

Дисципліна	Моделювання технологічних процесів.
Рівень ВО	Другий (магістерський).
Мова викладання	Українська.
Вимоги до початку вивчення	Ефективність засвоєння змісту дисципліни «Моделювання технологічних процесів» значно підвищиться, якщо здобувач вищої освіти попередньо опанував матеріал таких дисциплін як: «Вища математика», «Теорія систем та системний аналіз», «Фізика», «Методика наукових досліджень», «Педагогічні теорії та системи», «Організація та планування навчального процесу в закладах передвищої та вищої освіти».
Що буде вивчатися	Класифікації моделей та моделювання. Системний підхід до вивчення об'єкту дослідження. Основні принципи побудови та аналіз математичних моделей технологічних процесів. Системне моделювання та оптимізація сільськогосподарського підприємства. Види моделей та моделювання. Функції моделей. Фактори, що впливають на модель об'єкту. Подібність систем. Фізична подібність. Analogія при моделюванні. Моделювання як засіб експериментального дослідження. Поняття фізичного моделювання. Етапи фізичного моделювання.
Чому це цікаво/треба вивчати	Навчальна дисципліна “Моделювання технологічних процесів” є досить важливою у формуванні здобувачів вищої освіти вирішувати складні завдання і проблеми при плануванні освітнього процесу у ході навчання або професійної діяльності, що передбачає проведення досліджень, здійснення інновацій, що характеризуються невизначеністю умов і вимог. Засвоєння та формування знань та навичок з основ теорії та розрахунків при моделюванні технологічних процесів виробничих підприємств. Планування і проведення експерименту.
Чому можна навчитися/результати навчання (ПРН)	<p>2. Ефективно використовувати сучасні цифрові інструменти, інформаційні технології та ресурси у професійній, інноваційній та/або дослідницькій діяльності.</p> <p>6. Організовувати освітній процес у сфері професійної освіти на основі людиноцентрованого підходу та сучасних досягнень педагогіки і психології, керувати пізнавальною діяльністю, здійснювати ефективне та об'єктивне оцінювання результатів навчання здобувачів освіти.</p> <p>7. Створювати освітнє середовище професійної освіти, що є сприятливим для здобувачів освіти і забезпечує досягнення визначених результатів навчання.</p> <p>8. Здійснювати у науковій та професійній літературі, базах даних, інших джерелах пошук необхідної інформації з професійної освіти і дотичних питань, систематизувати, аналізувати та оцінювати відповідну інформацію.</p> <p>9. Будувати і досліджувати моделі процесів у галузі професійної освіти.</p>
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми в освітній та виробничій галузях професійної діяльності згідно спеціалізації, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.
Як можна користуватися	Згідно з вимогами освітньої програми студенти мають здобути компетентності:

набутими знаннями і уміннями / компетентності	<p>ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК 2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК 4. Здатність працювати в міжнародному контексті.</p> <p>ЗК 5. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.</p> <p>ЗК 7. Здатність до міжособистісної взаємодії.</p> <p><i>спеціальні</i></p> <p>СК 1. Здатність застосовувати і розробляти нові підходи до вирішення задач дослідницького та/або інноваційного характеру і проблем професійної освіти.</p> <p>СК 2. Здатність враховувати різноманітність студентів при плануванні і реалізації освітнього процесу в професійній освіті.</p> <p>СК 3. Здатність застосовувати і створювати нові освітні інструменти і технології та інтегрувати їх в освітнє середовище професійної освіти.</p> <p>СК 4. Здатність аналізувати, прогнозувати, критично осмислювати проблеми у професійній освіті, приймати ефективні рішення щодо їх розв'язання.</p> <p>СК 5. Здатність розробляти і реалізовувати проекти у професійній освіті, у тому числі міждисциплінарні, здійснювати їх інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення.</p> <p>СК 6. Здатність управляти стратегічним розвитком команди в процесі здійснення професійної діяльності.</p>
Інформаційне забезпечення	Робоча програма навчальної дисципліни, конспекти лекцій, навчальні посібники, підручники, навчально-методичні посібники, електронні підручники і посібники, методичні вказівки (рекомендації) до проведення практичних (семінарських) занять та самостійної роботи студентів, довідниково-інформаційні дані для розв'язання задач (таблиці, схеми), інтерактивні елементи, он лайн консультування.
Форма проведення занять	лекційні / практичні / семінарські / лабораторні / самостійна робота / індивідуальне завдання
Семестровий контроль	залік