

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 06.06.2022 16:44:45
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

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



Утверждаю:
Руководитель ООП
А.В. Язенин / А.В. Язенин /
« 13 » *сентября* 2020 года

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ

Направление подготовки
01.04.02 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

Профиль подготовки
Системный анализ

Для студентов 2-го курса (3 –ий семестр)
Форма обучения – очная

Составитель:

д.ф.-м.н., профессор Г.М. Соломаха *Г.М. Соломаха*

Тверь, 2020

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является освоение студентами теоретических положений и закономерностей построения и функционирования сложных систем, освоение студентами методологических принципов анализа и синтеза сложных систем.

Задачами освоения дисциплины являются:

- овладение студентами методами описания и исследования сложных систем;
- приобретение студентами практических навыков по исследованию дискретных и непрерывных систем методами системного анализа.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к Блоку 1, части, формируемой участниками образовательных отношений, раздела «Профессиональный». Для успешного усвоения курса необходимы знания основных понятий из математического анализа, линейной алгебры, дифференциальных уравнений и линейного программирования, а также навыки решения основных задач, рассматриваемых в этих дисциплинах.

3. Объем дисциплины: 4 зачетных единиц, 144 академических часа, в том числе:

контактная аудиторная работа: 45 часов, в том числе лекции 30 часов, практические занятия 15 часов;

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

самостоятельная работа: 99 часов, в том числе контроль 27 час.

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
<i>Указывается код и наименование компетенции</i>	<i>Приводятся индикаторы достижения компетенции в соответствии с учебным планом</i>
ПК-1 Способность проводить научные исследования и получать новые научные и прикладные результаты в области	ПК-1.1 Проводит анализ состояния разработок по теме исследуемой задачи и выделяет актуальные проблемы ПК-1.2 Осуществляет формальную постановку исследуемой задачи ПК-1.3 Обосновывает выбор, совершенствует или разрабатывает новый метод решения задачи ПК-1.4 Проводит аттестацию результатов научных исследований

<p>профессиональной деятельности</p> <p>ПК-3 Способен разрабатывать, документально сопровождать и применять прикладное программное обеспечение для решения задач производственно-технологической деятельности</p>	<p>ПК-3.1 Разрабатывает отдельные модули прикладного ПО и документы по их сопровождению и применению</p> <p>ПК-3.2 Разрабатывает структуру прикладного ПО, его модули с учетом их взаимодействия и документы по их сопровождению и применению</p> <p>ПК-3.3 Технически грамотно разрабатывает документацию по тематике производственно-технологической работы</p>
---	---

5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения: экзамен – 3 семестр.

6. Язык преподавания русский.