

ОПИС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Назва освітнього компонента	Основи математичного моделювання
Факультет	Факультет інженерної та професійної освіти
Кафедра	Кафедра математики і фізики
ПІБ НПП або ПП, науковий ступінь, вчене звання (за наявності)	Призначається завідувачем відповідної кафедри відповідно до посадових обов'язків, з урахуванням навчального навантаження науково-педагогічних працівників, у разі обрання здобувачами даного освітнього компонента.
Рівень (рівні) вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Загальний обсяг освітнього компонента	3 кредити ЄКТС / 90 годин
Семестр (семестри) вивчення	Визначається робочим навчальним планом відповідного освітнього ступеня (дисципліна не закріплена за конкретним семестром).
Форма підсумкового контролю	Залік
Мова викладання	Українська
Форми здобуття освіти та розподіл годин	Денна: лекції – 12 год.; практичні/семінарські/лабораторні – 18 год.; самостійна робота – 60 год. Заочна: лекції – 6 год.; практичні/семінарські/лабораторні – 6 год.; самостійна робота – 78 год. Дистанційна/дуальна (за наявності): реалізується в обсязі денної форми з використанням технологій дистанційного навчання. Примітка: розподіл годин може бути змінений залежно від особливостей поточного навчального року та обставин непереборної сили.
Коротка анотація та мета	Дисципліна розкриває базові методи побудови математичних моделей технологічних та економічних процесів. Здобувачі опановують методи формалізації задач у вигляді математичних моделей та їх розв'язання. Розглядаються приклади застосування математичного моделювання у професійній діяльності. Формування у здобувачів знань про основи математичного моделювання прикладних процесів.
Компетентності та/або результати навчання, що формуються або поглиблюються	Компетентності: 1. Здатність застосовувати базові методи математичного моделювання. 2. Здатність формалізувати прикладні задачі у вигляді математичних моделей. 3. Здатність аналізувати результати математичного моделювання. Програмні результати навчання: 1. Пояснювати основні методи побудови математичних моделей. 2. Розробляти прості математичні моделі прикладних процесів. 3. Інтерпретувати результати розв'язання математичних моделей.

Пререквізити / рекомендований рівень підготовки	Базові знання з дисципліни «Вища математика», здобуті в межах попередньої підготовки.
Мінімальна та максимальна чисельність групи	Мінімальна – 5 осіб; максимальна – 30 осіб.