

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 Цели освоения дисциплины:

- использовать основные виды испытательного оборудования для проведения испытаний различных текстильных материалов;
- использовать сложное контрольно-измерительное и испытательное оборудование;
- выбирать методику проведения эксперимента для различных текстильных материалов;
- использовать методы обработки экспериментальных данных и оценки точности (неопределенности) измерений, испытаний и достоверности контроля с помощью различных критериев;
- использовать основные виды технологических экспериментов;
- применять методику подготовки эксперимента;
- выбирать план проведения эксперимента;
- применять методику планирования и обработки результатов эксперимента с использованием пакетов прикладных программ

2 Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

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

3 Содержание дисциплины:

№ п/п	Разделы учебной дисциплины
1	2
1.	Термины и определения
2.	Предварительный эксперимент
3.	Регрессионный анализ
4.	Однофакторный эксперимент
5.	Многофакторный эксперимент