**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**«Планирование и организация эксперимента»**

**Направление подготовки:27.03.01 Стандартизация и метрология**

**Профиль подготовки: Стандартизация и сертификация в текстильной и легкой промышленности**

**1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

Выпускник должен обладать:

ПК-8 способностью участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других текстовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации;

ПК-19 способностью принимать участие в моделировании процессов и средств измерений, испытаний и контроля с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования;

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;

ПК-21 способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области метрологии, технического регулирования и управления качеством.

**2. Содержание учебной дисциплины:**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Разделы учебной дисциплины |
| 1 | Теория планирования многофакторного эксперимента. |
| 2 | Полный факторный эксперимент. |
| 3 | Дробный факторный эксперимент. |
| 4 | Методы оптимизации  качества продукции и процессов. |
| 5 | Полиномы второго порядка. |

**3. Форма контроля – Зачет, дифференцированный зачет.**