

**Описание основной профессиональной образовательной программы высшего образования  
(ОПОП ВО) по направлению подготовки  
27.04.01 Стандартизация и метрология**

**Магистерская программа:** «Стандартизация и подтверждение соответствия качества и безопасности продукции» (академическая магистратура).

**Руководитель программы** к.т.н., доц. Курденкова А.В.

**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 обладает абитуриент, успешно завершивший обучение по одной из основных образовательных программ высшего образования и имеющий диплом о высшем образовании.

**5. Область профессиональной деятельности выпускника**

Согласно ФГОС ВО по направлению 27.04.01 «Стандартизация и метрология», с учетом специфики предлагаемой магистерской программы, областью профессиональной деятельности магистров является обработка и переработка сырья, материалов, проектирование, получение полуфабрикатов и изделий текстильной промышленности. Магистры программы востребованы в качестве помощников экспертов по сертификации в органах по сертификации с последующей аккредитацией на экспертов, инженеров по стандартизации, менеджеров по качеству на предприятиях текстильной и легкой промышленности, научных сотрудников в научно-исследовательских институтах, преподавателей колледжей и высших учебных заведений, реализующих подготовку по направлению 27.04.01 «Стандартизация и метрология», а также смежным направлениям подготовки. Выпускники программы – это высококвалифицированные кадры для предприятий по производству текстильных материалов; это менеджеры крупнейших российских и мировых компаний, реализующих текстильные материалы различного назначения; это исследователи и ученые, занимающиеся исследованиями в области оценки качества новых текстильных материалов с улучшенными свойствами, это эксперты в органах по сертификации. Магистры программы могут продолжить свое образование в аспирантуре и докторантуре по специальности 05.19.01 – Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности.

**6. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются: продукция (услуги) и технологические процессы; оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий; методы и средства измерений, испытаний и контроля; техническое регулирование, системы стандартизации, сертификации и управления качеством, метрологическое обеспечение научной, производственной, социальной и экологической деятельности; нормативная документация.

**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:**

**Общекультурными компетенциями (ОК):**

**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.

**Общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

**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.

**Профессиональными компетенциями (ПК):**

*научно-исследовательская деятельность*

**ПК-18** - владением метрологическим анализом технических решений и производственных процессов;

**ПК-19** - способностью создавать теоретические модели, позволяющие исследовать эффективность метрологического обеспечения и стандартизации;

**ПК-20** - владением проблемно-ориентированными методами анализа, синтеза и оптимизации процессов управления метрологическим обеспечением, стандартизацией и сертификацией;

**ПК-21** - владением методами математического моделирования процессов, оборудования и производственных объектов с использованием современных информационных технологий проведения исследований, разработкой методики и технологии проведения экспериментов и испытаний, обработкой и анализом результатов, принятием решений, связанных с обеспечением качества продукции, процессов и услуг;

**ПК-22** - готовностью к сбору, обработке, анализу, систематизации и обобщению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований, выбору рациональных методов и средств при решении практических задач, разработке рабочих планов и программ проведения научных исследований и перспективных технических разработок, подготовке отдельных заданий для исполнителей, подготовке научно-технических отчетов, обзоров и публикаций по результатам выполненных исследований и разработок;

**ПК-23** - способностью к фиксации и защите объектов интеллектуальной собственности, управлению результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности;

**ПК-24** - способностью к исследованию обобщенных вариантов решения проблем, анализу этих вариантов, прогнозированию последствий, нахождению компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности создания стандартов и обеспечения единства измерений.

**9. В результате освоения ОПОП ВО** выпускник сможет профессионально заниматься такими сферами деятельности, как метрологический анализ технических решений и производственных процессов; создание теоретических моделей, позволяющих исследовать эффективность метрологического обеспечения и стандартизации; применение проблемно-ориентированных методов анализа, синтеза и оптимизации процессов управления метрологическим обеспечением, стандартизацией и сертификацией; математическое моделирование процессов, оборудования и производственных объектов с использованием современных информационных технологий проведения исследований; разработка методики и технологии проведения экспериментов и испытаний, обработка и анализ результатов, принятие решений, связанных с обеспечением качества продукции, процессов и услуг; сбор, обработка, анализ, систематизация и обобщение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований, выбор рациональных методов и средств при решении практических задач; разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований и перспективных технических разработок, подготовка отдельных заданий для исполнителей; подготовка научно-технических отчетов, обзоров и публикаций по результатам выполненных исследований и разработок; фиксация и защита объектов интеллектуальной собственности; управление результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализация прав на объекты интеллектуальной собственности; исследование обобщенных вариантов решения проблем, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности создания стандартов и обеспечения единства измерений.