

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ТЕОРИЯ ЭКСПЕРИМЕНТА

Направление подготовки: 01.03.02 Прикладная математика и информатика
Профиль/программа подготовки: Математическое и компьютерное моделирование, программирование и системный анализ

7 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная цель освоения дисциплины «Теория эксперимента» - формирование у обучающихся понимания научных основ планирования, проведения и обработки результатов эксперимента и получение практических навыков для последующего их использования в профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО (ВПО)

Дисциплина «Теория эксперимента» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б1 Дисциплины (модули) учебного плана. Пререквизиты дисциплины. Изучение данной дисциплины проходит в седьмом семестре и опирается на результатах изучения дисциплин: «Математическое моделирование», «Имитационное моделирование», «Теория случайных процессов», «Компьютерное сопровождение научных исследований», «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

ПК-5. Способен проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки по отдельным разделам темы.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- Введение. Статистический анализ данных и принятие решений.
- Численные методы обработки данных эксперимента. Интерполяция и экстраполяция данных. Метод наименьших квадратов. Численное дифференцирование и интегрирование.
- Параметрические и непараметрические методы. Статистический анализ массива данных. Сравнение выборок. Дисперсионный анализ данных. Корреляционный анализ данных.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – Зачет с оценкой.

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 3.

Составитель: проф. каф. ФиПМ _____ Бутковский О.Я.

Заведующий кафедрой ФиПМ _____ Аракелян С.М.
ФИО, подпись

Председатель учебно-методической
комиссии направления _____ Аракелян С.М.
ФИО, подпись

Директор ИПМФИ _____ Хорьков К.С. Дата: 02.09.2019г

