



18.03.01

## ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

### Профиль

Технология химической переработки древесины

**Цель программы.** Направление 18.03.01 готовит конкурентоспособных специалистов, способных внедрять в производство новые технологические процессы химической переработки древесины, разрабатывать мероприятия по комплексному использованию растительного сырья, по замене дефицитных материалов и изысканию способов утилизации отходов производства.

Лесные ресурсы в России составляют четверть мировых запасов. Химической переработке на предприятиях лесной отрасли подвергается четверть объемов заготавливаемой древесины и растительного сырья.

**Область профессиональной деятельности.** Создание, внедрение и эксплуатация экологически безопасных технологий и оборудования в производствах химической переработки древесины: получение волокнистых полуфабрикатов из растительного сырья и производство на их основе бумаги и картона, растворимой целлюлозы; производство древесноволокнистых и древесностружечных плит и слоистых пластиков; получение биологически активных веществ, лекарственных препаратов и биохимических пищевых продуктов из биомассы дерева, производство продуктов утилизации и переработки промышленных древесных отходов и вторичных сырьевых ресурсов.

**Материально-техническое обеспечение.** Современные лекционные аудитории с мультимедийным оборудованием; специализированные лаборатории, оснащенные приборами, аппаратами и экспериментальными установками для проведения анализа и испытаний образцов полуфабрикатов и изделий из растительного сырья; научно-исследовательские лаборатории; фундаментальная библиотека с доступом к электронным базам данных и научным поисковым системам.

Институт имеет лабораторию хроматографических и спектральных методов анализа, оснащенную хроматомасс-спектрометром, жидкостным хроматографом, УФ- и VIS-спектрометрами и другими современными приборами.

**Сетевое взаимодействие.** Партнерами института ХПБДиТБ являются СПбГУ, СПбГИ (ТУ), МГУ им. М. В. Ломоносова, Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова, Высшая школа технологии и энергетики (СПБГУПТД), Пермский национальный исследовательский политехнический университет, промышленно-производственные компании и предприятия отрасли глубокой переработки древесины.

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
- химия

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЦИФРЫ  
ПРИЁМА (бакалавриат)**

- очная форма (бюджет) 76
- очная форма (контракт) 25
- заочная форма (бюджет) 10
- заочная форма (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

## ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

### Профиль

#### Технология химической переработки древесины

**Академическая мобильность.** Институт поддерживает профессиональные контакты с зарубежными университетами: Лапенрантский технологический и Сайменский университет прикладных наук, Або-Академия-Университет (Финляндия), Софийский (Болгария), Страсбургский, Марсельский и Гренобльский политехнический (Франция), Нанский лесотехнический и Институт лесохимических продуктов АН Китая (КНР). Кроме этого, кафедры ИХПБД и ТБ поддерживают международные профессиональные связи с Токийским и Фукуинским университетами (Япония).

**Сотрудничество с работодателями.** К обучению студентов привлекаются высококвалифицированные специалисты – руководители предприятий, научные сотрудники научно-исследовательских институтов, а также специалисты отечественных и зарубежных компаний, которые производят специальное оборудование для химической переработки древесины.

Студенты проходят производственную практику на предприятиях отрасли и имеют возможность дальнейшего трудоустройства на действующие и строящиеся предприятия, а также в отечественных и зарубежных компаниях. Институт имеет договоры о сотрудничестве с предприятиями: ОАО «Сегежский ЦБК», ОАО «ВНИИГидролиз», ОАО «Череповецкий ФМК», ОАО «Фирма Бумага» и др.

Институт осуществляет целевую подготовку специалистов для российско-австралийского предприятия «Solagran-Sibex».

**Выпускники** занимаются разработкой, проектированием, наладкой, эксплуатацией и совершенствованием процессов химической переработки древесины. Востребованность рынка труда в области химической технологии находится на уровне, обеспечивающем 100% трудоустройство.

Они получают возможность карьерного роста на современных высокотехнологичных предприятиях по производству: целлюлозы и других волокнистых полуфабрикатов для получения бумаги и картона; древесных плит, слоистых пластиков, синтетических смол и пластмасс, мебели; лекарственных препаратов, ферментов, витаминов и природных пигментов, используемых в медицине, парфюмерии и косметологии; питьевого, технического и топливного этанола. Кроме того они могут работать в научно-исследовательских и проектных организациях, отечественных и зарубежных компаниях и фирмах, поставляющих оборудование, вспомогательные материалы и химические вещества или продолжить обучение в магистратуре.

**Потенциал преподавательского состава.** В реализации образовательной программы принимают участие заслуженные деятели науки и заслуженные работники высшей школы. Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень, составляет 88%. В обучении студентов принимают участие специалисты ОАО «ВНИИБ», ОАО «Биотехпрогресс», ООО «Фаэтон», ЗАО «Компания Виннэр», ООО «ВТЛ» и др.

**Основные дисциплины.** Химия древесины; процессы и аппараты химической технологии; химические реакторы; моделирование химико-технологических процессов; системы управления химико-технологическими

### ПРАКТИКА

- Светогорск, ЗАО «Интернейшнл Пейпер»;
- Приозерск, ОАО «Лес-ПлитИнвест»;
- Сясьстрой, ОАО «Сясьский ЦБК»;
- Питкяранта ОАО «Целлюлозный завод «Питкяранта»;
- Сыктывкар ОАО «Монди Сыктывкарский ЛПК»;
- Череповец ЗАО «Череповецкий фанерно-мебельный комбинат»;
- Республика Карелия ОАО «Карелия ДСП»;
- Пенза ОАО «Маяк»;
- Коммунар ОАО «БФ «Коммунар»;
- Вышний Волочек ОАО «Вышневолоцкий МДОК»;
- Невская Дубровка ООО «Невский ламинат».

### ВЫПУСКНИКИ

- приобретают навыки использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;
- способны использовать знания о строении вещества для понимания свойств материалов и механизма химических процессов;
- знакомы с нормативными документами по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий;
- способны выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения.

### ТРУДОУСТРОЙСТВО

*Предприятия по производству:*

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