



МАТЕМАТИКА ДЛЯ ЕКОНОМІСТІВ

Заклад освіти: Фаховий коледж ОНУ імені І.І.Мечникова

Циклова комісія з прикладної математики

Освітньо-професійний ступінь: фаховий молодший бакалавр

ОПП: Фінанси, банківська справа та страхування

Рік навчання: I

Кількість годин, кредитів: 90 годин (3 кредити ЄКТС)

Мова викладання: українська

Викладач:

викладач **Коренкова Ганна Валентинівна**

Контактна інформація:

Av.korenkova@gmail.com

Комунікація зі студентами:

Комунікація зі студентами буде здійснюватися аудиторно, в месенджері Viber, Zoom, Google Class

АНОТАЦІЯ КУРСУ

Предметом дисципліни "Математика для економістів" є основні методи та моделі лінійної та векторної алгебри, аналітичної геометрії, математичного аналізу, диференціального числення.

Пререквізити курсу: базується на поняттях шкільного курсу математики

Метою вивчення дисципліни є формування у студентів системи базових теоретичних і практичних математичних знань, та компетентностей необхідних для розв'язання складних спеціалізованих завдань та проблем у сферах підприємницької, банківської та біржової діяльності, вироблення навичок математичного дослідження прикладних задач, формування логічного мислення.

Задачі вивчення дисципліни:

- надати студентам теоретичні та практичні знання з основних розділів вищої математики, що відповідають напряму їхньої підготовки та навчити будувати, досліджувати та аналізувати математичні моделі.

- виробити навички практичного використання математичного апарату, необхідного під час розв'язання та аналізу професійних задач із застосуванням комп'ютерних технологій.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен

Знати: основні поняття вищої математики такі як матриці, визначники, вектори, границя та неперервність функції, похідна, диференціал.

Вміти: вибрати математичні методи та моделі, методичні прийоми математичного аналізу для дослідження економічних систем; застосовувати сучасні математичні методи для розв'язання практичних економічних задач та набути навичок самостійного використання і вивчення літератури математичних дисциплін.

ОПИС КУРСУ

Форми і методи навчання

Курс буде викладений у формі лекцій (36 год.) організації самостійної роботи студентів (54 год.).

Основна підготовка студентів здійснюється на лекційних заняттях, але у значній мірі покладається на самостійне вивчення матеріалу студентами денної форми навчання протягом семестру.

Під час викладання дисципліни використовуються словесні та наочні методи навчання:

лекції , бесіда, пояснення, робота з літературними джерелами.

Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Лінійна алгебра.

Тема 1. Матриці та визначники

Тема 2. Системи лінійних рівнянь

Змістовий модуль 2. Вступ до математичного аналізу. Диференціальне числення.

Тема 3. Вступ до математичного аналізу.

Тема 4. Диференціальне числення.

Перелік рекомендованої літератури

Основна

1. Бескровний О.І. Математика для економістів: Вища математика: конспект лекцій для студентів економічних спеціальностей – К: УУ, 2019 . – 192 с.
2. Барковський В.В., Барковська Н.В. Вища математика для економістів: Навч. посіб. — К.: Центр учбової літератури, 2019. — 448 с
3. Клепко В., Голець В.. Вища математика в прикладах і задачах. - К, Центр навчальної літератури, 2019 р. - 594 с
4. Лиман Ф., Власенко В., Петренко Світлана. Вища математика. К, Університетська книга, 2018 р. -614 с.
5. Галина Железняк, Ірина Литвин, Оксана Конейчук. Вища математика. - К, Центр навчальної літератури, 2019 р. -368 с.

Допоміжна

1. Боровик В., Яковец В. Аналітична геометрія. К, Університетська книга, 2018 р. 291 с.

2. Малярець Л.М. Математика для економістів. Вища математика для економістів: навчальний посібник. Ч. 1 / Л. М. Малярець, Л. М. Афанасьєва, А.В. Ігначкова. – Х.: Вид. ХНЕУ, 2011. – 396с
3. Пасічник Я. А. Математика для економістів: Підручник. – Острого: Видавництво Національного університету «Острозька академія», 2010. – 432 с.
4. Алілуйко А.М. Вища математика у прикладах і задачах для економістів: навч. посіб. / Алілуйко А.М., Дзюбановська Н.В., Лесик О.Ф., Неміш В.М., Новосад І.Я., Шинкарик М.І. – Тернопіль: ТНЕУ, 2017. – 148 с.
5. Кривуца В.Г. Барковський В.В. Барковська Н.В. Вища математика. Практикум.: Навчальний посібник, - К.: ЦУЛ, 2005. - С. 536.
6. Клепко В. Ю. Голець В. Л. Вища математика в прикладах і задачах: навч. посібн., - К.: ЦУЛ, 2009. - С. 592.

Інформаційні ресурси

1. Вивчаємо математику онлайн: <https://matem.com.ua>
2. Вивчення математики онлайн: <http://ua.onlinemschool.com/>
3. Вища математика: <http://yukhym.com/uk/navchannia/vyshchamatematyka.html>
4. Онлайн калькулятори для розв'язування задач з математики: <http://ua.onlinemschool.com/math/assistance/>

ОЦІНЮВАННЯ

Методи поточного контролю: виконання завдань, контрольні роботи.

Форми і методи підсумкового контролю: іспит

Поточний та періодичний контроль				Підсумковий контроль (іспит)	Сума балів
Змістовий модуль 1		Змістовий модуль 2			
T1	T2	T3	T4	30	100
4	3	6	5		
Контрольна робота за змістовим модулем 1 – 25		Контрольна робота за змістовим модулем 2 - 27			

Види навчальної роботи	Бали за одне заняття (завдання)	Кількість занять (завдань)	Сумарна кількість балів
Змістовий модуль 1. Лінійна алгебра.			
Поточний контроль на лекціях	1	7	7
Контрольна робота за змістовим модулем			25
Усього за змістовим модулем 1			32
Змістовий модуль 2. Вступ до математичного аналізу. Диференціальне числення.			

Поточний контроль на лекціях	1	11	11
Контрольна робота за змістовим модулем			27
Усього за змістовим модулем 2			38
Підсумковий контроль (іспит)			30
Підсумкова сума балів			100

Самостійна робота студентів.

Самостійна робота представлена у формі розрахункових завдань, які надаються студентові після лекційного заняття. Завдання студенти здають у письмовій формі на протязі 7 днів у Google Class. Кожне завдання оцінюється в 1 бал.

ПОЛІТИКА КУРСУ

- самостійне виконання завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання;
- пропущені контрольні роботи за змістовими модулями відпрацьовуються.
- засвоєння пропущеної теми лекції перевіряється під час складання підсумкового контролю.