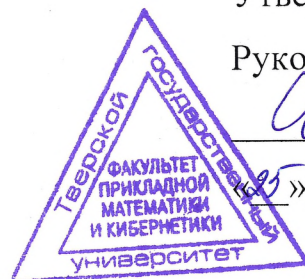


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 06.06.2022 16:44:45
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

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

Утверждаю:

Руководитель ООП



С.М. Дудаков С.М. Дудаков

«15» *августа* 2021 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Направление подготовки
09.03.03 – Прикладная информатика

Профиль подготовки
«Прикладная информатика в мехатронике»

Для студентов 1,2 курсов
очной формы обучения (1,2, 3 семестры)

Составитель: к.т.н., доцент Г.А. Михно

Тверь, 2021

I. Аннотация

1. Цели и задачи дисциплины

Преподавание дисциплины «Математический анализ» имеет следующие цели и задачи:

- ознакомить студентов с теоретическими и практическими основами математического анализа;
- развить логическое и алгоритмическое мышление;
- привить студентам умение самостоятельно изучать литературу по математическому анализу;
- выработать у студентов навыки к абстрагированию и строгому изложению мыслей.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина относится к обязательной части раздела «Математический» учебного плана.

Дисциплина требует знаний и умений, формируемых в результате освоения школьной программы по элементарной математике, и необходима как предшествующая для следующих дисциплин, изучаемых в разделах «Математический» (теория вероятностей и математическая статистика; численные методы; дифференциальные уравнения; теория неопределенности и нечеткая логика; методы оптимизации и исследование операций), «Дисциплины профиля подготовки» (теория систем и системный анализ; имитационное моделирование; статистика и анализ данных; эконометрика; оптимизационные задачи управляемых процессов в экономике; математическое моделирование процессов и систем).

3. Объем дисциплины: 16 зачетных единиц, 576 академических часов, в том числе:

контактная аудиторная работа: лекции 138 часов, практические занятия 138 часов;

контактная внеаудиторная работа: контроль самостоятельной работы 10, в том числе курсовая работа 10;

самостоятельная работа: 290 часов, в том числе контроль 104.

4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ОПК	ОПК-1.1 Демонстрирует знания основ математики, физики, вычислительной техники и программирования ОПК-1.2 Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования ОПК-1.3 Демонстрирует навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности

5. Форма промежуточной аттестации

1-й семестр: экзамен;

2-й семестр: экзамен;

3-й семестр: курсовая работа, экзамен.

6. Язык преподавания русский.