



УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ

Кафедра інформаційних комп'ютерних технологій і математики



ВИЩА МАТЕМАТИКА: ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА В СКМ



Нечуйвітер Олеся Петрівна
Доктор фізико-математичних наук, професор
Профайл викладача:
<https://ikpt.uipa.edu.ua/en/kafedra-en/staff/nechuyviter>

Анотація: «Вища математика: теорія та практика в СКМ» як навчальна дисципліна ознайомлює з основами сучасного математичного інструментарію, необхідного для розв'язування теоретичних і прикладних завдань в різних галузях науки та техніки; сприяє розвитку логічного мислення.

Курс «Вища математика: теорія та практика в СКМ» надає здобувачам освіти як глибоке розуміння теоретичних засад вищої математики, так і сприяє їх практичному використанню. В результаті вивчення дисципліни здобувачі освіти оволодіють математичним апаратом, достатнім для опрацювання аналітичних моделей, пов'язаних з їх подальшою практичною діяльністю.

Мета: забезпечити свідоме оволодіння системою математичних знань, умінь і навичок, які необхідні для подальшого глибокого засвоєння базових та професійно-орієнтованих дисциплін, стати поєднувальною ланкою між основним курсом математики і спеціальними дисциплінами.

Здобувачі освіти зможуть детально вивчити теми «Функції багатьох змінних», «Диференціальні рівняння», «Числові та функціональні ряди», а також ознайомитися з основами теорії ймовірностей та математичної статистики.

Слухачі курсу отримують практичні навички в розв'язанні реальних завдань і задач за допомогою математичних методів та комп'ютерних інструментів, зокрема в системі комп'ютерної математики MathCad.

Мова викладання навчальної дисципліни – Українська.

Формат навчальної дисципліни – Змішаний (blended), під час війни дистанційний.

Обсяг дисципліни – 180 годин (6 кредити).

Структура дисципліни – Лекції – 32 години (16 пар), Практичні заняття – 28 годин (14 пар),

Лабораторна робота – 12 годин (6 пар), Самостійна робота – 108 годин.

Підсумковий контроль – Іспит.

Технічне й програмне забезпечення та/або обладнання – проектор, комп'ютер, екран, система комп'ютерної математики Mathcad