



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Вища математика

Галузь знань	05 Соціальні та поведінкові науки
Шифр та назва спеціальності	051 Економіка (Цифрова економіка)
Назва освітньо-професійної програми	Цифрова економіка
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Факультет	Бізнесу та соціальних комунікацій
Кафедра	Вищої математики
Статус навчальної дисципліни	ОК-4 ОПП «Цифрова економіка»
Форма навчання	Денна

Викладач

Тарасенко Ірина Вікторівна
tarasenkoirina1967@gmail.com



Старший викладач кафедри Вищої математики

Загальна інформація про дисципліну

Анотація до дисципліни	В рамках курсу виробляються первинні навички математичного дослідження, оцінки отриманих результатів, вибору оптимального методу розв'язування задач; виробити у студента вміння застосовувати математичні знання у процесі розв'язування інженерних задач та побудови математичних моделей розвинути математичне мислення та підняти загальний рівень математичної культури студентів; розвинути алгоритмічне мислення та вміння вибирати і використовувати обчислювальні методи і засоби, таблиці й довідники. Предметом вивчення навчальної дисципліни є апарат математичного аналізу: границя функції, диференціальне числення функції однієї та багатьох змінних, невизначений інтеграл, визначений інтеграл, диференціальні рівняння
Мета дисципліни	Основною метою навчальної дисципліни є оволодіння базовими поняттями та знаннями з теорії звичайних диференціальних рівнянь та комплексного аналізу, а також формування у студентів цілісної системи теоретичних знань з курсу «Вища математика»
Компетентності, формуванню яких сприяє дисципліна	ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК8. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел ЗК11. Здатність приймати обґрунтовані рішення.
Результати навчання	ПР8. Застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач. ПР21. Вміти абстрактно мислити, застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик економічних систем різного рівня, а також особливостей поведінки їх суб'єктів.
Обсяг дисципліни	5 кредитів ЄКТС, 150 годин, з них 52 год аудиторних (34 годин лекцій і 18 год практичних занять), 98 год самостійної роботи студента.
Форма підсумкового контролю	Екзамен
Терміни викладання дисципліни	Дисципліна викладається у 1-му семестрі (1–18 тижні)

Програма дисципліни

Тема 1.	Матриці. Види матриць. Дії над матрицями. Ранг матриці. Елементарні перетворення матриць.
Тема 2.	Визначники та їхні властивості. Методи обчислювання визначників
Тема 3.	Обернена матриця.
Тема 4.	Системи лінійних алгебраїчних рівнянь та методи їх розв'язування
Тема 5.	Вступ до математичного аналізу
Тема 6	Диференціальне числення функцій однієї змінної.
Тема 7	Диференціальне числення функцій кількох змінних
Тема 8	Інтегральне числення
Тема 9	Випадкова подія
Тема 10	Випадкова величина
Тема 11	Система випадкових величин
Тема 12	Варіаційні ряди
Тема 13	Основи математичної теорії вибіркового метода
Тема 14	Закони розподілу
Тема 15	Елементи теорії кореляції

Список рекомендованих джерел

1. Стрелковська І. В., Буслаєв А. Г., Паскаленко В. М. Вища математика для фахівців в галузі зв'язку. Ч. 1. – Одеса, 2010. – 620 с.
2. Стрелковська І. В., Буслаєв А. Г., Паскаленко В. М. Вища математика для фахівців в галузі зв'язку. Ч. 2. – Одеса, 2010. – 594 с.
3. Стрелковська І. В., Паскаленко В. М. Вища математика для фахівців в галузі зв'язку. Ч. 3. – Одеса, 2012. – 496 с.
4. Стрелковська І.В., Паскаленко В.М. Вища математика для фахівців у галузі зв'язку. Ч. 4. – Одеса, 2015. – 668 с.
5. Стрелковська І.В., Паскаленко В.М. Вища математика для фахівців у галузі зв'язку. Ч. 5 – Одеса, 2018. – 508 с.
6. Стрелковська І.В., Паскаленко В.М. – Векторний аналіз: Навчальний посібник. Електронний варіант. –2020.

7. Стрелковська І.В., Паскаленко В.М. – Диференціальні рівняння для фахівців у галузі ІТ-технологій:– Одеса, 2018
 8. Стрелковська І.В., Паскаленко В.М. – Рівняння математичної фізики для фахівців у галузі зв'язку .– Одеса, 2017
 10. Стрелковська І.В., Паскаленко В.М. Теорія ймовірностей та випадкові процеси. Навчальний посібник. – Одеса. – 2018.
 11. Стрелковська І.В., Паскаленко В.М. Математична статистика. (Електрон.вар.). – Одеса. – 2019.

Інформація про консультації

Щоп'ятниці вересень – грудень 2023 року з 14 30 до 15 30 год., ауд. 102 – ст.викладач І.В.Тарасенко

Загальна схема оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Шкала ЄКТС	Оцінка за національною шкалою		Нарахування балів	Бали нараховуються таким чином:
		для іспиту	для заліку		
90-100	A	Відмінно	зараховано	Нарахування балів	<p><i>Оцінювання знань здобувачів вищої освіти здійснюється за 100-бальною шкалою і становить: за поточну успішність (участь у практичних заняттях, виконання практичних завдань та контрольних робіт) – до 60 балів, за результати екзамену – до 40 балів.</i></p>
82-89	B	Добре			
74-81	C				
64-73	D				
60-63	E	Задовільно			
35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання	Не зараховано з можливістю повторного складання		
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	Не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни		

Політика опанування дисципліни

Відвідування: Здобувачі вищої освіти самостійно планують відвідування лекційних занять, що проводяться в межах дисципліни. Присутність на практичних заняттях та контрольних заходах (екзамен/залік) є обов'язковою. При проведенні занять в онлайн режимі, присутність здобувача враховується у разі відкритого вікна.

Дотримання принципів академічної доброчесності: Підготовка усіх завдань, письмових робіт і т. ін., що виконуються в межах дисципліни, здійснюється здобувачем вищої освіти самостійно, на засадах академічної доброчесності. Викладач має право для перевірки робіт застосовувати програму **Unicheck**.

Умови зарахування пропущених занять. Здобувач, який не з'явився на іспит або не був допущений на момент його проведення, має право повторно його пройти у визначені викладачем терміни під час консультацій/ відпрацювань.

Інші умови: Навчально-методичні матеріали дисципліни розміщені на платформі Moodle, за посиланням <https://e-learning.suitt.edu.ua/>