


Житомирський медичний інститут
Житомирської обласної ради

Кафедра «Технології медичної діагностики та лікування.
Громадське здоров'я»

Силабус
освітньої компоненти
«Клінічна мікробіологія»
Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)
Галузь знань: 22 «Охорона здоров'я»
Спеціальність: 224 «Технології медичної діагностики та лікування»
Освітньо-професійна програма: «Технології медичної діагностики та лікування»
Вид освітньої компоненти: вибіркова
Мова викладання: державна
Форма навчання: денна

Затверджено на засіданні кафедри
«Технології медичної діагностики та
лікування. Громадське здоров'я»
Протокол № 1 від «25» серпня 2022 року
Завідувач кафедри д.п.н., професор
Заблоцька О.С. 

2022

Загальна інформація про викладача



Назва освітньої компоненти	«Клінічна мікробіологія»
Викладач	Шудренко Олена Тихонівна, асистент кафедри
Профайл викладача	Лінк на профайл викладача (посилання на сторінку кафедри з інформацією про викладача)
Контактний телефон	063-48-46-227
E-mail:	lenatitova73@gmail.com
Сторінка освітньої компоненти	
Консультації	Консультації: щовівторка, 14.40-16.00. Онлайн комунікація з використанням відео-або аудіотехнологій (ZOOM , Viber (+38-063-48-46-227), електронна пошта lenatitova73@gmail.com - в робочі дні з 9.00 до 17.00

1. Назва ОК

«Клінічна мікробіологія»

2.Обсяг освітньої компоненти

Вид заняття	Кількість годин
Лекції	80
Семінарські заняття / практичні / лабораторні	228
Самостійна робота	307

3. Ознаки освітньої компоненти

Рік викладання	Курс (рік навчання)	Семестр	Спеціальність	Кількість кредитів / годин	Кількість змістових модулів	Вид підсумкового контролю	Нормативна\ вибірка
2022	2,3,4	4,5,6,7,8	224 «Технології медичної діагностики та лікування»	20,5/615	21	ПМК	Вибіркова

4. Передумови вивчення освітньої компоненти

ОК розроблено таким чином, щоб надати здобувачам вищої (фахової передвищої) освіти необхідні знання для формування в ЗВО знань про роль мікробів у біосфері, їх значення в інфекційній та неінфекційній патології людини; структуру і функції органів імунної системи та механізми імунної відповіді; принципи мікробіологічної діагностики, специфічної терапії та профілактики інфекційних захворювань; оволодіння практичними навичками для виконання досліджень у бактеріологічних лабораторіях клінік, лікарень, лабораторних центрах, імунологічних і науково-дослідних лабораторіях мікробіологічного профілю тощо; формування системи професійних практичних навичок, виконання та оцінка результатів досліджень за методиками з метою мікробіологічної діагностики, вибору препаратів для антимікробного лікування та профілактики, інформаційне забезпечення результатів діагностичних досліджень.

5. Мета й завдання освітньої компоненти

Метою викладання ОК «Клінічна мікробіологія» є засвоєння бактеріологічних, імунологічних, вірусологічних методів досліджень біологічного матеріалу; їх значення для диференціальної діагностики, профілактики та лікування інфекційних захворювань відповідно до клінічних протоколів ; санітарного оцінювання об'єктів довкілля та їх екологічного благополуччя.

Основними завданнями вивчення ОК є: отримання знань з медичної мікробіології та формування вмінь для здійснення професійної діяльності, формування системи професійних практичних навичок щодо виконання певних методик, визначення мікробіологічного діагнозу, читання результатів досліджень та використання їх у діагностиці, виборі препаратів для лікування і контролю за ними, оформлення документації.

6. Компетентності

Згідно з вимогами Стандарту вищої освіти та Освітньої професійної програми підготовки бакалавра лабораторної діагностики дана дисципліна забезпечує набуття здобувачами освіти компетентностей.

Загальні:

- здатність спілкуватися українською мовою, як усно, так і письмово;
- знання та розуміння предметної області та розуміння професії;
- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- здатність вчитися і бути сучасно навченим;
- прихильність безпеці;
- здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Спеціальні :

- здатність проводити підготовку оснащення та робочого місця до проведення лабораторних досліджень;
- здатність використовувати результати лабораторних досліджень в клініці внутрішніх хвороб;
- здатність використовувати результати лабораторних досліджень для діагностики дитячих хвороб;
- здатність використовувати результати лабораторних досліджень для діагностики захворювань хірургічного профілю;
- здатність використовувати результати лабораторних досліджень для діагностики дерматовенерологічних хвороб;
- здатність використовувати результати лабораторних досліджень для діагностики інфекційних хвороб та визначення ефективності протиепідемічних заходів;
- здатність виконувати мікробіологічні, вірусологічні та імунологічні дослідження для виявлення етіологічних чинників хвороб і оцінки санітарно-бактеріологічного стану довкілля.

7. Результати навчання згідно профілю програми, після вивчення ОК:

- вміння використовувати різні мовні засоби відповідно до комунікативних намірів під час професійної та соціально-побутової взаємодії;
- вміння працювати з електронною медичною апаратурою, вимірювальними приладами, визначати діагностичні показники в мікробіології;
- нести особисту відповідальність за дотримання правил техніки безпеки та охорони праці при виконанні лабораторних мікробіологічних досліджень;
- вміння комунікувати в мікробіологічній діяльності з науковцями інших галузей;

- здійснювати консультативний взаємозв'язок з клініцистами щодо змін показників мікробіологічних лабораторних досліджень внаслідок дії медикаментів;
- бути обізнаним з основними положеннями щодо організації та оснащення мікробіологічної лабораторій різного профілю, правила техніки безпеки, охорони праці, протипожежної безпеки, протиепідемічного режиму в лабораторіях, будову мікроскопів, правила роботи з ними, вміння виготовляти нативні та забарвлені препарати та мікроскопувати їх;
- бути обізнаним про етіопатогенез, клінічні прояви різних захворювань внутрішніх органів для визначення методів бактеріологічного дослідження;
- бути обізнаним про етіопатогенез, клінічні прояви найпоширеніших дитячих захворювань для визначення методів бактеріологічного дослідження;
- бути обізнаним про етіопатогенез, клінічні прояви найпоширеніших хірургічних захворювань, травм і ушкоджень для визначення методів бактеріологічного дослідження, значення лабораторних досліджень та інструментальних обстежень у діагностиці захворювань хірургічного профілю;
- бути обізнаним про етіологію, патогенез, класифікацію шкірних і венеричних захворювань, клінічні ознаки, діагностику для визначення методів бактеріологічного дослідження, а також вміння проводити забір біоматеріалу для дослідження;
- бути обізнаним про клінічну симптоматику, особливості перебігу, лабораторну діагностику та принципи лікування конкретної інфекційної нозології для визначення методів бактеріологічного дослідження;
- бути обізнаним про структурні, фізіологічні та екологічні властивості збудників бактеріальних, вірусних, грибкових інфекцій, особливості їх взаємодії з макроорганізмом, основні механізми формування імунної відповіді, показники норм мікробіологічних, імунологічних, вірусологічних досліджень та їх зміни при патологічних процесах, санітарно-бактеріологічні показники об'єктів довкілля, медичного призначення, харчових продуктів;
- вміння виконувати мікробіологічні, вірусологічні та імунологічні дослідження; проводити диференціальну діагностику збудників, визначати антибіотикограму та концентрації антибіотиків у біологічних рідинах, виконувати серологічні реакції та експрес-методи діагностики, трактувати результати імунологічних реакцій.

8. Методична картка освітньої компоненти

Лекції:

Тема
Модуль I
1. Предмет і завдання медичної мікробіології. Основи класифікації та морфологія мікроорганізмів
2. Хімічний склад та функціональне значення різних структур прокариотів

3. Вплив факторів зовнішнього середовища на мікроорганізми
4. Екологія мікроорганізмів. Мікрофлора тіла людини
5. Фізіологія та біохімія мікроорганізмів. Культивування. Поживні середовища
6. Бактеріофаги. Генетика бактерій
7. Хіміотерапевтичні препарати. Антибіотики
8. Вчення про інфекційний процес
Модуль II
9. Імунітет. Види імунітету. Неспецифічні фактори захисту
10. Імунна система організму
11. Імуноглобуліни
12. Антигени. Типи імунної відповіді
13. Імунологічні реакції
14. Алергія. Типи алергійних реакцій
15. Імунний статус. Імунодефіцити
16. Імунопрофілактика та імунотерапія інфекційних хвороб
Модуль III
17. Стафілококи
18. Стрептококи. Стрептококи пневмонії
19. Менінгококи. Гонококи
20. Ешерихії
21. Сальмонели
22. Шигели
23. Умовно-патогенні бактерії
24. Умовно-патогенні бактерії(продовження)
Модуль IV
25. Особливо небезпечні інфекції. Холерні вібріони

26. Єрсинії чуми. Франсисели туляремії
27. Бруцели
28. Бацили сибірської виразки
29. Збудники ранової анаеробної інфекції. Неклостридіальні анаероби. Збудник ботулізму
30. Бордетели коклюшу і паракоклюшу. Збудник інфлюенци
31. Коринебактерії дифтерії
32. Мікобактерії туберкульозу та прокази
Модуль V
33. Патогенні спірохети
34. Рикетсії. Хламідії. Мікоплазми
35. Патогенні гриби
36. Патогенні найпростіші
37. Віруси. Морфологія та ультраструктура. Методи культивування вірусів
38. РНК-геномні віруси. ДНК-геномні віруси
39. Віруси гепатитів. Онкогенні віруси. Вірус імунодефіциту людини
Модуль VI
40. Санітарно-мікробіологічні дослідження

Практичні та лабораторні заняття:

Теми
Модуль I
1. Організація та обладнання мікробіологічної лабораторії. Мікроскопічний метод діагностики інфекційних захворювань
2. Виготовлення мазків з мікробної культури та патологічного матеріалу. Виготовлення розчинів фарб
3. Простий та складні методи фарбування. Метод Грама, Нейссера, Романовського-Гімзи. Метод Ціля-Нільсена. Виявлення спор і капсул

4. Миття лабораторного посуду. Підготовка до стерилізації, стерилізація. Стерилізація. Дезінфекція
5. Виготовлення основних і спеціальних поживних середовищ. Виготовлення диференціально-діагностичних середовищ та середовищ для культивування анаеробів
6. Бактеріологічний метод дослідження. Виділення чистих культур мікроорганізмів
7. Ідентифікація чистих культур мікроорганізмів
8. Методи виявлення бактеріофага. Генетика та мінливість мікроорганізмів. Генодіагностика інфекційних хвороб
9. Методи визначення чутливості бактерій до антибіотиків
10. Експериментальний метод дослідження
11. ПМК I. Мікроскопічний метод. Бактеріологічний та експериментальний методи дослідження
Модуль II
12. Серологічний метод дослідження. Реакція аглютинації на склі.
13. Серологічний метод дослідження. Розгорнута реакція аглютинації
14. Серологічний метод дослідження. РГА. РНГА. РГГА
15. Серологічний метод дослідження. Реакція преципітації
16. Реакція гемолізу, бактеріолізу, реакція зв'язування комплементу (РЗК)
17. Експрес-методи діагностики
18. Клітинний імунітет. Методи оцінювання імунного статусу організму людини
19. Вакцини та імунні сироватки
20. Методи алергодіагностики
21. Імунологічні дослідження
22. ПМК II. Імунологічний та алергійний методи дослідження
Модуль III
23. Лабораторна діагностика стафілококових інфекцій
24. Лабораторна діагностика стрептококових і пневмококових інфекцій
25. Лабораторна діагностика хвороб, спричинених патогенними нейсеріями
26. Лабораторна діагностика ешерихіозів

27. Лабораторна діагностика черевного тифу, паратифів А і В, харчових токсикоінфекцій сальмонельозної етіології
28. Лабораторна діагностика черевного тифу, паратифів А і В, харчових токсикоінфекцій сальмонельозної етіології (продовження)
29. Серологічний метод діагностики черевного тифу і паратифів А і В
30. Лабораторна діагностика дизентерії
31. Мікробіологічна характеристика умовно-патогенних бактерій
32. Мікробіологічна характеристика умовно-патогенних бактерій(продовження)
33. ПМКІІІ. Збудники кокових, кишкових та опортуністичних інфекцій
Модуль ІV
34. Лабораторна діагностика холери
35. Лабораторна діагностика холери (продовження)
36. Лабораторна діагностика чуми
37. Лабораторна діагностика туляремії і бруцельозу
38. Лабораторна діагностика сибірської виразки
39. Лабораторна діагностика ранової анаеробної інфекції та ботулізму
40. Лабораторна діагностика коклюшу та паракоклюшу
41. Лабораторна діагностика дифтерії
42. Лабораторна діагностика дифтерії (продовження)
43. Лабораторна діагностика туберкульозу та прокази
44. ПМК ІV. Збудники анаеробних, неклостридіальних та повітряно-краплинних інфекцій
Модуль V
45. Лабораторна діагностика сифілісу. Лабораторна діагностика поворотного тифу і лептоспірозу
46. Лабораторна діагностика рикетсіозів, хламідіозів, мікоплазмозів
47. Лабораторна діагностика мікозів
48. Лабораторна діагностика хвороб, спричинених найпростішими
49. Особливості біології та морфології вірусів. Індикація та ідентифікація вірусів

50. Вірусологічна діагностика респіраторних вірусних інфекцій. Вірусологічна діагностика кишкових вірусних інфекцій
51. Вірусологічна діагностика гепатиту В. Вірусологічна діагностика ВІЛ-інфекції
52. ПМК V. Збудники спірохетозів, рикетсіозів, хламідіозів, мікоплазмозів, мікозів. Збудники протозойних і вірусних інфекцій
Модуль VI
53. Санітарно-бактеріологічне дослідження води, повітря і ґрунту
54. Санітарно-бактеріологічне дослідження молока та молочних продуктів. Санітарно-бактеріологічне дослідження кремових виробів, сиропів, безалкогольних і слабоалкогольних напоїв
55. Санітарно-бактеріологічне дослідження кулінарних, м'ясо-ковбасних виробів. Санітарно-бактеріологічне дослідження консервів
56. Санітарно-бактеріологічне дослідження перев'язувального і хірургічного матеріалу, змивів. Бактеріологічний контроль за якістю дезінфекції
57. ПМК VI. Санітарно-бактеріологічні дослідження

Самостійна робота:

Тема
Модуль I
1. Внесок вітчизняних вчених у розвиток медичної мікробіології, імунології, вірусології
2. Винахід мікроскопа і відкриття мікроорганізмів
3. Виникнення та становлення мікробіології як науки. Праці Л. Пастера, Р. Коха та їхні школи. Хіміотерапевтичний напрям у мікробіології та медицині (П. Ерліх та ін.). Відкриття антибіотиків (О. Флемінг та ін.)
4. Відкриття вірусів. Становлення вірусології як самостійної науки. Д.Й. Івановський – засновник вірусології
5. Сучасний період розвитку медичної мікробіології. Значення науково-технічного прогресу в галузі молекулярної біології, генетики і генетичної інженерії
6. Зародження імунології як самостійної науки. Відкриття фагоцитозу (І.І. Мечніков). Відкриття гуморальних факторів імунітету. Відкриття алергії, методів одержання анатоксинів, вакцин, та інших біологічно активних препаратів останніх поколінь
7. Роль мікробів у кругообігу речовин у природі. Роль вільноживучих мікроорганізмів у формуванні й розвитку біосфери
8. Роль мікробів у біодеградації органічних решток та технічних сполук. Мікробіологічні аспекти охорони зовнішнього середовища

9.	Виготовлення ватних пробок за допомогою приладу для виготовлення ватних пробок
10.	Автоматизовані системи біохімічної ідентифікації
11.	Використання мікробів та їх ферментів у біотехнології . ГМО
12.	Особливості культивування рикетсій, хламідій, спірохет
13.	Загальна характеристика та функції мігруючих генетичних елементів
14.	Практичне значення мінливості мікроорганізмів в медицині
15.	S- і R-форми колоній. Значення мінливості в еволюції мікроорганізмів
16.	Практичне використання результатів генно-інженерних досліджень у медицині, біології та народному господарстві
17.	Мікробний антагонізм, його механізм
18.	Вчення І.І. Мечнікова про фізіологічну роль молочнокислих бактерій
19.	Значення відкриття антибіотиків для етіотропної терапії бактеріальних, спірохетозних, грибкових, протозойних інфекцій
20.	Віварій, його структура, обладнання
21.	Пошукова робота в Інтернеті щодо фізіології мікроорганізмів, методів ідентифікації
22.	Підготовка до ПМК I . Бактеріологічний та експериментальний методи дослідження
Модуль II	
23.	Основні етапи розвитку імунології
24.	Роль вітчизняних і зарубіжних вчених у розвитку імунології. Нобелівські лауреати в галузі імунології
25.	Інтерферони. Класифікація, індуктори, біологічні функції
26.	Антигени еритроцитів різних груп крові, їхня характеристика
27.	Кооперація між імунокомпетентними клітинами в процесі формування імунної відповіді
28.	Імуноелектронна мікроскопія
29.	Механізм розвитку, клінічні форми: інфекційна, контактна алергія
30.	Діагностичні тести для виявлення алергії гуморального типу
31.	Розвиток вчення про імунопрофілактику (Е. Дженнер, Л. Пастер, Е. Берінг, Г. Рамон та ін.)
32.	Пошукова робота в Інтернеті щодо імунологічних методів дослідження
33.	Підготовка до ПМК II . Імунологічний та алергійний методи дослідження

Модуль III	
34.	Еволюція кокової групи бактерій, їхня загальна характеристика
35.	Роль стафілококів у розвитку госпітальної інфекції. Матеріал для мікробіологічної діагностики
36.	Роль стрептококів в автоімунних процесах. Серологічні методи оцінювання активності ревматичного процесу
37.	Експрес-методи діагностики кокових інфекцій. Стафілотести. Стрептотести
38.	Виготовлення стафілококової автовакцини
39.	Пошукова робота в Інтернеті з питань лабораторної діагностики кокових інфекцій
40.	Мораксели, ацінетобактер, кінгели — їх роль у патології людини, основні властивості
41.	Слабоферментуючі Г-бактерії (<i>Cardiobacterium</i> , <i>Gardnerella</i> та ін.)
42.	Г+ умовно-патогенні бактерії та бацили (дифтероїди та ін.)
43.	Експрес-методи діагностики патогенних ентеробактерій. Ентеротести
44.	Діагностичні препарати для мікробіологічної діагностики кишкових інфекцій
45.	Пошукова робота в Інтернеті з питань лабораторної діагностики кишкових інфекцій
46.	Підготовка до ПМК III. Збудники кокових, кишкових та опортуністичних інфекцій
Модуль IV	
47.	<i>Helicobacter pylori</i> — роль в етіології гастритів, дуоденітів, методи лабораторної діагностики
48.	Характеристика імунобіологічних препаратів для специфічної профілактики особливо небезпечних інфекцій
49.	<i>Clostridium difficile</i> , роль у патології людини. Мікробіологічна діагностика
50.	Г+ умовно-патогенні бактерії та бацили (скласти конспект)
51.	Характеристика препаратів для специфічної профілактики і терапії анаеробної інфекції, ботулізму
52.	Легіонели. Короткі відомості. Мікробіологічна характеристика. Роль у патології людини. Методи мікробіологічної діагностики
53.	Збудники мікобактеріозів. Біологічні властивості. Роль у патології. Мікробіологічна діагностика

54.	Пошукова робота в Інтернеті щодо мікробіологічної діагностики повітряно-краплинних і анаеробних інфекцій
55.	Підготовка до ПМК IV. Збудники анаеробних, неклостридіальних та повітряно-краплинних інфекцій.
Модуль V	
56.	Збудники невенеричних трепонематозів . Біологічні властивості. Патогенез хвороб. Методи лабораторної діагностики
57.	Актиноміцети. Біологічні властивості. Патогенез хвороб. Методи лабораторної діагностики
58.	Патогенні найпростіші: амеби, балантидії. Біологічні властивості. Патогенез захворювань. Лабораторна діагностика
59.	Цитомегаловірус. Біологічні властивості. Патогенез захворювань. Вірусологічна діагностика
60.	Вірус Епштейна-Бар. Біологічні властивості. Роль в патології людини. Вірусологічна діагностика
61.	Вірус сказу. Методи діагностики. Препарати для специфічного лікування і профілактики (дати характеристику імунобіологічних препаратів)
62.	Віруси кліщових енцефалітів. Патогенез захворювань. Лабораторна діагностика
63.	Паповавіруси. Загальна характеристика та класифікація. Морфологія вірусів. Патогенез захворювань. Лабораторна діагностика
64.	Парвовіруси. Коротка характеристика. Вірусологічна діагностика
65.	Повільні вірусні інфекції. Сучасна уява про збудників повільних вірусних інфекцій. Персистенція вірусів, її механізми
66.	Коронавіруси. Біологічні властивості. Патогенез захворювань. Вірусологічна діагностика
67.	Реовіруси. Біологічні властивості. Патогенез захворювань. Вірусологічна діагностика
68.	Пошукова робота в Інтернеті щодо лабораторної діагностики патогенних найпростіших та вірусних інфекцій
69.	Підготовка до ПМК V. Збудники протозойних і вірусних інфекцій
Модуль VI	
70.	Екологічні зв'язки у мікробіоценозах
71.	Мікрофлора атмосферного повітря
72.	Мікрофлора відкритих водойм
73.	Мікрофлора виробничих, побутових та медичних об'єктів

74.	Санітарно-бактеріологічні дослідження лікарських форм на ЗМЧ, титр БГКП
75.	Розв'язування ситуаційних задач на обчислення санітарно-мікробіологічних показників води, повітря, ґрунту
76.	Розв'язування ситуаційних задач на обчислення санітарно-мікробіологічних показників харчових продуктів
77.	Підготовка до ПМК VI. Санітарно-бактеріологічні дослідження

9. Система оцінювання та вимоги

Види контролю: поточний, модульний, підсумковий.

Методи контролю: спостереження за освітньою діяльністю ЗВО, усне опитування, письмовий контроль, тестовий контроль.

Форма контролю: ПМК.

Контроль знань і умінь ЗВО (поточний і підсумковий) з ОК «Клінічна мікробіологія» здійснюється згідно з кредитно-модульною системою організації освітнього процесу. Рейтинг ЗВО із засвоєння ОК визначається за 100 бальною шкалою. Він складається з рейтингу ОК, для оцінювання якої призначається 60 балів, і рейтингу з атестації (ПМК) – 40 балів.

Критерії оцінювання. Еквівалент оцінки в балах для кожної окремої теми може бути різний, загальну суму балів за тему визначено в навчально-методичній карті. Розподіл балів між видами занять (лекції, практичні заняття, самостійна робота) можливий шляхом спільного прийняття рішення викладача і здобувачів освіти на першому занятті. Рівень знань оцінюється: «відмінно» – ЗВО дає вичерпні, обґрунтовані, теоретично і практично правильні відповіді не менш ніж на 90% запитань, рішення задач та виконання вправ є правильними, демонструє знання матеріалу підручників, посібників, інструкцій, проводить узагальнення і висновки, акуратно оформлює завдання, був присутній на лекціях, має конспект лекцій чи реферати з основних тем курсу, проявляє активність і творчість у виконанні групових завдань; «добре» – ЗВО володіє знаннями матеріалу, але допускає незначні помилки у формуванні термінів, категорій і розрахунків, проте за допомогою викладача швидко орієнтується і знаходить правильні відповіді, був присутній на лекціях, має конспект лекцій чи реферати з основних тем курсу, проявляє активність у виконанні групових завдань; «задовільно» – ЗВО дає правильну відповідь не менше ніж на 60% питань, або на всі запитання дає недостатньо обґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає грубі помилки, які виправляє за допомогою викладача. При цьому враховується наявність конспекту за темою завдань та самостійність, участь у виконанні групових завдань; «незадовільно з можливістю повторного складання» – ЗВО дає правильну відповідь не менше ніж на 35% питань, або на всі запитання дає необґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає грубі помилки, має неповний конспект лекцій, індиферентно або негативно проявляє себе у виконанні групових завдань.

Підсумкова (загальна) оцінка курсу ОК є сумою рейтингових оцінок (балів), одержаних за окремі оцінювані форми навчальної діяльності: поточне та підсумкове тестування рівня засвоєння теоретичного матеріалу під час аудиторних занять та самостійної роботи (модульний контроль); оцінка (бали) за виконання практичних індивідуальних завдань. Підсумкова оцінка виставляється після повного вивчення навчальної дисципліни, яка виводиться як сума проміжних оцінок за змістові модулі. Остаточна оцінка рівня знань складається з рейтингу з навчальної роботи, для оцінювання якої призначається 60 балів, і рейтингу з атестації (ПМК) – 40 балів.

**Розподіл балів, що отримують здобувачі вищої освіти при вивченні освітньої компоненти
«Клінічна мікробіологія»**

Поточний контроль та самостійна робота										ПМК	Рейтинг модуль I (залік)	
Модуль I												
Зм.м. 1		Зм.м. 2	Зм.м. 3	Зм.м. 4			Зм.м. 5		Зм.м. 6	ІДСР		
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10			
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	10	40	100
60												

Поточний контроль та самостійна робота										ПМК	Рейтинг модуль II (залік)	
Модуль II												
Зм.м. 7					Зм.м. 8					ІДСР		
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10			
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	10	40	100
60												

Поточний контроль та самостійна робота										ПМК	Рейтинг модуль III (залік)	
Модуль III												
Зм.м. 9			Зм.м. 10							ІДСР		
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10			
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	10	40	100
60												

Поточний контроль та самостійна робота										ПМК	Рейтинг модуль IV (залік)	
Модуль IV												
Зм.м. 11		Зм.м. 12			Зм.м. 13	Зм.м. 14				ІДСР	40	100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10			
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	10		
60												

Поточний контроль та самостійна робота							ПМК	Рейтинг модуль V (залік)	
Модуль V									
Зм.м. 15	Зм.м. 16	Зм.м. 17	Зм.м. 18	Зм.м. 19			ІДСР	40	100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7			
8	8	8	8	8	8	8	4		
60									

Поточний контроль та самостійна робота					ПМК	Рейтинг модуль VI (залік)
Модуль VI						
Зм.м. 20	Зм.м. 21			ІДСР	40	100
T1	T2	T3	T4			
13	13	13	13	8		
60						

Оцінювання здобувача вищої освіти відбувається згідно положення «Положення про організацію освітнього процесу»

Оцінка національна	Оцінка ECTS	Визначення оцінки ECTS	Рейтинг ЗВОа, бали
Відмінно	A	ВІДМІННО – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	90 – 100
Добре	B	ДУЖЕ ДОБРЕ – вище середнього рівня з кількома помилками	82-89
	C	ДОБРЕ - в загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок	74-81
Задовільно	D	ЗАДОВІЛЬНО – непогано, але зі значною кількістю недоліків	64-73
	E	ДОСТАТНЬО – виконання задовольняє мінімальні критерії	60-63
Незадовільно	FX	НЕЗАДОВІЛЬНО – потрібно працювати перед тим, як отримати залік (позитивну оцінку)	35-59
	F	НЕЗАДОВІЛЬНО – необхідна серйозна подальша робота	01-34

10. Політика освітньої компоненти

Політика щодо академічної доброчесності.

Політика освітньої компоненти ґрунтується на засадах академічної доброчесності (сукупності етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання) та визначається системою вимог, які викладач ставить до здобувача у вивченні освітньої компоненти (недопущення академічного плагіату, списування, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання, заборона використання додаткових джерел інформації, інтернет ресурсів без вказівки на джерело, використане під час виконання завдання тощо). З метою запобігання, виявлення та протидії академічного плагіату у наукових та навчальних працях викладачів, науково-педагогічних працівників інституту та здобувачів в закладі розроблено «Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових і навчальних працях працівників та здобувачів Житомирського медичного інституту Житомирської обласної ради». За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; відрахування із закладу освіти (крім осіб, які здобувають загальну середню освіту); позбавлення академічної стипендії.

Політика щодо відвідування.

Політика щодо відвідування усіх форм занять регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу у Житомирському медичному інституті ЖОР». Здобувач зобов'язаний виконувати правила внутрішнього розпорядку інституту та відвідувати навчальні заняття згідно з розкладом, дотримуватися етичних норм поведінки. Присутність на занятті є обов'язковим компонентом оцінювання.

Політика щодо перескладання.

Порядок відпрацювання пропущених занять з поважних та без поважних причин ЗВО інституту регламентується «Положенням про порядок відпрацювання здобувача освіти Житомирського медичного інституту Житомирської обласної ради пропущених лекційних, практичних, лабораторних та семінарських занять».

Політика щодо дедлайнів.

Здобувачі освіти зобов'язані дотримуватися термінів, передбачених вивченням освітньої компоненти визначених для виконання усіх видів робіт.

Політика щодо апеляції.

У випадку конфліктної ситуації під час проведення контрольних заходів або за їх результатами, здобувач освіти має право подати апеляцію згідно з «Положенням про апеляцію результатів контрольних заходів знань здобувачами вищої освіти ЖМІ ЖОР» http://www.zhim.org.ua/images/info/pol_apel_rezult.pdf. Заява подається особисто в день оголошення результатів контрольного заходу начальнику навчально-методичного відділу інституту, реєструється в загальному відділі і передається проректору з навчальної роботи та розглядається на засіданні апеляційної комісії не пізніше наступного робочого дня після її подання. Здобувач має право бути присутнім на засіданні апеляційної комісії. При письмовому контрольному заході члени апеляційної комісії, керуючись критеріями оцінювання, з даної ОК детально вивчають та аналізують письмові матеріали контрольного заходу. Повторне чи додаткове опитування здобувача апеляційною комісією заборонено. Результати апеляції оголошуються здобувачу відразу після закінчення розгляду його роботи, про що здобувач особисто робить відповідний запис у протоколі засідання апеляційної комісії.

Політика щодо конфліктних ситуацій.

У ЗВО визначено чіткі механізми та процедури врегулювання конфліктних ситуацій, пов'язаних з корупцією, дискримінацією, сексуальними домаганнями та ін. Упроваджено ефективну систему запобігання та виявлення корупції, вживаються заходи, спрямовані на підвищення доброчесності працівників і здобувачів освіти інституту, дотримання правил етичної поведінки, створення додаткових запобіжників вчиненню корупційних дій і пов'язаних із корупцією правопорушень. Рішенням Вченої ради затверджено: Антикорупційну програму <http://www.zhim.org.ua/images/info/antikorruption.pdf> , «Положення про комісію з оцінки корупційних ризиків», http://www.zhim.org.ua/images/info/pol_komisiya_korupcii.pdf , План заходів з виконання антикорупційної програми відповідно до Закону

України «Про запобігання корупції http://www.zhim.org.ua/images/info/plan_zahodiv_korupciya.pdf , яким передбачено проведення інститутом антикорупційних заходів під час здійснення своїх статутних завдань.

Для вирішення питань, пов'язаних із запобіганням будь-яких форм дискримінації, зокрема і за ознаками статі, в інституті діє «Телефон Довіри», (0412-46-19-62) звернувшись по якому, здобувачі освіти мають можливість отримати анонімну, екстрену, безкоштовну, кваліфіковану допомогу. Створена «Скринька довіри», до якої анонімно можуть звертатись здобувачі ЗВО, залишати там свої скарги чи пропозиції. Також у закладі розроблено План заходів щодо попередження мобінгових/булінгових тенденцій у Житомирському медичному інституті ЖОР https://www.zhim.org.ua/images/info/polozh_buling.pdf , «Положення про політику запобігання, попередження та боротьби з сексуальними домаганнями і дискримінацією» http://www.zhim.org.ua/images/info/pol_seks_domag.pdf , працює практичний психолог.

11. Рекомендована література

Базова:

1. *Андріанова Т. В., Бобир В. В., Виноград Н. О.* та ін. Медична мікробіологія, вірусологія та імунологія: підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. IV рівня акредитації. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 952 с.
2. *Люта В.А., Кононов О.В.* Мікробіологія з технікою мікробіологічних досліджень та основами імунології. Загальна мікробіологія. – К.: Медицина, 2019. – 576 с.
3. *Люта В.А., Кононов О.В.* Мікробіологія з технікою мікробіологічних досліджень та основами імунології. – К.: Здоров'я, 2018. – 510 с.
4. <http://kingmed.info/media/book/1/89.pdf>
5. <http://www.booksmed.com/mikrobiologiya/2112-osnovi-mikrobiologiyi-virusologiyi-ta-imunologiyi-lyuta-navchalnij-posibnik.html>
6. http://www.studmed.ru/vekrchik-km-mkrobologya-z-osnovami-vrusologiyi_9e5c3bd1280.html

Допоміжна:

1. *Гудзь С.П., Перетятко Т.Б., Павлова Ю.О.* Загальна вірусологія. – Л.: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2020. – 263 с.
2. *Казмірчук В.Є, Ковальчук Л.В.* Клінічна імунологія і алергологія. – Вінниця: Нова книга, 2018. – 526 с.

Викладач _____



(підпис)