

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН****ЛЕКЦІЙ****з фармацевтичної біотехнології**

для студентів 1-2 груп V курсу заочної форми навчання  
на зимову навчально-екзаменаційну сесію 2023-2024 н.р.

Затверджено на засіданні кафедри  
Протокол № 6 від 08.01.24 р.

№ з.п.	Дата, час проведення	Тема лекції	Лектор
1.	10.01.24 III пара 13 <sup>45</sup> - 15 <sup>20</sup>	Фармацевтична біотехнологія як складова частина біотехнології. Біооб'єкти та методи біотехнології. Основні етапи біотехнологічного процесу. Біотехнологічні лікарські засоби, одержані методом мікробного синтезу	проф. Світлана БІЛОУС
2.	21.01.24 I пара 9 <sup>15</sup> - 10 <sup>50</sup>	Імунобіологічні лікарські засоби та препарати крові. Біотехнологічні лікарські засоби, одержані методами клітинних технологій та генної інженерії	проф. Світлана БІЛОУС

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ**

№ з.п.	Тема лабораторного заняття	К-сть годин	Дата, час проведення
			1-2 групи
1.	Фармацевтична біотехнологія як складова частина біотехнології. Основні терміни фармацевтичної біотехнології. Нормативно-правові документи, які регулюють виробництво лікарських засобів методами біотехнології	2	12.01.24 I пара 9 <sup>15</sup> -10 <sup>50</sup>
2.	Біооб'єкти та основні етапи біотехнологічного процесу	2	18.01.24 I пара 9 <sup>15</sup> -10 <sup>50</sup>
3.	Біотехнологічне виробництво антибіотиків, амінокислот, вітамінів, ферментів, гормонів	2	19.01.24 III пара 13 <sup>45</sup> -15 <sup>20</sup>
4.	Імунобіологічні лікарські засоби. Вакцини. Сироватки. Пробіотики. Імуноглобуліни та діагностичні засоби на їх основі	2	23.01.24 I пара 9 <sup>15</sup> -10 <sup>50</sup>
5.	Виробництво препаратів з крові. Плазма крові. Білки плазми крові	2	26.01.24 II пара 11 <sup>30</sup> -13 <sup>05</sup>
<b>Всього:</b>		<b>10</b>	

**ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ**

№ з/п	Тема самостійної роботи	К-сть годин
1	Продуценти біологічно активних речовин, вимоги, що пред'являються до продуцентів	5
2	Нормативно-правові документи фармацевтичної біотехнології	6
3	Клітинна та генна інженерії, їх суть та практичне використання	6
4	Класифікація антибіотиків за характером дії на бактеріальну клітину	5
5	Одержання готових лікарських форм антибіотиків. Показники якості препаратів антибіотиків	5
6	Видовий склад нормальної мікрофлори кишківника у різні періоди життя людини та її функції	5
7	Бактеріофаги, їх види та механізми взаємодії з мікробною клітиною	5
8	Біологічна роль вітамінів, класифікація та функції	5
9	Гормони, види їх класифікацій та функції	5
10	Види імунітету. Імуногенні препарати для створення штучного активного та пасивного імунітету	6
11	Рідини внутрішнього середовища організму. Гомеостаз. Склад крові	6
12	Допоміжні речовини, одержані методами біотехнології. Консерванти та поверхнево-активні речовини	5
13	Подібні біологічні препарати або біосиміляри	6
14	Особливості методів контролю якості біотехнологічних лікарських засобів	6
<b>Всього:</b>		<b>76</b>