

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **«Планирование эксперимента»**

по направлению подготовки: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»  
по профилю «Машины и аппараты текстильной и легкой промышленности»

Квалификация выпускника: **БАКАЛАВР**

Выпускающая кафедра: МИ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Медицинской инженерии»

### **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Планирование эксперимента» являются:

- изучение принципов планирования и организации научного и промышленного эксперимента, планирования эксперимента при поиске оптимальных условий;
- изучение принципов и законов организации и планирования эксперимента при решении конкретных профессиональных задач;
- освоение математического аппарата планирования и организации эксперимента, при поиске оптимальных условий научного и промышленного эксперимента/

### **2. Содержание дисциплины «Планирование эксперимента»:**

Организация и проведение научно-технического исследования.

Этапы организации и проведения научно-технического исследования.

Подготовка и проведение научно-технического исследования.

Обработка данных эксперимента, анализ и обобщение результатов.

Планирование эксперимента при поиске экстремальной области.

Оформление результатов научно-технического исследования.

Внедрение законченных разработок в промышленность.

### **3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

1) Знать:

- а) возможности современных образовательных и информационных технологий при получении новых знаний;
- б) основы механики, молекулярной физики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики, атомной и ядерной физики.

2) Уметь:

- а) самостоятельно собирать, обрабатывать, систематизировать научно-техническую информацию;
- б) применять на практике базовые знания естественнонаучных дисциплин.

3) Владеть:

- а) навыками самостоятельной работы с литературой с использованием современных образовательных и информационных технологий
- б) навыками решения несложных задач с применением информационно-коммуникационных технологий.

Зав.каф. МИ



Мусин И.Н.