



НАПРАВЛЕНИЕ 29.04.02 ТЕХНОЛОГИИ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕКСТИЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ

МАГИСТЕРСКАЯ ПРОГРАММА

«МОДЕЛИРОВАНИЕ И ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОЦЕССОВ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ»



**РУКОВОДИТЕЛЬ
МАГИСТЕРСКОЙ
ПРОГРАММЫ:
д.т.н., профессор
Скуланова
Нина Сергеевна**

Магистерская программа «Моделирование и идентификация процессов в производстве перспективных текстильных материалов» имеет своей целью формирование и развитие у студентов общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 29.04.02 «Технологии и проектирование текстильных изделий».

Магистерская программа включает в себя дисциплины: «Моделирование технологических процессов», «Оптимизация технологических процессов», «Логистика», «Моделирование систем прядения с использованием аналитических методов и инновационные технологии в производстве перспективных текстильных материалов из натуральных и химических волокон», «Моделирование процессов получения комбинированных текстильных материалов из натуральных и химических волокон с использованием аналитических методов», «Сырьевая база натуральных и химических текстильных волокон и международная оценка технологических свойств», «Моделирование и идентификация процессов в производстве пряжи и технологии из вторичного сырья», «Международная оценка качества неровноты пряжи и текстильной продукции из натуральных и химических волокон», «Моделирование и идентификация процессов с использованием метода аналитического проектирования свойств смеси и пряжи», «Моделирование и идентификация технологических процессов переработки перспективных химических текстильных материалов для изделий технического назначения».

Процесс изучения дисциплин магистерской программы направлен на то, чтобы:

- управлять программами освоения нового ассортимента продукции и технологии из хлопковых, шерстяных, льняных и химических волокон с использованием международных классификаций и мониторинга технологических свойств и систем прядения;

- использовать методики обработки информации для формирования систем качества в соответствии с требованиями международных стандартов ИСО серии 9000 для хлопковых, шерстяных, льняных и химических волокон;

- использовать на практике расчеты аналитического моделирования и проектирования свойств пряжи и текстильных изделий из натуральных и химических волокон.

- раскрыть принципы моделирования и идентификации технологических процессов выработки текстильных материалов»

В программе обобщен положительный опыт отечественных и зарубежных текстильных промышленных предприятий, проектных организаций и научно-

исследовательских институтов, систематизированы научные разработки ученых в области моделирования и идентификации процессов в производстве текстильных материалов.

Дисциплины программы обеспечены учебниками, справочной литературой, раздаточным материалом (наглядные образцы продукции отрасли, проспектами оборудования, технологических схем), контрольными вопросами для защиты практических занятий.

Магистр по направлению подготовки 29.04.02 «Технологии и проектирование текстильных изделий» должен профессионально излагать специальную технологическую информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения в области реализации и проектирования новых технологий, быть подготовлен к решению профессиональных задач производственно-технологического, организационно-управленческого, научно-исследовательского и проектного характера.

Обучение по магистерской программе предусматривает активную самостоятельную работу магистранта.

При организации внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплинам программы преподавателями используются следующие ее формы:

- выполнение заданий по подбору материала, изучению литературных источников, извлечение знаний из информационного потока сети интернет, подбор иллюстративного и описательного материала по моделированию и идентификации процессов в производстветекстильных материалов;

- выполнение индивидуальных заданий, направленных на развитие у магистрантов самостоятельности и инициативы.

Основные знания и компетенции, которые предусматривает к освоению магистерская программа:

- способность разрабатывать и реализовывать технологии изготовления текстильных изделий;

- готовность обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов и текстильных изделий;

- умение применять современные методы исследования структуры текстильных волокон, нитей, полотен; проводить стандартные и сертификационные испытания текстильных материалов, изделий и технологических процессов;

- готовность осуществить оптимизацию технологии и проектирование текстильных изделий;

- способность формулировать технические задания при проектировании технологических процессов текстильного производства;

- способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов;

- способность понимать современные проблемы научно-технического развития сырьевой базы, современные технологии по утилизации отходов текстильной промышленности;

- способность осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов;

- готовность решать инженерно-технические и экономические задачи с помощью пакетов прикладных программ.

По окончании программы обучения выдается Российский диплом государственного образца с присвоением степени «Магистр техники и технологии».