

Химическая технология

Код

Бакалавриат 18.03.01 / Магистратура 18.04.01

Профили бакалавриата

«Технология и переработка полимеров»

«Химическая технология органических веществ»

«Химическая и биотехнология переработка растительного сырья»

Программы магистратуры

«Химия и технология продуктов тонкого органического синтеза»

«Химическая технология высокомолекулярных соединений»

«Химическая технология переработки древесины»

Уровни образования

Бакалавриат, Магистратура

Форма и сроки обучения

Бакалавриат: очная – 4 года, заочная – 5 лет, на базе профессионального образования обучение возможно в ускоренные сроки, срок обучения сокращается на 1 год.

Магистратура: очная – 2 года, очно-заочная 2,5 года.

Квалификации

Бакалавр / Магистр

Вступительные испытания

Бакалавриат: химия (или физика), математика, русский язык (гиперссылка http://gturp.spb.ru/?page_id=863)

Магистратура: междисциплинарный экзамен (гиперссылка на http://gturp.spb.ru/?page_id=21961)

Сведения по образовательным программам (гиперссылка на http://gturp.spb.ru/?page_id=17769)

Сфера деятельности специалиста

Программы бакалавриата:

«Технология и переработка полимеров»

Сферы деятельности специалистов связаны с технологическим обеспечением производства высокомолекулярных соединений и композиционных материалов с помощью физических, физико-химических и химических процессов; маркетингом изделий различного назначения; бизнес аналитикой промышленных производств основных полимерных материалов, продуктов переработки нефти, газа и твердого топлива.

«Химическая технология органических веществ»

Сферы деятельности предусматривают участие в разработке и совершенствовании технологий синтеза, разделения и очистки органических веществ, используемых в сельском хозяйстве, пищевой промышленности, фармацевтики и косметологии.

«Химическая и биотехнология переработка растительного сырья»

Сферой деятельности специалистов является участие в разработке новых технологий и модернизации имеющихся технологий производства волокнистых полуфабрикатов, бумаги, картона, упаковочных материалов на основе растительных полимеров, гофрокартона. Разработка и совершенствование технологий переработки вторичных целлюлозных волокнистых материалов.

Программы магистратуры:

«Химия и технология продуктов тонкого органического синтеза»

Сферы деятельности предусматривают разработку и совершенствование технологий синтеза, разделения и очистки органических веществ, используемых в сельском хозяйстве, пищевой промышленности, фармацевтики и косметологии; проведение научно-исследовательских работ прикладного и (или) фундаментального характера, а также целевых разработок технологического характера для конкретных организаций.

"Химическая технология высокомолекулярных соединений"

Сферы деятельности специалистов связаны с созданием, внедрением новейших разработок в технологию производства полимерных материалов, синтезом высокомолекулярных соединений, используемых в качестве флокулянтов при очистке сточных вод; получением полимерных нанокомпозиционных материалов с улучшенными свойствами; использованием синтетических и растительных полимеров в производстве пластмасс, лакокрасочных материалов и каучуков. Специалисты ведут научно-исследовательские работы прикладного и (или) фундаментального характера.

«Химическая технология переработки древесины»

Сферой деятельности специалистов является разработка новых технологий и модернизации имеющихся технологий производства волокнистых полуфабрикатов, бумаги, картона, упаковочных материалов на основе растительных полимеров, гофрокартона. Разработка и совершенствование технологий переработки вторичных целлюлозных волокнистых материалов. Проведение научно-исследовательских работ прикладного и (или) фундаментального характера в области переработки растительного сырья

Обучение, практика и стажировки

Программы бакалавриата:

Программы бакалавриата направлены на подготовку инженерно-технических работников для промышленных предприятий и организаций, деятельность которых связана с химической технологией. Учебные планы предусматривают изучение естественно -научных и общеинженерных дисциплин, направленных на формирование первичных навыков инженерной работы, а также специальных дисциплин и практик, обеспечивающих навыки работы по профилю образовательной программы.

Обучающиеся проходят практику на промышленных предприятиях, в контрольно-надзорных лабораториях, исследовательских институтах. Знакомятся с технологическими особенностями производства. Изучают технологическое оборудование. Основными базами практик являются: ООО «Выборгская ЛПК», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург», ГУП «ТЭК СПб», Группа компаний ИЛИМ, ЗАО «Северная звезда», АО «Невская косметика» и др. Имеется возможность прохождения стажировок.

Программы магистратуры:

Программы магистратуры направлены на подготовку инженерно-технических, руководящих работников среднего звена и научно-технических работников для промышленных предприятий и организаций, деятельность которых связана с химической технологией. Учебные планы предусматривают изучение дисциплин, связанных с управленческой деятельностью, изучение наилучших доступных технологий (НДТ) в области комплексной переработки возобновляемого растительного сырья – наиболее перспективного в условиях истощения углеводородных ресурсов.

Большое внимание уделяется научно-исследовательским работам, тематика которых связана с профилем образовательной программы.

Обучающиеся проходят практику в научно-исследовательских институтах, в контрольно-надзорных лабораториях, на промышленных предприятиях. Основными базами практик являются: «Научно-исследовательский институт синтетического каучука им. академика С.В. Лебедева», «Российский научный

центр «Прикладная химия», «Всероссийский научно -исследовательский институт защиты растений», «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербурге», «Государственный научно-исследовательский испытательный институт военной медицины» Министерства Обороны Российской Федерации, Группа компаний ИЛИМ и др. Имеется возможность прохождения стажировок и обучения по программам двойного диплома за рубежом.

Трудоустройство выпускников

Трудоустройство осуществляется по рекомендации сотрудников выпускающих кафедр, непосредственно контактирующих с фирмами, организациями, предприятиями или самостоятельно по приглашению работодателей. Выпускники работают в разных должностях (от инженера -технолога, до директора производства) на следующих предприятиях: Группа «Илим», «Илим Гофра», Сегежский ЦБК, IP – Светогорск, SFT – групп, ЦБК – Монди, предприятия SCI, ГОТЕК, Набережно-челнинский КБК , ЗАО «Северная звезда», АО «Невская косметика» и другие.

Проектные организации:

Харрис-групп, Гипробум-Пеори.

Научно-исследовательские институты:

«Институт высокомолекулярных соединений» РАН, «Научно-исследовательский институт синтетического каучука им. академика С.В. Лебедева», «Российский научный центр «Прикладная химия»

Фирмы:

Андриц, Фойт, Валмет, АВВ, Сигма-микрон и другие.

Дальнейшее обучение и повышение квалификации

Бакалавры имеют возможность продолжить обучение в [магистратуре](http://gturp.spb.ru/?page_id=10477), (гиперссылка на http://gturp.spb.ru/?page_id=10477) далее в [аспирантуре](http://gturp.spb.ru/?page_id=13872), (гиперссылка на http://gturp.spb.ru/?page_id=13872) а также получить дополнительную квалификацию в Институте КРОНА <http://www.krona.edu.ru/>)