

Назва. Математичний аналіз та лінійна алгебра.

Тип. Базова навчальна дисципліна

Рік навчання. 2019–2020.

Семестр. I.

Кількість кредитів ЄКТС. 5.

ШБ лектора, науковий ступінь, посада.

Ковальова К.О., канд. техн. наук, доцент.

Результати навчання.

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у сфері видавництва та поліграфії на основі застосування інструментів математичного аналізу та лінійної алгебри. Використовувати інформаційні і комунікаційні технології на основі інструментів математичного аналізу та лінійної алгебри з метою пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.

«Математика» рівня повної загальної середньої освіти.

Зміст.

Границі функцій та неперервність. Диференціальне числення функцій однієї змінної. Аналіз функцій багатьох змінних. Невизначений інтеграл. Визначений інтеграл та його застосування. Диференціальні рівняння. Ряди. Елементи теорії матриць і визначників. Загальна теорія систем лінійних алгебраїчних рівнянь. Елементи векторної алгебри.

Рекомендовані джерела.

1. Вища математика: математичний аналіз, лінійна алгебра, аналітична геометрія [електронний ресурс]: підручник / [авт. кол. : Пономаренко В. С., Малярець Л. М., Афанасьєва Л. М. та ін. ; за ред. В. С. Пономаренка]. – Мультимедійне інтерактивне електрон. вид. комбінованого використ. (412 Мб). – Х.: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. – Назва з тит. екрана. – ISBN 978-966-676-568-3.

2. Вища математика : базовий підручник для вузів / під ред. В. С. Пономаренка. – Х. : Фоліо, 2014. – 669 с.

3. Математика для економістів. Практичний посібник для розв'язання задач економічних досліджень у *MATLAB* / Л. М. Малярець, Є. В. Резник, О. Г. Тижненко. – Харків: Вид ХНЕУ, 2008.- 212 с.

4. Малярець Л. М. Математика для економістів : навч. посіб. У 2-х ч. Ч. 1. / Л. М. Малярець, Л. М. Афанасьєва, А. В. Ігначкова. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2011. – 393 с.

5. Малярець Л. М. Математика для економістів : навч. посіб. У 2-х ч.,

Ч. 2. / Л. М. Малярець, Л. М. Афанасьева, А. В. Ігначкова. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2011. – 368 с.

Методи навчання.

Лекції, практичні та лабораторні заняття з використанням інформаційних технологій, використання інтерактивних форм викладання матеріалу.

Методи оцінювання:

– поточний контроль (самостійна контрольна робота, письмова контрольна робота);

– модульний контроль (колоквіум);

– підсумковий контроль (екзамен).

Мова навчання. Українська.