ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00A2C30F99EF9D0306EA3C0F012BEB925E
Владелец: Чанкаев Мурат Хасанович
Действителен: с 02.04.2026 до 26.06.2027

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины (модуля)

МЕТОДЫ И ЗАДАЧИ СТАТИСТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Цели изучения дисциплины: использование знаний об основных методах статистического анализа данных для решения практических задач

Для достижения цели ставятся **задачи:**

- Выработка умения формировать информационные ресурсы, обрабатывать содержащиеся в информационных системах данные с целью анализа социально-экономических задач и процессов с для принятия управленческих решений.

2. Место дисциплины в структуре ОП аспирантуры

Данная дисциплина (модуль) относится к образовательному компоненту.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП	
Индекс	**2.1.5**
3.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
	Для успешного освоения дисциплины аспирант должен знать основные понятия теории математического моделирования, основные основные модели, научиться применять общие методы к решению конкретных задач в математике и физике; уметь применять дифференциальные уравнения для моделирования экономических, технологических, физических процессов.
3.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
	Дисциплина (модуль) «Экономико-математические модели оптимизации» является необходимой для сдачи экзамена кандидатского минимума, и успешной подготовки диссертационного исследования.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) «Методы и задачи статистического моделирования».

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

Знать:

1) основные методы научно-исследовательской деятельности
2) современные тенденции развития образовательной системы
3) направления профессионального и личностного самообразования; приемы и технологии проектирования научно-педагогической деятельности, планирования траектории профессиональной карьеры; содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда
4) способы использования базовых теоретических знаний для решения профессиональных задач
5) методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
6) основы интеллектуальной собственности и международного права в области работы с информацией и с численными методами

Уметь:

1) выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать

автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач
2) конструировать и проводить занятия разных типов и форм
3) выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту и решать их посредством самообразования; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения предполагаемых целей, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов карьерного роста, индивидуально-личностных особенностей исследователя
4) разрабатывать компьютерно-ориентированные вычислительные алгоритмы решения прикладных задач
5) реализовывать математические методы на компьютере путем программирования
6) при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений

Владеть:

1) навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования
2) приемами изучения, обобщения педагогического опыта
3) приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их актуализации, совершенствования, а также приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению задач профессионального и личностного развития; способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития
4) информацией по данной дисциплине на уровне умения вести дискуссию и отстаивать собственную точку зрения
5) навыками применения на практике базовых профессиональных навыков
6) способностью применять программные математические пакеты для реализации математических методов

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часов (2 зачетных единиц).

5. Разработчик: канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры математического анализа Лайпанова З.М.