

АННОТАЦИЯ

Рабочей дисциплины Б1.В.ОД.3 Методы постановки активного и пассивного эксперимента

Цель дисциплины: Целями освоения дисциплины является углубленная теоретическая и методическая подготовка аспирантов к проведению экспериментальной исследовательской деятельности в области управления качеством, сбору и анализу первичных данных, выбору методов и операционных алгоритмов измерений различных процессов, в том числе социального и экономического характера.

Задачи дисциплины:

- систематизация и углубление знаний аспиранта терминологии в области теории активного и пассивного эксперимента, методов оптимизации, факторного и статистического анализа;
- совершенствование навыков постановки и проведения активного и пассивного эксперимента,
- совершенствование навыков инструментальной обработки результатов экспериментов, умение содержательно интерпретировать результаты эксперимента.

В результате изучения данной дисциплины аспиранты должны приобрести следующие знания, умения и навыки:

- знания в области теории эксперимента, методов статистического анализа данных, методов оптимизации;
- умения обеспечивать необходимое инструментальное сопровождение эксперимента, оценивать качество результатов эксперимента, их уровень надежности, строить содержательные выводы;
- владение навыками постановки и проведения активных и пассивных экспериментов качественного и количественного характера, навыками выбора адекватных методов обработки и представления результатов экспериментов.

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 часов, из них 54 часа аудиторной нагрузки: лекционных 18 ч., лабораторных 18 ч., практических 18 ч., 54 часа СРС),

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина включена в вариативную часть (обязательная дисциплина) ООП ВО по направлению 27.06.01 «Управление в технических системах», профиль 05.02.23 «Стандартизация и управление качеством продукции», индекс Б1.В.ОД.3.

Требования к уровню освоения дисциплины

В результате освоения данной дисциплины обучающийся должен приобрести следующие компетенции:

- умение грамотно планировать активный и пассивный эксперименты и осуществлять их на практике (ПК-3);

- умение разрабатывать и применять методы квадратурной оценки сложных объектов (ПК-4).

Вид итогового контроля – зачет.