

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 01.09.2023 11:22:02
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:
Руководитель ООП:
А.В. Язенин
2023г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)
**НЕПРЕРЫВНЫЕ МОДЕЛИ В МАТЕМАТИКЕ И
ИНФОРМАТИКЕ**

Направленность (профиль)
01.04.02 Прикладная математика и информатика

Направленность (профиль)

Системный анализ

Для студентов 2-го курса очной формы обучения

Составитель: д.т.н., профессор Михно В.Н.

Тверь, 2023

I. Аннотация

1. Цель и задачи дисциплины

Целями и задачами освоения дисциплины являются:

изложение основных сведений о построении и анализе моделей современных высокоскоростных телекоммуникационных систем.

В процессе изучения дисциплины студенты должны: освоить фундаментальные понятия теории массового обслуживания, овладеть основными методами создания сетей с заданными характеристиками качества обслуживания.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к разделу «Математический» обязательной части блока 1 учебного плана. Предварительные навыки и умения: владение основными понятиями математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, умение находить распределения функций от случайных величин, умение находить числовые характеристики случайных величин и векторов, оценивать параметры распределений.

3. Объем дисциплины:

15 зачетных единиц, 540 академических часов, в том числе:

контактная аудиторная работа: лекции 30 часов, практические занятия 15 часов;

контактная внеаудиторная работа: контроль самостоятельной работы -0, в том числе курсовая работа -0;

самостоятельная работа: 495 часов, в том числе контроль 72.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен решать актуальные задачи фундаментальной и прикладной математики	ОПК-1.1 Оценивает актуальность математических задач ОПК-1.2 Решает задачи фундаментальной математики ОПК-1.3 Решает задачи прикладной математики
ОПК-2 Способен совершенствовать и реализовывать новые математические методы решения прикладных задач	ОПК-2.1 Выбирает методы для решения конкретной поставленной задачи ОПК-2.2 Совершенствует имеющиеся методы ОПК-2.3 Разрабатывает новые методы

<p>ОПК-3 Способен разрабаывать математические модели и проводить их анализ при решении задач в области профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-3.1 Знает основные типы математических моделей для решения задач профессиональной деятельности ОПК-3.2 Разрабатывает новые математические модели для решения задач профессиональной деятельности ОПК-3.3 Анализирует математические модели</p>
<p>ОПК-4 Способен комбинировать и адаптировать существующие информационно-коммуникационные технологии для решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности</p>	<p>ОПК-4.1 Знает основные типы ИКТ для решения профессиональных задач ОПК-4.2 Адаптирует имеющиеся ИКТ для решения поставленных задач ОПК-4.3 Интегрирует различные ИКТ для решения поставленных задач</p>

5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения экзамен, 3 семестр

6. Язык преподавания русский.