

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 13.10.2022 15:16:56
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

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



Утверждаю:

Руководитель ООП

 А.А. Голубев

«16» 06 2021 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

Интегральные уравнения и некорректные задачи естествознания

Направление подготовки

01.03.01 Математика

Профиль подготовки

Преподавание математики и информатики

Для студентов 4 курса

Форма обучения очная

Составитель: 
к.ф.-м.н., доцент Граф С.Ю.

Тверь, 2021

I. Аннотация

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины – выработать у студентов глубокие знания основ теории интегральных уравнений, умение применять эти знания при исследовании и решении конкретных уравнений и систем, встречающихся в различных областях естествознания.

Задачи:

– сформировать у студента прочные знания основ теории интегральных уравнений;

– воспитать у студента умение применять методы теории интегральных уравнений в задачах естествознания и техники;

– развить у студента культуру мышления, математической культуры и интуиции;

– развить у студента навыки самостоятельной научно-исследовательской работы.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к формируемой участниками образовательных отношений части блока 1 – к дисциплинам, углубляющим универсальные компетенции и формирующим профессиональные компетенции.

Курс имеет логические и содержательно-методические взаимосвязи со всеми дисциплинами математического, естественнонаучного и профессионального циклов ООП и необходима для изучения этих дисциплин. Для освоения дисциплины необходимы устойчивое знание школьного курса математики, наличие устойчивых навыков работы с объектами элементарной математики, а также основ курса математического анализа, функционального анализа и теории функций комплексного переменного.

Дисциплина изучается на 4 курсе (7, 8 семестры).

3. Объем дисциплины: 7 зачетных единиц, 252 академических часа,

в том числе:

контактная аудиторная работа: 111 часов,

в том числе: лекции 47 часов, в том числе практическая подготовка 0 часов;

практические занятия 64 часов, в том числе практическая подготовка 12 часов;

самостоятельная работа: 141 часов, в том числе контроль 27 часов.

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
ПК-2 Способен осуществлять научно-исследовательскую работу на основе математических и естественных наук, основ программирования и информационных технологий	ПК-2.1 Актуализирует базовые знания, полученные в области математических и естественных наук, программирования и информационных технологий ПК-2.2 Формулирует и решает стандартные задачи в собственной научно-исследовательской деятельности в математике и информатике

5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения

экзамен (8 семестр).

6. Язык преподавания: русский.