

ЗАТВЕДЖУЮ

Зав. кафедри громадського здоров'я



проф. Сміянов В.А.

26 червня 2026 р.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ
з дисципліни «Мікробіологія, вірусологія та імунологія» для студентів 2-го курсу
спеціальності І2 «Медицина» на весняний (4) семестр 2026-2027 н.р.

№ п/п	Тема заняття	К-ть годин
Модуль 1. Морфологія, фізіологія та генетика мікроорганізмів		
1	Правила роботи у бактеріологічній лабораторії. Морфологія бактерій. Світлова мікроскопія з використанням імерсійного об'єктиву. Прості методи фарбування.	2
2	Будова бактеріальної клітини. Складні методи фарбування. Особливості ультраструктури спірохет, рикетсій, хламідій, мікоплазм. Сучасні методи мікроскопічного дослідження. Мікроскопічний метод діагностики збудників інфекційних захворювань.	2
3	Фізіологія мікроорганізмів. Живлення та дихання мікроорганізмів. Поживні середовища. Виділення чистої культури аеробних бактерій (І етап).	2
4	Ферменти бактерій. Виділення чистої культури аеробних бактерій (II-IV етапи).	2
5	Анаероби. Виділення чистої культури анаеробних бактерій. Біологічний метод діагностики інфекційних захворювань.	2
6	Бактеріофаги, їх біологічне значення. Використання бактеріофагів у мікробіології та медицині. Генетика мікроорганізмів. Плазмідні, транспозони, IS-последовності. Полімеразно-ланцюгова реакція.	2
7	Основи асептики та антисептики. Стерилізація. Дезінфекція. Управління біоризиками в лікарняних закладах.	2
8	Антибіотики. Антимікробна резистентність. Методи визначення та оцінки чутливості мікроорганізмів до антимікробних препаратів. Показники якості антимікробної терапії. Антибіотикотерапія та антибіотикопрофілактика.	2
Модуль 2. Мікрофлора тіла людини. Вчення про інфекцію. Імунологія.		
9	Нормальна мікрофлора організму людини. Дисбактеріоз.	2
10	Вчення про інфекцію.	2
11	Імунітет. Механізми та фактори вродженого імунітету людини.	2
12	Антигени. Роль антигенів у інфекційному процесі та розвитку імунної відповіді. Практичне використання антигенів.	2
13	Адаптивна гуморальна імунна відповідь. Імуноглобуліни (антитіла): визначення, класи, структура, функції, властивості, практичне використання.	2
14	Серологічні реакції: мета та принцип постановки. Реакція аглютинації, флокуляції та преципітації (різновиди, мета постановки), нейтралізації токсинів.	2
15	Серологічні реакції: реакція зв'язування комплементу (РЗК), реакції з використанням мічених антитіл та антигенів – ІФА, РІФ, РІА. Імуноблот.	2
16	Адаптивна клітинна імунна відповідь. Типи клітинної імунної відповіді. Імунологічна толерантність.	2
17	Основи імунопатології.	2
18	Протиінфекційний імунітет. Принципи функціонування імунної системи. Регуляція імунної відповіді та оцінка імунного статусу.	2
19	Специфічна профілактика і терапія інфекційних захворювань. Лікувальні,	2

	профілактичні та діагностичні імунологічні препарати.	
20	Підсумковий контроль по змістовим модулям «Морфологія, фізіологія та генетика мікроорганізмів» та «Мікрофлора тіла людини. Вчення про інфекцію. Основи імунологія».	2
Модуль 3. Спеціальна бактеріологія та мікологія. Протозоологія.		
21	Мікробіологія ешерихіозів та шигельозів.	2
22	Мікробіологія черевного тифу, паратифів А та В.	2
23	Мікробіологія холери. НАГ- вібріони.	2
24	Мікробіологія псевдотуберкульозу та кишкового ієрсиніозу.	2
25	Мікробіологія кампілобактеріозу та хелікобактеріозу.	2
26	Мікробіологія харчових токсикоінфекцій. Кишкові інфекції, які викликаються умовно-патогенними мікроорганізмами.	2
27	Збудники харчових інтоксикацій. Мікробіологія ботулізму та стафілококової харчової інтоксикації.	2
28	Мікробіологія стафілококових інфекцій.	2
29	Мікробіологія стрептококових інфекцій.	2
30	Мікробіологія менінгококової та гонококової інфекцій.	2
31	Мікробіологія ранової інфекції.	2
32	Мікробіологія дифтерії та бордетеліозів.	2
33	Мікробіологія туберкульозу, лепри та мікобактеріозів.	2
34	Мікробіологія особливо небезпечних інфекцій: чума і туляремія.	2
35	Мікробіологія бруцельозу та сибірки.	2
36	Спірохети. Мікробіологічна діагностика спірохетозів.	2
Всього		72