



18.03.02

**ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ
В ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ, НЕФТЕХИМИИ
И БИОТЕХНОЛОГИИ**

Профиль

Энерго- и ресурсосберегающие процессы
в технологии химической переработки древесины

Цель программы

Направление 18.03.02 готовит конкурентноспособных специалистов в области химической переработки древесины.

Истощение запасов полезных ископаемых, все возрастающая стоимость их разведки и освоения новых месторождений стимулирует в мировой практике использование древесины и другого возобновляемого растительного сырья для получения энергоносителей и целого ряда ценных продуктов.

Древесина является единственным возобновляемым источником сырья, поэтому в России активно вводятся в строй новые заводы по производству бумаги, древесных плит, топливных гранул и брикетов.

Область профессиональной деятельности

Создание, внедрение и эксплуатация энерго- ресурсосберегающих, экологически безопасных технологий в производствах целлюлозы, бумаги, древесных плит, композиционных материалов на основе измельченной древесины, лекарственных и пищевых продуктов из древесины, разработка методов обращения с промышленными и бытовыми отходами.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники: производственно-технологическая; научно-исследовательская; проектная.

Материально-техническое обеспечение

Студенты обучаются в 19 специализированных лабораториях университета. Выпускающие кафедры института оснащены специализированными лабораториями для изготовления и испытания целлюлозы, бумаги, древесных плит, этилового спирта, продуктов экстракционной и термической переработки биомассы дерева, получения биологически активных веществ; имеется лаборатория микробиологии и биохимии.

В состав института входит межкафедральная лаборатория хроматографических и спектральных методов анализа, оснащенная современным аналитическим оборудованием (хроматомасс-спектрометр, высокоэффективный жидкостной хроматограф, УФ- и VIS-спектрометры лучших зарубежных фирм Agilent, Shimadzu).

Сетевое взаимодействие

Основными партнерами института являются СПбГУ, МГУ им. М. В. Ломоносова, Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова, Санкт-Петербургский технологический институт (ТУ).

институт
**ХИМИЧЕСКОЙ
ПЕРЕРАБОТКИ
БИОМАССЫ ДЕРЕВА
И ТЕХНОСФЕРНОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ**
(ИХПБД и ТБ)



**приемная
комиссия**

+7 812 670 92 97

+7 812 670 93 95

e-mail:
pricomlt@mail.ru

**ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ
ИСПЫТАНИЯ**

- математика
- русский язык
- физика

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЦИФРЫ
ПРИЁМА (бакалавриат)**

- очная форма (бюджет) 25
- очная форма (контракт) 25
- заочная форма (бюджет) 9
- заочная (контракт) 25

**СТОИМОСТЬ
ОБУЧЕНИЯ (контракт)**

- очная форма 133 000
- заочная форма 37 000

Адрес института:

194021, Санкт-Петербург
Институтский пер., д.5
учебный корпус №2, каб. 406

Телефон:

+7 812 670 93 72

ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ В ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ, НЕФТЕХИМИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ

Профиль

Энерго- и ресурсосберегающие процессы
в технологии химической переработки древесины

Академическая мобильность

Институт поддерживает международные профессиональные контакты с Нанкинским лесотехническим университетом (КНР), Институтом лесохимических продуктов АН Китая, Страсбургским университетом (Франция), Университетом Марселя (Франция), Гренобльским политехническим институтом (Франция), Сайменским университетом (г. Лаппеенранта, Финляндия).

Сотрудничество с работодателями

К обучению студентов привлекаются высококвалифицированные специалисты – руководители предприятий, научные сотрудники научно-исследовательских институтов и зарубежных компаний – производителей специального оборудования для химической переработки древесины.

Студенты проходят производственную практику на предприятиях отрасли, имеют возможность дальнейшего трудоустройства на действующие и строящиеся предприятия. Подготовке специалистов способствует заключение долгосрочных договоров о сотрудничестве с предприятиями отрасли. На сегодняшний день институт имеет 35 таких договоров. Среди них: ОАО «Фирма Бумага», ОАО «ВНИИГидролиз», ОАО «Сегежский ЦБК», ОАО «Череповецкий ФМК» и др.

Институт ведет целевую подготовку специалистов для Российско-Австралийского предприятия «Solagran-Sibex».

Выпускники

Выпускники института работают на современных высокоавтоматизированных предприятиях, в проектных организациях отрасли. Студенты, успешно окончившие программу бакалавриата, имеют возможность продолжить свое обучение в магистратуре.

Потенциал преподавательского состава

В реализации образовательной программы принимают участие 1 заслуженный деятель науки РФ, 2 заслуженных работника высшей школы, 2 почетных работника высшей школы, 6 докторов наук. Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень, составляет 85%.

В обучении студентов принимают участие руководители и ведущие специалисты ОАО «ВНИИБ», ОАО «Биотехпрогресс», ООО «Фаэтон», ЗАО «Компания Виннэр», ООО «ВТЛ» и др.

Основные дисциплины

Общая и неорганическая химия; органическая химия; физико-химические методы анализа; экология; альтернативные источники энергии; вторичные энергоресурсы; общая химическая технология; процессы и аппараты защиты окружающей среды; моделирование энерго- и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии; системы управления химико-технологическими процессами; промышленная экология; рациональное использование природных ресурсов (по отраслям химической переработки растительного сырья).

*Руководитель ООП 18.03.02 (бакалавриат)
кандидат технических наук, доцент,
почетный работник высшей школы
Каменков Сергей Дмитриевич*

ПРАКТИКА

- СПб, ГУП «Водоканал»;
- Санкт-Петербургская бумажная фабрика филиал ФГУП «Госзнак»;
- СПб, ЗАО «Гипробум»;
- СПб, ОАО «ВНИИБ»;
- Светогорск, ЗАО «Интернейшнл Пейпер»;
- Приозерск, ОАО «Лес-ПлитИнвест»;
- Сясьстрой, ОАО «Сяский ЦБК»;
- Питкяранта ОАО «Целлюлозный завод «Питкяранта»;
- ООО «Завод Невский ламинат»;
- ОАО «Череповецкий ФМК».

ВЫПУСКНИКИ

- приобретают навыки использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;
- знакомы с методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;
- имеют навыки использования прикладных программ и баз данных для мониторинга природных сред;
- знают современные технологии по минимизации антропогенного воздействия на окружающую среду;
- способны выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения и др.

ТРУДОУСТРОЙСТВО

Предприятия по производству:

- целлюлозы, бумаги, картона;
- древесных плит, слоистых пластиков, синтетических смол, мебели;
- ферментов, витаминов, используемых в медицине парфюмерии, косметологии;
- питьевого, технического и топливного этанола.