

	<p style="text-align: center;">Силабус навчальної дисципліни «Устаткування хімічних виробництв» Спеціальність: 161 Хімічні технології та інженерія Галузь знань: 16 Хімічна та біоінженерія Факультет: Хімічних технологій та екології Кафедра: Аналітичної хімії і хімічної технології харчових добавок та косметичних засобів Викладач: кандидат технічних наук, доцент Оксана ЛАБЯК</p>
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Статус дисципліни	Вибіркова / цикл професійної підготовки
Семестр/тетраметр	7 / 13, 14
Обсяг дисципліни, кредити /кількість годин	6 кредитів / 180 годин
Чому це цікаво/потрібно навчати/МЕТА дисципліни	Мета дисципліни полягає в наданні майбутнім бакалаврам теоретичних і практичних знань з конструкції, розрахунків і практичного застосування основних типів технологічного обладнання
Чому можна навчитись (результати навчання)	<p>ПРН3. Знати і розуміти механізми і кінетику хімічних процесів, ефективно використовувати їх при проектуванні і вдосконаленні технологічних процесів та апаратів хімічної промисловості.</p> <p>ПРН5. Розробляти і реалізовувати проекти, що стосуються технологій та обладнання хімічних виробництв, беручи до уваги цілі, ресурси, наявні обмеження, соціальні та економічні аспекти та ризики.</p>
Зміст дисципліни	<p><i>Змістовий модуль 1</i> – Обладнання для проведення гідромеханічних процесів Тема 1.1 - Вступ у дисципліну. Основний напрямок, мета та завдання курсу. Тема 1.2. - Обладнання для проведення гідромеханічних процесів. Насоси. Тема 1.3 - Обладнання для змішування середовищ. Конструкції мішалок. Тема 1.4. - Обладнання для розділення неоднорідних середовищ. Конструкції центрифуг, фільтрів.Тема 1.5. - Обладнання для отримання неоднорідних середовищ. Конструкції диспергаторів, гомогенізаторів.</p> <p><i>Змістовий модуль 2</i> – Обладнання для проведення тепломасообмінних процесів. Тема 2.1. - Обладнання для подрібнення середовищ. Конструкції дробарок. Тема 2.2. - Обладнання для процесів дифузії та екстракції. Конструкції екстракторів.Тема 2.3. - Обладнання для сушки середовищ. Конструкції сушарок. Тема 2.4. - Обладнання для процесів сорбції. Конструкції адсорберів, абсорберів.</p> <p><i>Змістовий модуль 3</i> – Курсовий проект «Устаткування хімічних виробництв».</p>
Види занять	Лекційні, практичні та самостійні заняття.
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Дисципліни: «Загальна хімічна технологія», «Основи хімічних технологій та інженерії», «Процеси та апарати хімічної технології».
Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію ДВНЗ УДХТУ	<p>1. Машины и аппараты химических производств / Поникаров И.И., Перельгин О.А., Доронин В.Н., Гайнуллин М.Г. -М.: Машиностроение, 1989. - 368 с.</p> <p>2. Ситар В.І., Бурмістр М.В., Кузяєв І.М. Побудова елементів САПР при моделюванні та проектуванні обладнання хімічної промисловості за допомогою пакета Mathcad. Дніпропетровськ: УДХТУ, 2004.– 317 с</p>
Поточний та семестровий контроль	Виконання практичних робіт, курсовий проект, екзамен.
Електронний ресурс	https://udhtu.edu.ua/ftk/tnr/kafanhimtehhd/navkafanhimtehhd