



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по РУК  
А.А.Роженцов  
10.03.2023 г.

## ОПИСАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

<b>Код, направление подготовки / специальность</b>	18.03.01 Химическая технология
<b>Направленность</b>	Технология химической переработки древесины
<b>Квалификация</b>	Бакалавр
<b>Формы обучения</b>	очная, очно-заочная
<b>Объем программы</b>	240 з. ед.
<b>Срок получения образования</b>	4 года, 4 года 6 месяцев
<b>Факультет (институт), выпускающая кафедра</b>	Институт леса и природопользования, Кафедра деревообрабатывающих производств
<b>Содержание ОПОП (дисциплины, практики)</b>	Безопасность жизнедеятельности Деловые коммуникации и культура речи Информационные технологии в отрасли Экономическая теория Физика Химия. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа Древесиноведение и лесное товароведение Материаловедение. Технология конструкционных материалов Социология Философия Электротехника и электроника Механика Информационные технологии Основы военной подготовки Действия в чрезвычайных ситуациях Поверхностные явления и дисперсионные системы Экология и концепции устойчивого развития Органическая химия. Физическая химия. Коллоидная химия Метрология и стандартизация Основы научных исследований Системы управления химико-технологическими процессами Процессы и аппараты химической технологии Общая химическая технология Химия древесины и синтетических полимеров Теория химико-технологических процессов Правоведение Физическая культура и спорт История России Математика Модуль. Безопасность жизнедеятельности Начертательная геометрия и инженерная графика

	<p>Иностранный язык</p> <p>Введение в инженерную деятельность</p> <p>Технология и оборудование производства фанеры</p> <p>Технология и оборудование производства древесноволокнистых плит</p> <p>Технология и оборудование производства древесных плит</p> <p>Энергетическое использование древесной биомассы</p> <p>Теоретические основы безотходных технологий</p> <p>Физика древесины</p> <p>Физико-химическая модификация древесных плит и пластиков</p> <p>Технология и оборудование товарной целлюлозы</p> <p>Комплексная химическая переработка древесины</p> <p>Основы технологического предпринимательства</p> <p>Технология и оборудование переработки вторичного сырья</p> <p>Технология и оборудование производства бумаги и картона</p> <p>Общая физическая подготовка</p> <p>Занятия в спортивных секциях</p> <p>Специальная дисциплина для лиц с ОВЗ</p> <p>Подготовка древесины к химической переработке</p> <p>Структура и сорбционные свойства целлюлозы</p> <p>Технология отделки древесных плит и пластиков</p> <p>Поверхностные свойства биополимеров</p> <p>Преддипломная практика</p> <p>Учебная практика. Ознакомительная практика</p> <p>Учебная практика. Ознакомительная практика</p> <p>Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика</p> <p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p> <p>Факультативные дисциплины</p>
<b>Выбранные профессиональные стандарты</b>	23.041 "Специалист по технологии целлюлозно-бумажного производства"
<b>Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)</b>	<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>

	<p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> <p>УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p> <p>УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p> <p>УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1 Способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов</p> <p>ОПК-2 Способен использовать математические, физические, физико-химические методы для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии</p> <p>ОПК-4 Способен обеспечивать проведение технологического процесса, использовать технические средства для контроля параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции, осуществлять изменение параметров технологического процесса при изменении свойства сырья</p> <p>ОПК-5 Способен осуществлять экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, проводить наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные</p> <p>ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ПК-1 Способен организовывать и обеспечивать выполнение технологических процессов химической переработки древесины</p> <p>ПК-2 Способен осуществлять контроль качества продукции, выявлять недостатки в технологических процессах и неисправности в технологическом оборудовании</p> <p>ПК-3 Способен разрабатывать проектную, техническую и технологическую документацию для организации процессов химической переработки древесины</p>
<b>Формы аттестации</b>	зачет, балльно-рейтинговый контроль, экзамен, защита выпускной квалификационной работы, дифференцированные зачеты
<b>Область</b>	Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная

<b>профессиональной деятельности</b>	промышленность, мебельное производство в сферах: технологического сопровождения действующего целлюлозно-бумажного производства, разработка и освоение новых видов продукции, технологических процессов и оборудования целлюлозно-бумажного производства
<b>Объекты профессиональной деятельности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- древесное сырье, химические вещества и вспомогательные материалы;</li> <li>- технологические процессы и оборудование для химической переработки древесины;</li> <li>- системы обеспечения качества продукции;</li> <li>- процессы и устройства для обеспечения энерго- и ресурсосбережения и защиты окружающей среды при осуществлении производственных процессов</li> </ul>
<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	научно-исследовательский; технологический
<b>Условия и перспективы профессиональной карьеры</b>	<p>Возможности роста, функционирования и развития химической технологии, как передового сектора отечественной экономики за счет прежней сырьевой базы и устаревших технологий фактически исчерпаны. Будущее отрасли связано с развитием инновационной деятельности, а, следовательно, с привлечением в отрасль высококвалифицированных специалистов, способных использовать результаты научных исследований для создания новых комплексных технологий переработки возобновляемого растительного сырья, заниматься техническим перевооружением старых и формированием новых центров по химической переработке биомассы древесины, а также эксплуатацией и техническим обслуживанием оборудования связанного с химической переработкой древесины.</p>
<b>Договоры о стратегическом партнерстве, договоры о местах проведения практики, о сетевой форме реализации</b>	<p>В рамках реализации ОПОП большое внимание уделяется теоретической и практической подготовке выпускников с учетом требований потенциальных работодателей.</p> <p>Договоры о стратегическом партнерстве заключены со следующими организациями ЗАО "Плайтерра"</p> <p>Договоры о проведении практики обучающихся заключены со следующими организациями АО "МЦБК"</p>
<b>Условия реализации ОПОП</b>	<p>Общесистемные, кадровые и финансовые условия, а также учебно-методическое и материально-техническое обеспечение ОПОП полностью соответствуют требованиям ФГОС ВО.</p> <p>Имеются в достаточном количестве современные библиотечные и информационные ресурсы с неограниченным доступом обучающихся к ним.</p> <p>В процессе обучения применяются современные</p>

	<p>информационные технологии – ресурсы сети Интернет, информационные базы данных ведущих отечественных и зарубежных агентств, средства мультимедиа, специальное программное обеспечение.</p> <p>Создана и зарегистрирована в установленном порядке электронно-библиотечная система университета, предоставляющая возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа обучающихся из любой точки, в которой имеется доступ к сети в Интернет.</p> <p>Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся обеспечены системой внутренней и внешней оценок.</p> <p>В Университете внедрена внутренняя система менеджмента качества образовательных услуг высшего образования</p>
<b>Состав общественно-профессионального экспертного совета</b>	<p>Председатель ОПЭС: Кропотов Александр Евгеньевич, заместитель директора ООО "Пайн"</p> <p>Секретарь ОПЭС: Микрюкова Елена Вячеславовна, доцент кафедры ДОП</p> <p>Члены ОПЭС: Куданкин Николай Александрович, генеральный директор ООО "ПО "КАНН"</p>

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедры  /Гайнуллин Ренат Харисович/

Представитель студенческого самоуправления

 /Меркулов А. Р./