

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ушвицкий Лев Исакович

Должность: и.о. директора Института экономики и управления

Дата подписания: 05.06.2024 11:18:56

Уникальный программный ключ:

46f7031a7046958ffdb4e91f81e17726331d25a8

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Наименование дисциплины	Математика
Краткое содержание	Действия над матрицами. Вычисление определителей. Скалярные и векторные величины. Ранг матрицы и методы его нахождения. Методы нахождения обратной матрицы. Системы линейных уравнений. Методы решения. Линейный оператор и его матрица. Собственные векторы и собственные значения линейного оператора. Системы координат на плоскости и в пространстве. Определение и способы задания функции. Построение графиков функций с помощью геометрических преобразований. Прямая линия на плоскости. Канонические уравнения линий второго порядка. Предел функции. Основные теоремы о пределах. Замечательные пределы. Бесконечно малые, бесконечно большие и неограниченные функции. Непрерывные функции и их свойства. Точки разрыва и их классификация. Понятие производной. Правила дифференцирования. Дифференцирование сложной функции. Логарифмическое дифференцирование. Производные высших порядков. Функции заданные неявно и параметрически и их дифференцирование. Дифференциал функции, применение дифференциала к приближенным вычислениям. Дифференциалы высших порядков. Приложения производной: уравнение касательной и нормали к плоской кривой, правила Лопиталья, формула Тейлора. Применение производной к исследованию функций. Построение графиков функций.
Результаты освоения дисциплины	-Применяет статистико-математический инструментарий, строит экономико-математические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализирует и интерпретирует полученные результаты.
Трудоемкость, з.е.	3
Формы отчетности	Экзамен
Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	
Основная литература	1.Лобкова, Н. И. Высшая математика для экономистов и менеджеров : учебное пособие / Н. И. Лобкова, Ю. Д. Максимов, Ю. А. Хватов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 520 с. — ISBN 978-5-8114-3293-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/213176 2.Первадчук, В. П. Высшая математика для экономистов : учебное пособие / В. П. Первадчук, С. Н. Трегубова, Д. Б. Шумкова. — Пермь : ПНИПУ, 2007. — 450 с. — ISBN 978-5-88151-850-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/160853
Дополнительная литература	1. Павлов, О. И. Конспект лекций по высшей математике : учебное пособие / О. И. Павлов, О. Ю. Павлова. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2017. — 76 с. — ISBN 978-5-209-08099-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/91013.html