

**Тематичний план самостійної роботи з дисципліни «Сучасні фармацевтичні технології» для магістрантів денної, вечірньої та заочної форми навчання спеціальності «226 Фармація, промислова фармація»**

1	Види рослинної сировини, що комплексно переробляється. Субстанції (препарати), технології яких розроблені в НФаУ і ДНЦЛЗ.
2	Способи екстракції ефірноолійної і пряно-ароматичної рослинної сировини. Асортимент бальзамів та еліксирів, внесених в Європейську Фармакопею.
3	Класи БАР і новогаленові субстанції на їх основі, розроблені в ДНЦЛЗ і НФаУ. Екстрагенти і способи очищення у виробництві різних класів БАР.
4	Згущення та гелеутворення білкової природи (полісахариди). Екстракти з водоростей. Альгінати. Камеді.
5	Фактори, що впливають на стабільність гелів. Відмінність типів та марок карбополів (карбомерів). Реологічні властивості гелеутворювачів.
6	Класифікація, характеристика та вимоги до допоміжних речовин (стабілізаторів, консервантів, коригентів смаку, запаху та кольору) у виробництві дитячих лікарських засобів.
7	Основні області використання полімерів ойдрагітів у виробництві твердих лікарських засобів з модифікованим вивільненням діючих речовин.
8	Способи отримання мікрокапсул, що входять до складу перспективних лікарських форм пролонгованої дії – пелет і капсул. Визначення спансул як лікарської форми. Використання гранул у виробництві капсул пролонгованої дії.
9	Історія створення карпульної технології. Використання карпул у стоматології та терапевтичній практиці.
10	Інфузійні препарати сольових розчинів, які вміщують органічні аніони. Розчини без органічних аніонів. Препарати речовин, що на базі розчинів амінокислот. Білкові гідролізати. Препарати – суміші синтетичних кристалічних амінокислот. Препарати низко – та середньомолекулярних декстранів. Препарати на основі гідроксиетилкрохмалю (ГЕК). Білкові препарати – препарати нативних білків; препарати на основі гемоглобіну.
11	Емульсії щодо кровозаміщення. Створення препаратів-кровозаміщувачів. Препарати на основі модифікованого гемоглобіну. Розробка кровозаміщувачів, що транспортують кисень на базі емульсій перфторвуглеців. Технологія та склад перфторвуглецевих середовищ. Основні проблеми створення даного виду кровозаміщувачів.
12	Допоміжні речовини синтетичного та природного походження, що використовуються у виробництві лікарських препаратів. Біофармацевтичні аспекти використання допоміжних речовин.
13	Захворювання ротової порожнини. Номенклатура вітчизняних та закордонних препаратів у вигляді стоматологічних плівок, гелів, лаків та дисків.
14	Головна властивість м'яких лікарських препаратів – «консистенція» та фактори, що впливають на неї. Вивчення реологічних характеристик мазей в галузі об'єктивного контролю якості їх виробництва. Будова модельованого реологічного оптимума намазуваності гідрофільних мазей на шкіряний покров.
15	Категорії ТТС, що існують на міжнародному ринку. Технологія удосконалення ТТС – удосконалення хімічних складових ТТС; удосконалення біохімічних складових ТТС; удосконалення фізичних властивостей ТТС.
16	Конструкція та принцип роботи екструдерів – сферонізаторів, що використовуються в технології пелет. Екструдери зі шнековою подачею. Екструдери із гравітаційною подачею. Способи одержання пелет, що перебувають у стадії розробки – сферична агломерація (шароутворення); заморожування або сушіння розпилених частинок; кріопелетизація та сферонізація плавленням.
17	Спосіб отримання гранул з рослинних речовин, який передбачає відсутність води або органічних розчинників.