



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ВИЩА МАТЕМАТИКА

Галузь знань	07 Управління та адміністрування
Шифр та назва спеціальності	075 «Маркетинг»
Назва освітньо-професійної програми	Маркетинг
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Факультет	Бізнесу та соціальних комунікацій
Кафедра	Вищої математики
Статус навчальної дисципліни	ОК-3 ОПП «Маркетинг»
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 уміння 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	ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК4. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності
Результати навчання	ПРН 1. Демонструвати знання і розуміння теоретичних основ та принципів провадження маркетингової діяльності. ПРН 2. Аналізувати і прогнозувати ринкові явища та процеси на основі застосування фундаментальних принципів, теоретичних знань і прикладних навичок здійснення маркетингової діяльності. ПРН 5. Виявляти й аналізувати ключові характеристики маркетингових систем різного рівня, а також особливості поведінки їх суб'єктів. ПРН 6. Визначати функціональні області маркетингової діяльності ринкового суб'єкта та їх взаємозв'язки в системі управління, розраховувати відповідні показники, які характеризують результативність такої діяльності ПРН 9. Оцінювати ризики провадження маркетингової діяльності, встановлювати рівень невизначеності маркетингового середовища при прийнятті управлінських рішень ПРН 8. Застосовувати інноваційні підходи щодо провадження маркетингової діяльності ринкового суб'єкта, гнучко адаптуватися до змін маркетингового середовища. ПРН 9. Оцінювати ризики провадження маркетингової діяльності, встановлювати рівень невизначеності маркетингового середовища при прийнятті управлінських рішень. ПРН 11. Демонструвати вміння застосовувати міждисциплінарний підхід та здійснювати маркетингові функції ринкового суб'єкта. ПРН 15. Діяти соціально відповідально та громадсько свідомо на основі етичних принципів маркетингу, поваги до культурного різноманіття та цінностей громадянського суспільства з дотриманням прав і свобод особистості.

	<p>ПРН 16. Відповідати вимогам, які висуваються до сучасного маркетолога, підвищувати рівень особистої професійної підготовки.</p> <p>ПРН 18. Демонструвати відповідальність у ставленні до моральних, культурних, наукових цінностей і досягнень суспільства у професійній маркетинговій діяльності.</p>
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 Теорема Крамера , розв'язування систем лінійних алгебраїчних рівнянь за допомогою метода Гаусса , розв'язування систем лінійних алгебраїчних рівнянь за допомогою оберненої матриці
Тема 5.	Вступ до математичного аналізу Послідовності , границі послідовностей , функції , границі функцій , неперервність функцій .
Тема 6	Диференціальне числення функцій однієї змінної. Похідні та диференціали функцій , дослідження функцій за допомогою диференціального числення
Тема 7	Диференціальне числення функцій кількох змінних Похідні та диференціали функцій двох та кількох змінних
Тема 8	Інтегральне числення Невизначений інтеграл та методи інтегрування , визначений інтеграл та методи його обчислювання , невластні інтеграли 1 та 2 роду , застосування визначеного інтеграла
Тема 9	Випадкова подія

	Елементи комбінаторики ,випадкові події ,основні поняття ,класичне визначення ймовірностей ,теореми додавання та множення ймовірностей ,формула повної ймовірності ,повторні незалежні випробування ,схема Бернуллі ,локальна теорема Муавра-Лапласа ,інтегральна теорема Муавра-Лапласа
Тема 10	Випадкова величина Дискретні випадкові величини ,неперервні випадкові величини ,числові характеристики дискретних випадкових величин , числові характеристики неперервних випадкових величин , закони розподілу ймовірностей неперервних випадкових величин
Тема 11	Система випадкових величин Двовимірні випадкові дискретні та неперервні величини ,числові характеристики ,кореляційний момент та коефіцієнт кореляції
Тема 12	Варіаційні ряди Поняття вибіркового методу в статистиці ,числові характеристики статистичних рядів ,довірчі інтервали і довірна ймовірність ,побудова гістограм
Тема 13	Основи математичної теорії вибіркового метода Перевірка статистичних гіпотез
Тема 14	Закони розподілу
Тема 15	Елементи теорії кореляції Основи кореляційного аналізу , коефіцієнт кореляції Пірсона ,, коефіцієнт кореляції Спірмена ,множинний та частинний ,побудова регресійних моделей

Список рекомендованих джерел

1. Стрелковська І.В., Паскаленко В.М. Вища математика для фахівців у галузі зв'язку. Ч. 5 – Одеса, 2018. – 508 с.
2. Стрелковська І.В., Паскаленко В.М. – Векторний аналіз: Навчальний посібник. Електронний варіант. –2020.
3. Стрелковська І.В., Паскаленко В.М. – Диференціальні рівняння для фахівців у галузі ІТ-технологій:– Одеса, 2018
4. Стрелковська І.В., Паскаленко В.М. – Рівняння математичної фізики для фахівців у галузі зв'язку .– Одеса, 2017
5. Стрелковська І.В., Паскаленко В.М. Теорія ймовірностей та випадкові процеси. Навчальний посібник. – Одеса. – 2018.
6. 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**.

