

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Владимирович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 05.09.2022 20:18:11

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6c81

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./

«08» июня 2022 года

Утверждаю:

Декан экономического факультета

_____ / Серeda Н.А./

«15» июня 2022 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 _{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИД-2 _{УК-1} Осуществляет поиск и критический анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи ИД-3 _{УК-1} 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.