Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	1-G1-161-04 Процеси та обладнання хімічних, фармацевтичних та харчових виробництв / Chemical, pharmaceutical and food production processes and equipment
Рекомендується для галузі знань (*спеціальності, освітньої програми*)	
Кафедра (*зазначати повну назву кафедри*)	Аналітичної хімії та хімічної технології
П.І.П. НПП (*за можливості*)	
Рівень ВО	перший (бакалаврський)
КУРС, семестр (*в якому буде викладатись*)	
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Базові знання з хімії та фізики
Чому це цікаво/треба вивчати	Переважна більшість новітніх виробництв створюються в Україні на основі технологічних рішень, розроблених в Європі, США, Китаї, Індії. Обладнання, яке використовується, значно, а в ряді випадків, суттєво відрізняється від традиційних застарілих апаратів – спадщини радянських часів. Не тільки технічні показники, але й сама ідеологія будови сучасного технологічного обладнання потребує окремого прискіпливого вивчення
Перелік тем з дисципліни	Класифікація процесів. Загальні закономірності протікання процесів. Принципи оптимізації процесів. Основні властивості сировини виробництва хіміко-фармацевтичної та харчової продукції. Моделювання процесів та апаратів. Основи гідравліки. Транспортування рідин та стиснення газів. Основні параметри гідравлічних машин. Процеси перемішування, відстоювання та фільтрування. Процеси центрифугування та сепарування. Мембранні процеси розділення гетерогенних систем. Реактори для приготування хімічної, харчової та фармацевтичної субстанції. Процеси кипіння та конденсації. Процеси пастеризації та стерилізації хіміко-фармацевтичної продукції. Процеси випарювання, сушіння, екстракції, ректифікації та перегонки, охолоджування та заморожування. Процеси кристалізації та розчинення.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (*компетентність*)	Здатність реалізувати знання про сучасні технологічні рішення, їх значення та перспективи розвитку в практичній та інноваційній діяльності.
Очікувані результати навчання	Вміти розробляти нове технологічне обладнання, що відповідає сучасним вимогам, здійснювати адекватний вибір обладнання для проектування нових виробництв, використовувати сучасне обладнання з максимальною ефективністю.
Інформаційне забезпечення	Презентації, підручники, монографії.

Види навчальних занять (*лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо*)	Лекції, практичні заняття
Вид семестрового контролю	диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр/ Мінімальна кількість здобувачів (*тільки для мовних, творчих дисциплін, за необхідності*)	Без обмежень

Декан факультету _____ *Світлана КОПТЄВА*