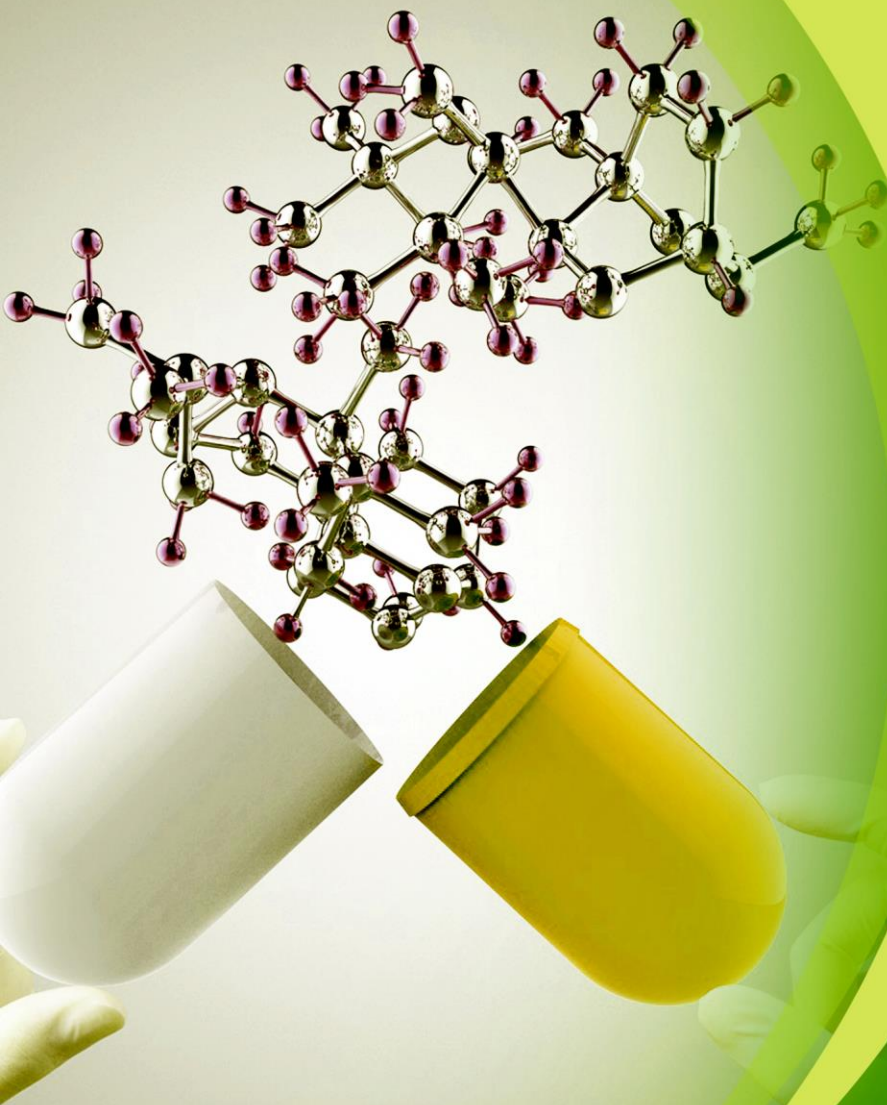




Національний фармацевтичний університет

Кафедра заводської технології ліків



Вибіркова освітня
компонента:

«Інновації фармацевтичного виробництва»

модуль
**«УДОСКОНАЛЕННЯ
ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКІВ»**

для здобувачів вищої освіти
спеціальності
226 “Фармація, промислова фармація”

ЩО ЦЕ ЗА КОМПОНЕНТА?

Модуль «Удосконалення технології ліків» у складі освітньої компоненти **«Інновації фармацевтичного виробництва»** вивчає:

- ✓ можливі шляхи удосконалення технології виробництва лікарських препаратів різних фармацевтичних груп із застосуванням сучасного обладнання;
- ✓ характеристику, класифікацію та асортимент нових готових лікарських форм;
- ✓ шляхи використання сучасних технологій лікарських засобів у промислових умовах.

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

За результатами навчання здобувачі вищої освіти зможуть:

- ☐ оволодіти технологією виготовлення сучасних комплексних фітопрепаратів;
- ☐ обґрунтовано підбирати оптимальну технологію виготовлення лікарських форм, використовуючи необхідне обладнання;
- ☐ володіти принципами удосконалення технологічного процесу виготовлення ліків промислового виробництва.



ЗВ'ЯЗОК ДИСЦИПЛІНИ ІЗ СУЧАСНИМИ ТЕНДЕНЦІЯМИ

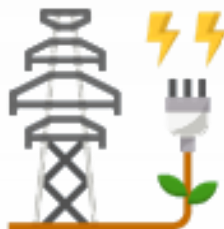
Розпочата четверта промислова революція до невпізнання змінить спосіб життя людини. Базовим відмінністю цієї революції від всіх попередніх є синтез і взаємодія всіх перерахованих технологій.



XVIII ст.

1^а промислова революція. 2^а промислова революція.

Початок застосування засобів механізації на основі парових двигунів



XX ст.

Впровадження електроенергії у промислове виробництво



1970-і роки.

3^я промислова революція.
Початок впровадження програмного забезпечення та IT-технологій у промислове виробництво



Сьогодні.

4^а промислова революція.
Впровадження кіберфізичних систем у масове виробництво

INDUSTRY 4.0 у фармації передбачає застосування 3D-друку та інших кібертехнологій у виробництві ліків, заснованих на принципах прогнозування властивостей лікарського препарату, виходячи із взаємодії властивостей вихідних компонентів та сучасних технологічних прийомів

від



до

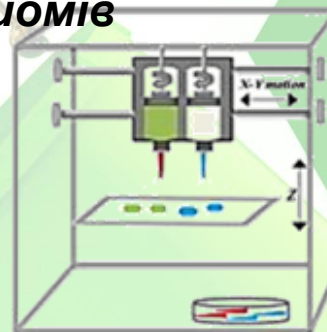
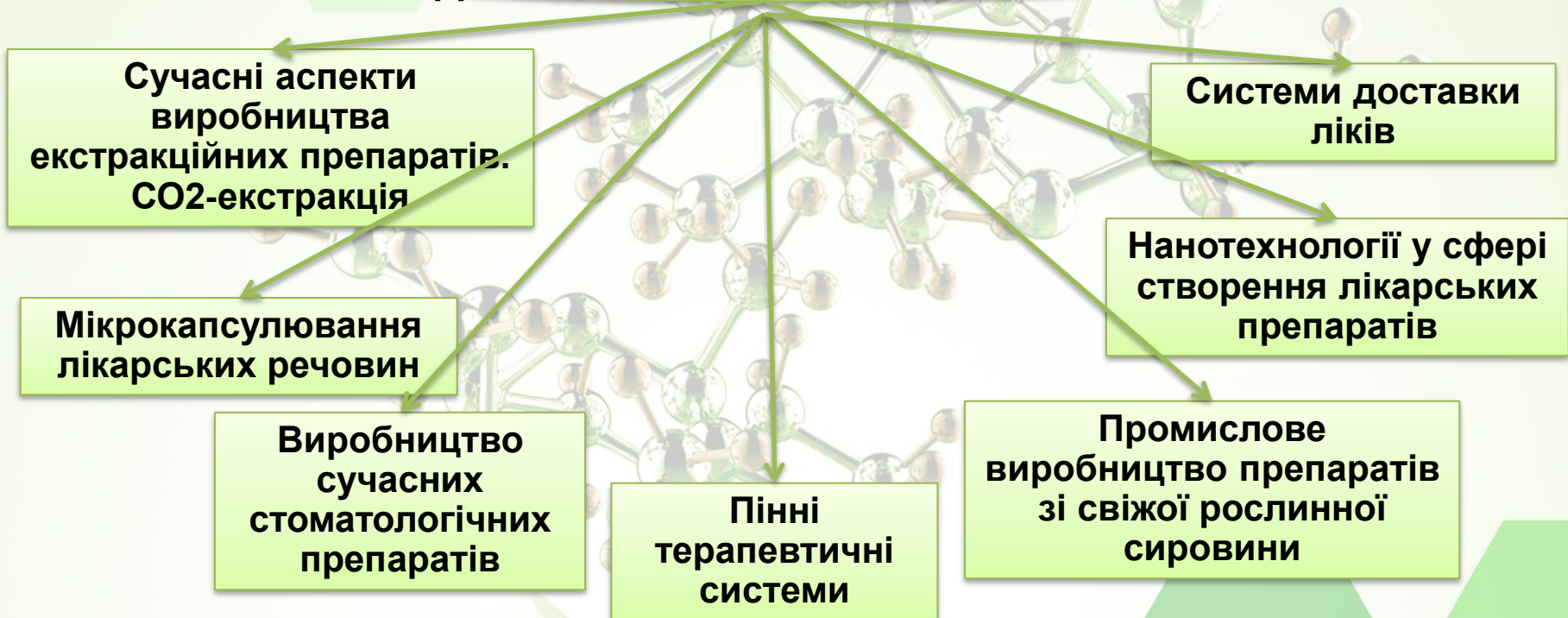


СХЕМА ВИВЧЕННЯ КОМПОНЕНТИ

Опанування компоненти передбачає розгляд наступних тем:

Удосконалення технології ліків



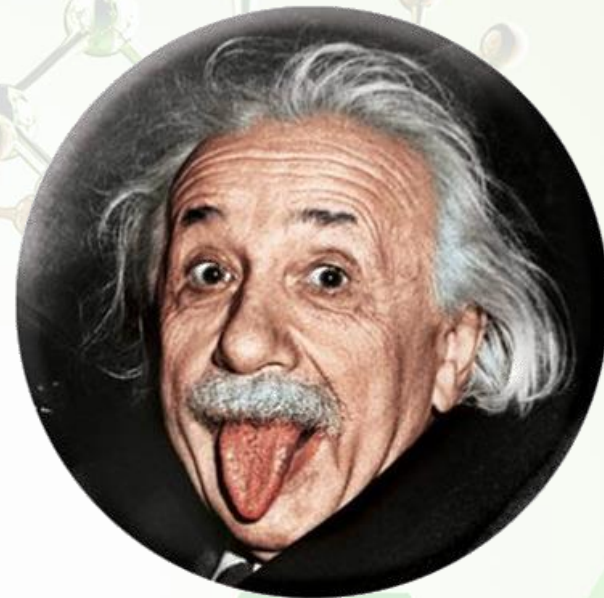
У ході викладання компоненти використовуються такі методи навчання:

- ✓ лекції;
- ✓ лабораторні заняття (опрацювання технологічних прийомів виробництва сучасних лікарських форм);
- ✓ розв'язання ситуаційних завдань;
- ✓ контроль засвоєння знань.

ШАНОВНІ ЗДОБУВАЧІ ВИЩОЇ ОСВІТИ!

«Теорія справляє тим більше враження, чим простіше її передумови, чим різноманітніше предмети, які вона пов'язує, і чим ширше сфера її застосування»...

Альберт Ейнштейн



Якщо Ви зацікавилися і хотіли б дізнатися більше про удосконалення технології промислового виробництва ліків, то обирайте наш курс!