

Аннотация дисциплины

| | | | | | | | |
|------------------------------------|---|---------------------------|-------------|-------------|--------|-----------------------------|---------------------|
| Наименование дисциплины | Планирование и обработка эксперимента | | | | | | |
| Формируемые компетенции | ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения инженерных задач профессиональной деятельности | | | | | | |
| Задачи дисциплины | <p>- Подготовка к научно-технической и организационно-методической деятельности, связанной с проведением экспериментальных исследований: выбор и составление плана эксперимента; организация эксперимента и проведение измерений отклика объекта исследований; анализ результатов исследований, определение оптимальных условий, поиск экстремума функции (поверхности) отклика</p> <p>- Получение теоретических знаний и практических навыков по выполнению промышленных экспериментальных исследований.</p> | | | | | | |
| Основные разделы / темы дисциплины | <p>Тема 1 Планирование эксперимента в технологических и научных исследованиях</p> <p>Тема 2 Основные понятия и принципы планирования эксперимента</p> <p>Тема 3 Предварительная обработка экспериментальных данных</p> <p>Тема 4 Корреляционный и регрессионный анализ</p> <p>Тема 5 Выбор оптимального плана. Критерии оптимального плана</p> <p>Тема 6 Планы многофакторных экспериментов</p> <p>Тема 7 Компьютерные методы статистической обработки результатов инженерного эксперимента</p> | | | | | | |
| Форма промежуточной аттестации | Зачет | | | | | | |
| Общая трудоемкость дисциплины | 4 зач. ед., 144 акад. час. | | | | | | |
| | Семестр | Аудиторная нагрузка, час. | | | СРС, ч | Промежуточная аттестация, ч | Всего за семестр, ч |
| | | Лекции | Пр. занятия | Лаб. работы | | | |
| 10 | 14 | 14 | | 116 | - | 144 | |