

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 14.02.2024 15:41:34

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27359a45aab172d0010c0e81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано:

Председатель методической комиссии  
экономического факультета

\_\_\_\_\_ / Королева Е.В./

«07» июня 2023 года

Утверждаю:

Декан экономического факультета

\_\_\_\_\_ / Середа Н.А./

«14» июня 2023 года

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Направление подготовки/Специальность	<u>38.03.01 Экономика</u>
Направленность (профиль)	<u>«Финансы и кредит»</u>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная, очно-заочная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>4 года, 4 года 6 месяцев</u>

## 1 Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование способности использования основных математических методов для анализа и моделирования экономических процессов и явлений, проведения теоретических и экспериментальных исследований, связанных с профессиональной деятельностью.

Задачи дисциплины: воспитание личности обучающихся, развитие их интеллекта и способностей к логическому и алгоритмическому мышлению, формирование навыков использования основных математических методов для решения профессионально направленных задач.

## 2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.О.05 Математический анализ относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули) ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

2.2 Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

– *Математика* (на уровне среднего общего образования).

2.3 Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

- *Информатика и цифровые технологии;*
- *Линейная алгебра;*
- *Теория вероятностей и математическая статистика;*
- *Методы оптимальных решений;*
- *Информационные технологии и базы данных в экономике;*
- *Эконометрика;*
- *Деньги, кредит банки;*
- *Бизнес-планирование.*

## 3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-1.

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции		
Наименование	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 <sub>УК-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИД-2 <sub>УК-1</sub> Осуществляет поиск и критический анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи ИД-3 <sub>УК-1</sub> Планирует возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки

## В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

Знать основные понятия и методы дифференциального исчисления функций одной и нескольких переменных, интегрального исчисления функции одной переменной, теории числовых и функциональных рядов, теории дифференциальных уравнений; основные принципы декомпозиции математических задач; способы поиска и анализа информации, необходимой для решения математических задач; возможные варианты решения математических задач, их достоинства и недостатки.

Уметь анализировать математическую задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию математической задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения математических задач; рассматривать возможные варианты решения математических задач, оценивая их достоинства и недостатки; решать классические задачи математического анализа, необходимые для формирования навыков решения задач профессиональной деятельности; анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты.

Владеть навыками использования методов математического анализа при решении профессиональных задач и содержательной интерпретации полученных результатов; методикой анализа и декомпозиции математической задачи; навыками поиска и анализа информации, необходимой для решения математических задач; навыками поиска возможных вариантов решения математических задач с учетом оценки их достоинств и недостатков.

### **4 Структура дисциплины**

Краткое содержание дисциплины: дифференциальное и интегральное исчисление функций одной переменной, дифференциальное исчисление функций нескольких переменных, дифференциальные уравнения первого и второго порядков, числовые и степенные ряды.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Форма промежуточной аттестации – экзамен.