

**Описание основной профессиональной образовательной программы высшего образования
(ОПОП ВО)**

по направлению подготовки

29.04.02 Технологии и проектирование текстильных изделий

Магистерская программа: «Моделирование и идентификация процессов в производстве перспективных текстильных материалов» (академическая магистратура).

Руководитель программы д.т.н., проф. Скуланова Н.С. _____

1. Квалификация, присваиваемая выпускникам – магистр.

2. Форма обучения – очная.

3. Нормативный срок освоения ОПОП ВО - 2 года.

4. Требования к абитуриенту: правом обучения по программе обладают граждане РФ и зарубежных стран, успешно завершившие обучение по одной из основных образовательных программ высшего образования и имеющие диплом о высшем образовании.

5. Область профессиональной деятельности выпускника включает выпускников, освоивших программу магистратуры включает: обработку и переработку сырья, материалов, проектирование, получение полуфабрикатов и изделий текстильной промышленности.

6. Объекты профессиональной деятельности выпускника: волокна растительного и животного происхождения (хлопок, лен, шелк, шерсть, джут, кенаф), химические волокна, нити, ткани, трикотаж, нетканые текстильные материалы; технологические процессы их производства, методы и средства испытаний и контроля качества текстильных материалов и изделий.

7. Вид профессиональной деятельности, к которому готовится выпускник: научно-исследовательская.

8. Планируемые результаты освоения образовательной программы.

В результате освоения ОПОП выпускник будет обладать следующими компетенциями:

Общекультурные компетенции:

ОК-1 - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОК-2- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;

ОК-3-готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала ;

ОК-4-способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень, получать знания в области современных проблем науки, техники и технологии, гуманитарных, социальных и экономических наук;

ОК-5-способностью к профессиональному росту, к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности;

ОК-6-способностью в устной и письменной речи свободно пользоваться русским и иностранным языками, как средством делового общения;

ОК-7-способностью на практике использовать умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом;

ОК-8-способностью находить творческие решения социальных и профессиональных задач, готовность к принятию нестандартных решений;

ОК-9-способностью с помощью информационных технологий к самостоятельному приобретению и использованию в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности.

Общепрофессиональные компетенции.

ОПК-1-готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-2-готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия ;

ОПК-3-способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов в соответствии с направлением и профилем подготовки;

ОПК-4-готовностью к использованию методов математического моделирования материалов и технологических процессов, к теоретическому анализу и экспериментальной проверке теоретических гипотез;

ОПК-5-готовностью к защите объектов интеллектуальной собственности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности.

Профессиональные компетенции.

научно-исследовательская деятельность:

ПК-12- ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований;

ПК-13- способностью самостоятельно выполнять лабораторные исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и методов исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции при выполнении исследований в области технологии проектирования текстильных изделий;;

ПК-14- готовность осуществлять параметрическую и структурную оптимизацию технологии и проектирования текстильных изделий;

ПК-15- готовность составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований;

ПК-16- готовностью представлять результаты исследований в формах отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.

Все перечисленные общекультурные и общепрофессиональные компетенции, а также профессиональные компетенции, отнесенные к указанному виду профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры, включены в набор требуемых результатов освоения программы магистратуры

9. В результате освоения ОПОП ВО выпускник, освоивший программу, в соответствии с указанным видом профессиональной деятельности, готов решать следующие профессиональные задачи: анализ состояния и динамики показателей качества объектов деятельности (сырье, пряжа, ткань, трикотажные изделия, нетканые материалы, технологические процессы) с использованием необходимых методов и средств исследований; создание теоретических моделей, позволяющих прогнозировать свойства текстильных материалов; разработка планов, программ и методик проведения исследований текстильных материалов; анализ, синтез и оптимизация процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции с применением проблемно ориентированных методов.

