

Дисципліна: **Обладнання та проектування хіміко-фармацевтичних виробництв**

Факультет, групи: **ТФПс16(5,0д)-01**

Календарно-тематичний план

№ п/п	Дата	Тема	Матеріал для самопідготовки	
Теоретична частина				
1.	24.03.20	Обладнання виробництва м'яких лікарських форм, супозиторіїв, пластирів, гірчичників.	1. Технологія ліків промислового виробництва : підруч. для студентів вищ. навч. закл. : у 2 ч. / В.І. Чуешов та ін. 2-ге вид., переробл. і допов. Харків : НФаУ : Оригінал, 2012. – 638 с.	
2.	07.04.20	Обладнання виробництва рідких лікарських форм, що виготовляються в стерильних та асептичних умовах.	2. Каталог технологического оборудования химико-фармацевтической промышленности : учеб. пособие для студентов днев. и заоч. формы обучения специальности "Технология фармацевтических препаратов" / В.И. Чуешов, А.А. Сичкарь, Е.В. Гладух, Г.В. Костюк, Ю.В. Юдина; Нац. фармац. ун-т. - Винница : Нова Книга, 2010. - 266 с.	
3.	21.04.20	Обладнання для виготовлення ліофілізованих лікарських препаратів. Обладнання виготовлення первинного пакування з полімерних матеріалів, його наповнення та герметизації (bottle-pack).	3. Основы проектирования производств в химико-фармацевтической и биотехнологической промышленности : Учеб. для студ. вузов / В.И. Чуешов, Л.А. Мандрыка, А.А. Сичкарь, П.Д. Пашнев, Л.М. Винник; Нац. фармацевт. ун-т. - Х., 2004. - 460 с.	
Практична частина				
1.	17.03.20	Розрахунок робочої швидкості повітря для псевдозрідження у виробництві твердих лікарських форм.		
Відповідно до навчального посібника «Оборудование и основы проектирования химико-фармацевтических производств» (додаток В.1., сторінка 152) розрахувати робочу швидкість повітря для псевдозрідження за наступними вихідними даними:				
№	ПІБ	Розмір фракції часток матеріалу, яка складає 85%, мм	Розмір фракції часток матеріалу, яка складає 15%, мм	Щільність матеріалу, кг/м ³
1	Ботнар Я.О.	0,25-0,3	0,2-0,25	1640
2	Волошина А.І.	0,3-0,35	0,25-0,3	1640
3	Донченко Я.С.	0,35-0,4	0,3-0,35	1640
4	Заховаєва А.В.	0,4-0,45	0,35-0,4	1640
5	Зуділов К.О.	0,45-0,5	0,4-0,45	1640

6	Колісник Н.А.	0,5-0,55	0,45-0,5	1640
7	Конарева Ю.О.	0,55-0,6	0,5-0,55	1640
8	Миргородська Г.В.	0,6-0,65	0,55-0,6	1640
9	Огінська А.О.	0,65-0,7	0,6-0,65	1640
10	Петрушенко К.В.	0,7-0,75	0,65-0,7	1640
11	Ратій М.Ф.	0,75-0,8	0,7-0,75	1640
12	Сіроштан А.С.	0,8-0,85	0,75-0,8	1640
13	Сухоставська К.Ю.	0,85-0,9	0,8-0,85	1640
14	Тітаренко М.О.	0,9-0,95	0,85-0,9	1640
15	Ячник А.А.	0,95-1,0	0,9-0,95	1640

2. 31.03.20 Розрахунок пристроїв для перемішування у виробництві м'яких лікарських форм та супозиторіїв.

Відповідно до підручника «Основы проектирования производств в химико-фармацевтической и биотехнологической промышленности» (Глава 10.4. Ємнісне обладнання) розрахувати потужність електродвигуна мішалки, що працює за умов, заданих у вашому варіанті:

№	ПІБ	Варіант
1	Ботнар Я.О.	10.96
2	Волошина А.І.	10.97
3	Донченко Я.С.	10.98
4	Заховаєва А.В.	10.99
5	Зуділов К.О.	10.100
6	Колісник Н.А.	10.101
7	Конарева Ю.О.	10.102
8	Миргородська Г.В.	10.103
9	Огінська А.О.	10.104
10	Петрушенко К.В.	10.105
11	Ратій М.Ф.	10.106
12	Сіроштан А.С.	10.107
13	Сухоставська К.Ю.	10.108
14	Тітаренко М.О.	10.109
15	Ячник А.А.	10.110

3. 14.04.20 Розрахунок тривалості технологічного циклу.

Відповідно до підручника «Основы проектирования производств в химико-фармацевтической и биотехнологической промышленности» (Глава 9.9. Розрахунок балансу часу на виготовлення серії продукту) підібрати технологічне обладнання та розрахувати тривалість технологічного циклу виготовлення серії лікарського засобу за наступних умов:

№	ПІБ	Лікарська форма	Обсяг однієї серії
1	Ботнар Я.О.	Таблетки (волога грануляція)	125 тис. пак. №40, маса таблетки 0,1 г
2	Волошина А.І.	Мазь (суспензійна)	12,5 тис. пак. №1, маса вмісту туби 40 г
3	Донченко Я.С.	Ампули (асептичні умови)	3 тис. пак. №20 по 10 мл

4	Заховаєва А.В.	Таблетки (пряме пресування)	120 тис. пак. №30, маса таблетки 0,2 г
5	Зуділов К.О.	Мазь (сплав)	15 тис. пак. №1, маса вмісту туби 30 г
6	Колісник Н.А.	Ампули (стерилізація у первинному пакованні)	10 тис. пак. №10 по 5 мл
7	Конарева Ю.О.	Таблетки (волога грануляція)	115 тис. пак. №20, маса таблетки 0,3 г
8	Миргородська Г.В.	Мазь (емульсійна)	20 тис. пак. №1, маса вмісту туби 20 г
9	Огінська А.О.	Ампули (асептичні умови)	30 тис. пак. №5 по 3 мл
10	Петрушенко К.В.	Таблетки (пряме пресування)	110 тис. пак. №10, маса таблетки 0,4 г
11	Ратій М.Ф.	Мазь (суспензійна)	40 тис. пак. №1, маса вмісту туби 10 г
12	Сіроштан А.С.	Ампули (стерилізація у первинному пакованні)	15 тис. пак. №20 по 2 мл
13	Сухоставська К.Ю.	Таблетки (волога грануляція)	100 тис. пак. №5, маса таблетки 0,5 г
14	Тітаренко М.О.	Мазь (сплав)	50 тис. пак. №1, маса вмісту туби 5 г
15	Ячник А.А.	Ампули (асептичні умови)	30 тис. пак. №10 по 1 мл