

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности

_____ Е.В. Кузнецов

«__» _____ 20__ г.

ПАСПОРТ ПРОЕКТА

Наименование проекта	Оптимизация состава эластомерных композиций специального назначения
Актуальность результатов проекта	Ежегодно на отечественном рынке появляются десятки новых материалов (ускорителей вулканизации, диспергаторов, наполнителей и др. ингредиентов). При этом отечественные производители изделий из эластомеров зачастую имеют отрывочную информацию о подобных новинках. Это явление, характерное не только для Красноярского края, но и для других регионов, обуславливает возможность проведения исследовательских работ по оценке качества новых ингредиентов эластомерных композиций и оптимизации их состава.
Результаты проекта	Результаты проекта проявляются в: 1 – процессе познания студентами практических аспектов полимерного материаловедения в части исследования структуры и физико-химических свойств ингредиентов эластомерных композиций и установления зависимостей ее влияния на эксплуатационные свойства композиционных материалов; 2 – самостоятельной работе студентов по оценке качества композиционных материалов и возможности самостоятельного принятия решений при анализе полученных результатов; 3 – возможности поиска студентами новых областей использования создаваемых эластомерных композиций. Итоговый результат проекта – создание изделий с увеличенным сроком эксплуатации на основе оптимизированных эластомерных композиций
Проектный результат, полученный в результате реализации проекта	Состав полимерных композиций, обладающих увеличенным ресурсом эксплуатации и имеющих минимальную себестоимость.
Форма представления результата проекта	Доклады на Международных и Всероссийских научно-практических конференциях, участие в выставках, представление образца изделия
Перечень компетенций, формируемых/развиваемых у студентов в результате реализации проекта	В результате реализации проекта студентами формируются и реализуются следующие компетенции: ПК-2 – готовность применять аналитические и численные методы решения поставленных задач, использовать современные информационные технологии, проводить обработку информации с использованием прикладных программных средств сферы профессиональной деятельности, использовать сетевые компьютерные

	<p>технологии и базы данных в своей профессиональной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования;</p> <p>ПК-3 – готовность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности;</p> <p>ПК-4 – способность принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения;</p> <p>ПК-9 – способность анализировать техническую документацию, подбирать оборудование, готовить заявки на приобретение и ремонт оборудования;</p> <p>ПК-10 – способность проводить анализ сырья, материалов и готовой продукции, осуществлять оценку результатов анализа;</p> <p>ПК-16 – способность планировать и проводить физические и химические эксперименты, проводить обработку их результатов и оценивать погрешности, выдвигать гипотезы и устанавливать границы их применения, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;</p> <p>ПК-17 – готовность проводить стандартные и сертификационные испытания материалов, изделий и технологических процессов;</p> <p>ПК-18 – готовность использовать знание свойств химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ПК-20 – готовность изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования;</p> <p>проектная деятельность:</p> <p>ПК-21 - готовность разрабатывать проекты в составе авторского коллектива;</p> <p>ПК-22 – готовность использовать информационные технологии при разработке проектов.</p>
Виды работ в рамках проекта	В рамках проекта будут реализованы исследовательский (фундаментальный), информационный и прикладной виды работ
Сроки и условия реализации проекта	Сроки реализации проекта сентябрь 2018 г. – июнь 2019 г. Условие реализации проекта - привлечение к работе студентов III-IV курса направления 18.03.01 Химическая технология профиля Технология и переработка полимеров
Затраты на выполнение проекта, источник финансирования	Затраты на выполнение проекта составляют 650,0 тыс. рублей, которые включают затраты на сырье и материалы (каучуки, ингредиенты эластомерных композиций, растворители, испытательные среды), лабораторная посуда, расходные материалы испытательных машин (диаграммная бумага, смазочные материалы) и компьютерной техники (бумага, картриджи), приобретение весов, расходы по участию в командировках (представление результатов на

	конференциях). Источник финансирования – средства университета, средства возможного заказчика.
Требования к участникам проекта	Участники проекта: - сотрудники кафедры ХТПК, имеющие опыт в области полимерного материаловедения, в частности в создании эластомерных композиций специального назначения с увеличенным ресурсом эксплуатации; - студенты III-IV курса направления 18.03.01 Химическая технология профиля Технология и переработка полимеров, не имеющие академической задолжности.
Методика оценки результатов проекта	Оценка результатов проекта производится экспертной комиссией в составе представителей ВУЗа и предприятия-заказчика в соответствии действующими рекомендациями ОАО «Научно-исследовательский институт эластомерных материалов и изделий», ГОСТами и отраслевыми инструкциями
Руководитель проекта	К.т.н., доцент кафедры ХТПК Ворончихин В.Д.
Заказчик проекта	Возможные заказчики: АО «Красноярский машиностроительный завод», ООО «ПКФ «КРАСЭЛАСТ» и другие предприятия по производству РТИ.

Согласовано:

Заказчик проекта _____

«__» _____ 20__ г.

Директор института _____

«__» _____ 20__ г.

Начальник УОП _____ В.Л. Соколов

«__» _____ 20__ г.