

Негосударственное аккредитованное некоммерческое
частное образовательное учреждение высшего образования
«АКАДЕМИЯ МАРКЕТИНГА И СОЦИАЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ – ИМСИТ»
(г. Краснодар)

Кафедра математики и вычислительной техники

Рассмотрено и одобрено на заседании
кафедры Математики и вычислительной
техники Академии ИМСИТ, протокол
№8 от 19 марта 2018 года,
зав. кафедрой



Н.С. Нестерова

УТВЕРЖДЕНО



Научно-методическим советом академии
протокол №8 от 16 апреля 2018 года

Председатель ИМС,
проректор по учебной работе,
профессор

Н.Н. Павелко

Б1.В.ДВ.06.01

ОБРАБОТКА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

по направлению подготовки

09.03.04 Программная инженерия

Направленность (профиль) программы:

«Информационно-вычислительные системы»

Квалификация

Бакалавр

Краснодар
2018

<p>Цель и задачи изучения дисциплины:</p>	<p>Целью изучения дисциплины является изучение основ теории ошибок измерений, статистических методов, применяемых для обработки результатов измерений, методик планирования и проведения эксперимента, особенностей многофакторного дисперсионного и регрессионного анализа.</p> <p>Задачи дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> – изучение основных положений теории вероятностей и математической статистики; – изучение современных методов статистического анализа экспериментальных данных; – практическое освоение методов статистической обработки одномерных и многомерных выборок; – знакомство с возможностями компьютерных пакетов статистического анализа. – освещение круга вопросов в различных дисциплинах, касающихся теории и практики экспериментальных данных; – создание условий для самостоятельной работы студентов по освоению курса; – подготовить студентов к работе в реальной практической инженерной деятельности в народном хозяйстве.
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки, темы)</p>	<p>Содержание дисциплины:</p> <p>Краткие основы теории ошибок измерений Математическая обработка результатов измерений одной величины Факторный эксперимент Проведение эксперимента и обработка его результатов</p>
<p>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:</p>	<p>ПК-13 готовностью к использованию методов и инструментальных средств исследования объектов профессиональной деятельности</p> <p>ПК-14 готовностью обосновать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнение экспериментов по проверке их корректности и эффективности</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины:</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – специфику выполнения и использования экспериментальных исследований – Методики активных и пассивных экспериментов, а также способы их реализации с использованием современных инструментальных средств – Аппаратное и программное обеспечение для проведения экспериментальных исследований различного назначения; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Обосновать выбор плана эксперимента и

	<p>обработки экспериментальных данных</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных на основе обработки результатов экспериментов – Инсталлировать специальное программное обеспечение для проведения имитационных экспериментов <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами выполнения экспериментальных исследований. – методами разработки и анализа статистических зависимостей на основе применения современных инструментальных средств; – Навыками использования новых аппаратных и программных средств для реализации экспериментальных исследований информационных и автоматизированных систем
Формы проведения занятий, образовательные технологии:	<p>Лекционные занятия: проблемные лекции, лекция – визуализация, лекция-беседа, лекция - анализ ситуаций.</p> <p>Практические занятия: тематические семинары, проблемные семинары, метод «круглого стола», метод «коллективной мыслительной деятельности», методы анализа проблемных ситуаций, - решение задач.</p>
Используемые инструментальные и программные средства:	Средства проекции (презентации), программированного контроля (тестирования)
Формы промежуточного контроля:	Текущие оценки знаний, тестирование, доклады, самостоятельные работы
Общая трудоемкость изучения дисциплины:	108ч./ 3 з.е.
Форма итогового контроля знаний:	Экзамен