



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3ef6d83dd7cb007880f8438002e941c673e37c7e  
Владелец **Роженцов Алексей Аркадьевич**  
Действителен с 29.09.2021 по 29.12.2022

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по РУК  
А.А.Роженцов  
18.02.2022 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>                              | очно-заочная  |
| <b>Объем программы</b>                             | 240 з. ед.  |
| <b>Срок получения образования</b>                  | 4 года 6 месяцев  |
| <b>Факультет (институт), выпускающая кафедра</b>   | Институт леса и природопользования, Кафедра лесопромышленных и химических технологий  |
| <b>Содержание ОПОП (дисциплины, практики)</b>      | Безопасность жизнедеятельности<br>Физика<br>Правоведение<br>Экономическая теория<br>Электротехника и электроника<br>Прикладная механика<br>Химия. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа<br>Материаловедение. Технология конструкционных материалов<br>Поверхностные явления и дисперсионные системы<br>Философия<br>Экология и концепции устойчивого развития<br>Деловые коммуникации и культура речи<br>Органическая химия. Физическая химия. Коллоидная химия<br>Системы и управления химико-технологическими процессами<br>Процессы и аппараты химической технологии<br>Метрология и стандартизация<br>Теория химико-технологических процессов<br>Общая химическая технология<br>Социология<br>Физическая культура и спорт<br>Информационные технологии<br>Начертательная геометрия и инженерная графика<br>Иностранный язык<br>Математика<br>История (история России, всеобщая история)<br>Введение в инженерную деятельность<br>Технология и оборудование ДВП и фанеры<br>Теоретические основы безотходных технологий<br>Комплексная химическая переработка древесины<br>Технология и оборудование товарной целлюлозы<br>Физико-химическая модификация древесных плит и пластиков |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>Технология и оборудование волокнистых полуфабрикатов</p> <p>Технология и оборудование переработки вторичного сырья</p> <p>Технология и оборудование производства бумаги и картона</p> <p>Основы технологического предпринимательства</p> <p>Общая физическая подготовка</p> <p>Занятия в спортивных секциях</p> <p>Специальная дисциплина для лиц с ОВЗ</p> <p>Структура и сорбционные свойства целлюлозы</p> <p>Поверхностные свойства биополимеров</p> <p>Технология отделки древесных плит и пластиков</p> <p>Подготовка древесины к химической переработке</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>Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика (рассредоточенная)</p> <p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p> <p>Химические реакторы</p> <p>Инновационные технологии в химической переработке древесины</p> |
| <b>Выбранные профессиональные стандарты</b>               | <p>26.001 "Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных композиционных материалов</p> <p>26.004 Специалист по производству волокнистых наноструктурированных композиционных материалов</p> <p>40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам</p>   |
| <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 коррупционному поведению</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 осуществлять контроль соответствия сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства наноструктурированных композиционных материалов техническим условиям и стандартам</p> <p>ПК-2 Способен осуществлять контроль качества продукции и технической документации по производству наноструктурированных композиционных материалов</p> <p>ПК-3 Способен проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки по отдельным разделам темы</p> <p>ПК-4 Способен управлять выполнением производственных заданий участка (цеха) по выпуску волокнистых наноструктурированных композиционных материалов</p> |
| <b>Формы аттестации</b>         | зачет, балльно-рейтинговый контроль, экзамен, защита выпускной квалификационной работы, дифференцированные зачеты   |
| <b>Область профессиональной</b> | Сквозные виды профессиональной деятельности в сфере организации и проведения научно-исследовательских и опытно-   |

|   |   |
|---|---|
| <b>деятельности</b>   | конструкторских работ в области химического и химико-технологического производства, Химическое, химико-технологическое производство (в сферах: производства неорганических веществ; производства продуктов основного и тонкого органического синтеза; производства продуктов переработки нефти, газа и твердого топлива; производства полимерных материалов, лаков и красок; производства энергонасыщенных материалов; производства лекарственных препаратов; производства строительных материалов, стекла, стеклокристаллических материалов, функциональной и конструкционной керамики различного назначения; производства химических источников тока; производства защитно-декоративных покрытий; производства элементов электронной аппаратуры и монокристаллов; производства композиционных материалов и нанокompозитов, нановолокнистых, наноструктурированных и наноматериалов различной химической природы; производства редких и редкоземельных элементов); |
| <b>Объекты профессиональной деятельности</b>  | оборудование, а также методы и средства диагностики и контроля технического состояния технологического оборудования, средства автоматизации и управления, оборудование, технологические процессы и промышленные системы получения веществ, материалов, изделий, а также методы и средства диагностики и контроля технического состояния технологического оборудования, средства автоматизации и управления технологическими процессами, методы и средства оценки состояния окружающей среды и защиты ее от влияния промышленного производства, технологические процессы и промышленные системы получения веществ, материалов, изделий, средства автоматизации и управления технологическими процессами, методы и средства оценки состояния окружающей среды и защиты ее от влияния промышленного производства, химические вещества и сырьевые материалы для промышленного производства химической продукции   |
| <b>Типы задач профессиональной деятельности</b>   | научно-исследовательский; организационно-управленческий; технологический  |
| <b>Условия и перспективы профессиональной карьеры</b>   | Приволжский федеральный округ занимает одно из ведущих мест в России по лесным массивам. Значительные запасы древесины располагаются в Пермском крае, в Кировской и Нижегородской областях, в Республиках Марий Эл, Чувашия, Удмуртия, Башкирия и Татарстан. На этих территориях располагаются сотни перерабатывающих предприятий. Выпускники данного направления могут работать: лаборантами, технологами, инженерами, главными инженерами и директорами предприятий.  |
| <b>Договоры о стратегическом партнерстве, договоры о местах проведения практики, о сетевой форме реализации</b> | В рамках реализации ОПОП большое внимание уделяется теоретической и практической подготовке выпускников с учетом требований потенциальных работодателей.<br>Договоры о стратегическом партнерстве заключены со следующими организациями<br><br>ООО "ПФМК" (Республика Татарстан г. Зеленодольск),<br>ООО "МЦБК" (Республика Марий Эл г. Волжск)   |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>Договоры о стратегическом партнерстве заключены со следующими организациями</p> <p>ООО "ПФМК" (Республика Татарстан г. Зеленодольск),<br/>         ООО "МЦБК" (Республика Марий Эл г. Волжск)</p> <p>Договоры о проведении практики обучающихся заключены со следующими организациями</p> <p>ООО "ПФМК" (Республика Татарстан г. Зеленодольск),<br/>         ООО "МЦБК" (Республика Марий Эл г. Волжск)</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 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: Симонов Николай Витальевич, технический директор ООО «ПФМК»</p> <p>Секретарь ОПЭС: Винокурова Раиса Ибрагимовна, секретарь ГЭК, д.б.н., профессор кафедры ЛиХТ ПГТУ</p> <p>Члены ОПЭС: Волдаев Максим Николаевич, директор ИЛП, доцент; Ширнин Юрий Александрович, зав.каф.ЛиХТ</p>  |

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедры Ширнин Юрий Александрович /Ширнин Юрий Александрович/

Представитель студенческого самоуправления Медведева Е.В.