

## **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины Материаловедение отраслей легкой промышленности**

Направление подготовки: 27.03.01 Стандартизация и метрология.

Профиль подготовки: Стандартизация и сертификация в легкой промышленности

### **1. Цели освоения дисциплины:**

- формирование знаний в области материаловедения продукции отраслей легкой промышленности;
- приобретение навыков и знаний в области производства, строения и свойств материалов, применяемых при изготовлении продукции легкой промышленности;
- приобретение навыков и знаний по определению показателей качества материалов с использованием стандартных методик испытаний;
- владение навыками составления номенклатуры показателей качества материалов, применяемых в отраслях легкой промышленности.

### **2. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

ПК-4 - способностью определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений.

ПК-12 - способностью проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации.

ПК-17 - способностью проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств.

ПК-20 - способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов, составлять описания проводимых исследований и подготавливать данные для составления научных обзоров и публикаций.

### **3. Содержание учебной дисциплины**

№ п/п	Раздел дисциплины
1.	Натуральные и химические волокна. Текстильные материалы: пряжа, нити, ткани, трикотаж, нетканые материалы. Получение, строение и свойства. Характеристики строения и показатели качества.

2.	Натуральные и искусственные кожи, мех натуральный и искусственный, жесткие искусственные кожи типа картон, синтетические полимерные материалы для низа обуви. Получение, строение и свойства. Характеристики строения и показатели качества.
3.	Механические свойства материалов отраслей легкой промышленности. Деформационно-прочностные свойства материалов. Виды деформации: растяжение, сжатие, изгиб.
4.	Физические свойства материалов: сорбционные, диффузионные теплофизические, электрические, оптические и пр. Старение и износ материалов.