

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 30.08.2023 12:45:59
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e/b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «ТВЕРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Утверждаю:

Руководитель ООП:

 Шаров Г.С.

«16» 05 2023 г.



Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

Математический анализ

Направление подготовки

02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование
информационных систем

Профиль подготовки

«Математические основы информатики»

Для студентов 1, 2 курсов очной формы обучения

Составители:

 О.Е. Баранова

 С.Ю. Граф

Тверь, 2023

I. Аннотация

1. Цель и задачи дисциплины

Дисциплина «Математический анализ» имеет целью развитие алгоритмического и логического мышления студентов, информационной и библиографической культуры, овладение методами исследования и решения математических задач, в том числе с использованием программного обеспечения, выработка умения самостоятельно расширять свои математические знания и проводить математический анализ задач в различных предметных областях.

Задачами дисциплины «Математический анализ» являются изучение основных математических понятий, их взаимосвязи, методов решения математических и прикладных задач, формирование навыков выбора, реализации программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Математический анализ» относится к числу дисциплин базовой обязательной части.

Дисциплина изучается на 1 и 2 курсах (с 1 по 4 семестры).

3. Объем дисциплины: 19 зачетных единиц, 684 академических часа, в том числе:

контактная работа: лекции 193 часов, практические занятия 210 часов, в т.ч. практическая подготовка – 0 часов; самостоятельная работа: 281 час.

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
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя её базовые составляющие УК-1.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи УК-1.5 Рассматривает и предлагает возможные

	варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки
ОПК-1 Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	<p>ОПК-1.1 Оперировать базовыми знаниями в области основных математических и естественно-научных дисциплин, предусмотренных учебным планом</p> <p>ОПК-1.2 Решает типовые задачи основных математических и естественно-научных дисциплин, применяя стандартные приемы и методы</p> <p>ОПК-1.3 Выбирает различные методы решения задач профессиональной деятельности на основе теоретических знаний, полученных при изучении основных математических и естественно-научных дисциплин</p> <p>ОПК-1 Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности</p>

5. Форма промежуточной аттестации: зачёт (3 семестр), экзамен (1,2,4 семестры).

6. Язык преподавания: русский.