

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Планирование эксперимента»

Цели преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины является выработка у студентов навыков организации и проведения научных исследований, выявления информации, необходимой для построения факторного эксперимента при оптимизации различных процессов, способность самостоятельно изучать научную и техническую литературу и решать прикладные задачи по специальности.

Задачи преподавания дисциплины

Основными задачами изучения дисциплины являются: приобретение навыков выбора наиболее адекватного конкретным условиям плана эксперимента, изучение математических методов для описания процессов в области экспериментирования, изучение методов статистического анализа результатов эксперимента и их правильной интерпретации.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию;

ОПК-3 – способность к разработке алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, математических, информационных и имитационных моделей, созданию информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям.

Разделы дисциплины

Параметр оптимизации.

Факторы.

Выбор модели.

Полный факторный эксперимент.

Дробный факторный эксперимент.

Проведение и обработка результатов эксперимента.