герметики, температуроустойчивые покрытия, декоративные и технические эмали, глазури; технологиями уникальных высокотемпературных керамических и огнеупорных материалов для авиастроения, космонавтики, спецтехники, медицины;

«Химическая технология материалов и изделий электроники и наноэлектроники» – получают доступ к новейшим технологиям производства наноматериалов для систем атомной энергетики, высокоточных приборов и электронных устройств.

«Химическая технология наноструктур и функциональных материалов» – готовятся для самых активно развивающихся и перспективных направлений науки и производства, связанных с разработкой, исследованием и технологией веществ и материалов для: энергетики, включая, так называемую "зеленую" энергетику (солнечную, ветро-, биоэнергетику), биомедицинских технологий, геномной инженерии, электроники.

Программы более высокого уровня – *магистерские* – предусматривают, в рамках вышеперечисленных пяти профильных областей, эксклюзивную углубленную подготовку выпускников, рассчитывающих на достижение более высоких карьерных результатов в науке, производстве, менеджменте.

В учебном процессе и при проведении научных исследований используется современное научное оборудование и приборы, сосредоточенные в Центре коллективного пользования «Химическая сборка наноматериалов» и в специализированных лабораториях: рентгеновской дифрактометрии, физико-химии высокотемпературных процессов, спектральных методов анализа, физико-механических испытаний цемента, синтеза и исследования свойств катализаторов и сорбентов. Особые возможности для академической мобильности предоставляются Дистанционным научно-образовательным центром «Программные комплексы для высоких химических технологий», а также программами двойного дипломирования в рамках договоров о сотрудничестве с ведущими университетами Европы и Азии.

Фундаментальная библиотека института с фондом, насчитывающим более миллиона наименований, имеет комфортабельные, современные читальные залы со

свободным доступом к ресурсам мировой информационной сети, электронным библиотекам и профильным отечественным и зарубежным базам данных. В распоряжении студентов исторический актовый, спортивные и тренажерные залы, многоэтажные общежития, столовая.

На факультете работают ведущие российские учёные, успешно сочетающие преподавательскую деятельность и научные исследования в рамках приоритетных направлений развития индустрии наносистем и материалов, энергетики и энергосбережения, рационального природопользования: член-корреспондент РАН, академик РАЕН, 3 Заслуженных деятеля науки РФ, 4 Заслуженных работника Высшей школы РФ.

Выпускники, проходя практику во время обучения, затем трудятся и добиваются карьерного роста в крупнейших динамично развивающихся компаниях, расположенных в Северо-Западном, Центральном, Уральском, Сибирском и Южном округах России: ОАО «Акрон», ОАО «Ригель», ОАО «Аммофос», ОАО «Комбинат Североникель», ОАО «Минерально-химическая компания ЕвроХим», ООО «Кнауф Гипс Колпино», ОАО «Боровичский комбинат огнеупоров», «Росатом» и другие.

Выпускные квалификационные работы бакалавров и магистров выполняются в ведущих научных центрах: Институте химии силикатов имени И.В. Гребенщикова РАН, «Российском научном центре Прикладная химия», «Центральном научно-исследовательском институте конструкционных материалов Прометей», ФТИ им.А.Ф. Иоффе РАН, принимающих лучших студентов в свои коллективы.

Будущие профессии: технологи и менеджеры промышленных предприятий, научно-исследовательский персонал, инженерно-технические и руководящие работники проектных и инновационных организаций.