

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

ННЦ «Інститут біології та медицини»

Кафедра вірусології

«ЗАТВЕРДЖУЮ»  
Заступник директора  
з науково-педагогічної роботи  
Ольга ХАРЧЕНКО  
« \_\_\_\_\_ » 2021 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ДЕМОГРАФІЧНА ЕПІДЕМІОЛОГІЯ

для студентів

галузь знань 22 «Охорона здоров'я»  
спеціальність 224 «Технології медичної діагностики та лікування»  
спеціалізація лабораторна діагностика  
освітній рівень «Магістр»  
вид дисципліни вибіркова

Форма навчання денна  
Навчальний рік 2021/2022  
Семестр 3  
Кількість кредитів ECTS 4  
Мова викладання, навчання та оцінювання українська  
Форма заключного контролю залік

Викладач: к.б.н., доцент Олена АНДРІЙЧУК

Пролонговано: на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (місяць, рік, день) «\_\_» 20\_\_ р.

на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (місяць, рік, день) «\_\_» 20\_\_ р.

КИЇВ – 2021

Розробник: Андрійчук О.М., к.б.н., доцент кафедри вірусології

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Зав. кафедри вірусології

  
Ірина БУДЗАНІВСЬКА  
(підпис)

Протокол № 10 від «26» лютого 2021 р.

Схвалено науково-методичною комісією ННЦ «Інститут біології та медицини»  
Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Протокол від «17» 06 2021 року № 7

Голова науково-методичної комісії

  
Наталія СКРИПНИК  
(підпис) (прізвище та поїмені)

« 17 » 06 2021 року

## ВСТУП

**1. Мета дисципліни** – сформуванати систему здатностей та вмінь з основ дослідження змін типу патологій, які визначають структуру захворюваності та смертності, а це, своєю чергою, призводить до якісних та кількісних зрушень у режимі життя населення і його тривалості, виявлення проблем медико-демографічної ситуації та наукове обґрунтування заходів щодо її покращення.

### **2. Попередні вимоги до опанування або вибору навчальної дисципліни:**

1. Успішне опанування навчальних дисциплін «Вірусологія», «Вірусологія з вірусологічною діагностикою», «Епідеміологія».
2. Вміти самостійно застосовувати знання із загальної вірусології, мікробіології, імунології та ін. навчальних дисциплін для рішення конкретних науково-практичних задач, працювати з науковою та науково-методичною літературою.
3. Володіти елементарними навичками розробки рекомендацій по профілактиці та боротьбі з даною хворобою, формування прогнозу поширення хвороби, що досліджується.

### **3. Анотація навчальної дисципліни:**

Навчальна дисципліна «Демографічна епідеміологія» є складовою освітньої програми професійної підготовки фахівців освітнього рівня «Магістр». Дисципліна є вільним вибором студента (вибір блоками) за спеціалізацією «Лабораторна діагностика» висвітлює систему вмінь з основ дослідження причин, умов та механізмів формування захворювання населення. Дисципліна вчить визначати компоненти епідеміологічного нагляду; показники стану здоров'я населення, їх походження, роль у формуванні ефективної політики діяльності системи громадського здоров'я. Дисципліна покликана знати основи епідеміології, методи та інструменти епідеміологічних досліджень; епідеміологічні основи соціально значимих неінфекційних захворювань та соціально небезпечних інфекційних захворювань, особливості в Україні та світі.

### **4. Завдання (навчальні цілі):**

- 1) розкрити сутність медико-демографічних процесів, процесів захворюваності населення та виявити їх закономірності - характеризувати найбільш актуальні проблеми популяційного здоров'я в Україні та медико-соціальні чинники, що впливають на здоров'я;
- 2) розрізняти всі види епідеміологічного нагляду та обирати найбільш оптимальний у певній ситуації моніторинг чи оцінки стану здоров'я населення;
- 3) визначати показники стану здоров'я населення (медико-демографічні, захворюваності, інвалідності, фізичного розвитку), інтерпретувати їх, на їх основі рекомендувати заходи охорони громадського здоров'я;
- 4) застосовувати елементарні методи та інструменти в епідеміологічних дослідженнях;
- 5) провести аналіз ситуації з поширення основних соціально значимих неінфекційних захворювань та соціально небезпечних інфекційних захворювань;
- 6) розраховувати основні статистичні показники, інтерпретувати їх та формувати прогноз.

Згідно з вимогами Стандарту вищої освіти України (другий (магістерський) рівень вищої освіти (восьмий рівень НРК України), галузь знань 22 «Охорона здоров'я», спеціальність 224 «Технології медичної діагностики та лікування» дисципліна забезпечує набуття студентами таких *компетентностей*:

інтегральної:

- Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми під час професійної діяльності в галузі лабораторної медицини та в освітньому процесі, що передбачає застосування теоретичних засад і методів лабораторної діагностики з метою комплексної оцінки морфологічного та функціонального стану органів і систем пацієнтів; встановлювати лабораторний діагноз, проводити санітарно-гігієнічну експертизу

загальних:

- ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- ЗК03. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.
- ЗК05. Здатність вчитись і оволодівати сучасними знаннями.
- ЗК06. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
- ЗК08. Здатність працювати автономно.

спеціальних (фахових, предметних):

- ФК03. Здатність використовувати професійні знання та практичні уміння в проведенні лабораторних досліджень при різних захворюваннях відповідно до клінічних протоколів.
- ФК04. Здатність інтерпретувати результати лабораторних досліджень в комплексі всіх показників з діагностичною, лікувальною та прогностичною метою.
- ФК 11. Здатність розпізнавати передракові стани та пухлини за даними цитологічного дослідження.
- ФК 12. Здатність за результатами санітарно-гігієнічних досліджень чинників навколишнього та виробничого середовищ, харчових продуктів, обстежень закладів охорони здоров'я, радіометричних досліджень, оцінювати їх безпечність, відповідність до вимог санітарного законодавства України.
- ФК 13. Здатність адекватно застосовувати існуючі та розробляти нові методи розв'язання науково-теоретичних та прикладних задач в лабораторній діагностиці та галузі охорони здоров'я.

**4. Результати навчання за дисципліною:**

Результат навчання (1. знати; 2. вміти; 3. комунікація; 4. автономність та відповідальність)		Форми (та/або методи і технології) викладання і навчання	Методи оцінювання та пороговий критерій оцінювання (за необхідності)	Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			
	<b>Знати</b>			
1.1	Основні поняття демографії актуальні проблеми демографічної ситуації в світі та в Україні.	Лекція, самостійна робота	Модульна контрольна робота, оцінювання доповіді/презентації, усних відповідей/доповнень	20
1.2	Основні напрямки демографічних досліджень та теоретичні основи демографічного прогнозування.	Лекція, самостійна робота	Модульна контрольна робота, оцінювання доповіді/презентації, усних відповідей/доповнень	20
1.3	Первісні поняття з області соціологічного аналізу демографічних процесів і сімейної поведінки (народжуваності і репродуктивної поведінки, смертності і самозбереження).	Лекція, самостійна робота	Модульна контрольна робота, оцінювання доповіді/презентації, усних відповідей/доповнень	20
	<b>Вміти</b>			
2.1	Розраховувати, розуміти і користуватися демографічними показниками при проведенні	Лекція, практичні заняття	Складання задач, їх розв'язок, оцінювання виконання	10

	соціологічних досліджень, формуванні вибіркової сукупності.		практичних завдань	
2.2	Здійснювати соціальний аналіз демографічних процесів; розуміти і пояснювати особливості демографічної ситуації в країні і світі, а також тенденцій її зміни.	Лекція, практичні заняття	Складання задач, їх розв'язок, оцінювання виконання практичних завдань	10
2.3	Розраховувати та аналізувати показники здоров'я населення, оцінювати ризики; застосовувати методи епідеміологічних досліджень для вивчення здоров'я населення.	Лекція, практичні заняття	Складання задач, їх розв'язок, оцінювання виконання практичних завдань	10
	<b>Комунікація</b>			
3.1	Представляти результати наукового пошуку у формі доповідей з використанням сучасних технологій, коректно вести дискусію.	Практичні заняття	Оцінювання виконання практичних завдань, доповіді/презентації, усних відповідей/доповнень,	5
	<b>Автономність та відповідальність</b>			
4.1	Самостійно вивчати наукову літературу та обирати методи вирішення певної дослідницької задачі - розробка рекомендацій по профілактиці та боротьбі з даною хворобою, формування прогнозу поширення хвороби, що досліджується.	Самостійна робота	Оцінювання презентації / доповіді	5

**6. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання**

<b>Результати навчання дисципліни</b>	<b>1.1</b>	<b>1.2</b>	<b>1.3</b>	<b>2.1</b>	<b>2.2</b>	<b>2.3</b>	<b>3.1</b>	<b>4.1</b>
<b>Програмні результати навчання</b>								
ПРН 7. Демонструвати поглиблення базових знань за допомогою самоосвіти, демонструвати вміння представити і оцінити власний досвід та аналізувати й застосовувати досвід колег, демонструвати здатність обміну досвідом з іншими спеціалістами.	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 8. Надавати консультативну допомоги пов'язану з професійною діяльністю. Виконувати вимоги посадових інструкцій, самоудосконалюватись.				+	+	+	+	+
ПРН 13. Виконувати та використовувати методики лабораторних досліджень для діагностики захворювань, визначення характеристики тяжкості, періоду та терміну хвороби, прогнозу, контролю за лікуванням та його результатами.				+	+	+		
ПРН 14. Проводити заходи щодо організації, інтеграції надання лабораторної допомоги населенню та проведення маркетингу лабораторних послуг.				+	+	+		
ПРН 15. Координувати, модифікувати і комбінувати різні методи дослідження з метою виконання типових і нетипових професійних завдань.				+	+	+		

## 7. Схема формування оцінки.

### 7.1 Форми оцінювання студентів:

#### - семестрове оцінювання:

1. Модульна контрольна робота 1- РН 1.1, РН 1.2 — (блок теми 1, 2) - 30 балів/15 балів.
2. Модульна контрольна робота 2 - РН 1.3 — (блок теми 3) - 30 балів/15 балів.
3. Презентації / доповіді, усні відповіді/доповнення: РН 1.1-1.3 та РН 3.1, 4.1 — 20 балів/10 балів.
4. Задачі, оцінювання виконання практичних завдань: РН 2.1-2.3 та РН 3.1 — 20 балів/10 балів.

#### - підсумкове оцінювання: у формі заліку

Підсумкова оцінка з освітнього компонента, підсумковою формою контролю за якими встановлено залік, визначається як сума оцінок (балів) за всіма успішно оціненими результатами навчання. Оцінки нижче мінімального порогового рівня до підсумкової оцінки не додається.

Обов'язковим для отримання позитивної підсумкової оцінки (60 балів і вище та «Зараховано») є відпрацювання всіх практичних робіт та представлення ї захист презентації та доповіді. Перескладання семестрового контролю з метою покращення позитивної оцінки не допускається.

### 7.2 Організація оцінювання:

Модульні контрольні роботи 1 і 2 проводяться після завершення лекцій з розділів 1 - 2 відповідно. Оцінювання практичних занять та розв'язок задач здійснюється протягом семестру. Оцінювання підготовлених презентацій / доповідей, усних відповідей доповнень проводиться упродовж семестру.

### 7.3 Шкала відповідності оцінок

<b>Зараховано / Passed</b>	60-100
<b>Не зараховано / Fail</b>	0-59

**8. Структура навчальної дисципліни.  
Тематичний план занять.**

№ п/п	Назва теми	Кількість годин		
		лекції	Практичні заняття	Самостійна* робота
1	<b>Тема 1</b> Предмет і методи демографії. Система знань про народонаселення. Предмет та об'єкт демографії. Здоров'я населення. Стан громадського та індивідуального здоров'я	2		
	<b>Практична робота</b> Складання ситуативних задач. Розв'язання епідеміологічних задач. Розробка рекомендацій по профілактиці та боротьбі з даною хворобою, формування прогнозу поширення хвороби, що досліджується.		6	
2	<b>Тема 2</b> Поняття тривалості життя. Біологічний вік людини. Екзогенні причини смертності. Чинники, які зумовили перехід до ендемічної смертності.	2		
3	<b>Теми самостійної роботи:</b> Проблема малюкової смертності в Україні. Дитяча смертність. Материнська смертність. Поняття дитячої, малюкової смертності. Типи малюкової смертності в Україні. Причини малюкової смертності в світі та в Україні.			20
4	<b>Тема 3</b> Основи демографічного прогнозування. Роль демографічних прогнозів у плануванні розвитку. Співвідношення понять природний приріст (збиток) населення і відтворення населення. Основні методи демографічного прогнозування.	2		
5	<i>Контрольна робота 1</i>		2	
6	<b>Теми самостійної роботи:</b> Епідеміологічний нагляд. Епідеміологія як наука: сфера застосування, задачі. Використання терміну «епідеміологія» для хронічних, дегенеративних неінфекційних захворювань. Відмінності між причинами захворювань і чинниками ризику. Застосування показників частоти захворюваності і показників ризику			20
7	<b>Практична робота</b> Розв'язання епідеміологічних задач. Розробка рекомендацій по профілактиці та боротьбі з даною хворобою, формування прогнозу поширення хвороби, що досліджується.		4	
8	<b>Тема 4</b> Демографія. Чисельність. Щільність популяції. Вік. Стать. Етнічна приналежність. Релігійна приналежність. Економічний статус. Урбанізація. Тривалість життя. Народжуваність. Смертність.	2		



9	<b>Теми самостійної роботи</b> Характеристика епідеміологічних досліджень. Епідеміологічні методи досліджень. Скринінг джерело інформації про стан здоров'я населення в епідеміологічних дослідженнях. Мета скринінгу. Скринінгові тести. Терміни ефективності скринінгового тесту.			20
10	<b>Практична робота</b> Епідеміологічний метод дослідження. Розв'язання епідеміологічних задач.		4	
11	<b>Тема 5</b> Концепція епідеміологічного переходу Ормана. Стадії епідеміологічного переходу.	1		
12	<b>Тема 6</b> Чинники ризику, методика розрахунку ризиків. Основні чинники ризику, що впливають на громадське захворювання. Показники ризику, методика їх розрахунку. Відносний, абсолютний та додатковий ризик	1		
13	<b>Практична робота</b> Статистичні методи обробки даних при різних інфекціях.		6	
14	<b>Теми самостійної роботи.</b> Статистичні показники в епідеміологічних дослідженнях. Застосування показників частоти захворюваності і показників ризику.			20
15	<b>Практична робота</b> Створення діаграм для наглядного вираження епідеміологічних даних та визначення груп та чинників ризику захворюваності.		6	
16	<i>Контрольна робота 2</i>		2	
17	<b>ВСЬОГО</b>	10	30	80

\*За наявності змін до графіку навчального процесу див. додаток 1.

**Загальний обсяг 120 год., в тому числі:**

Лекцій – 10 год.

Семінари – 0 год.

Практичні заняття - 30 год.

Лабораторні заняття - 0 год.

Тренінги - 0 год.

Консультації - 0 год.

Самостійна робота - 80 год.

## 9. Рекомендовані джерела:

### Основна:

1. Андрійчук О.М. Збірник ситуаційних задач та тестових завдань по епідеміології (навчальний посібник для підготовки до практичних занять).- 2020 - с. 115.
2. О.М. Андрійчук, Г. В. Коротєєва, О. В. Молчанець, А. В. Харіна. Вірусні інфекції людини та тварин: епідеміологія, патогенез, особливості противірусного імунітету, терапія та профілактика. Навчальний посібник. Київ 2013.
3. Андрійчук О.М. Епідеміологія вірусних інфекцій. Навчальний посібник (курс лекцій) – К.: ЦОП «Глобус». – 2014.
4. Андрійчук О.М., Коротєєва Г.В. Методичні рекомендації до спецкурсів “Епідеміологія вірусних інфекцій ” та “Патогенез вірусних інфекцій» (програма, теми семінарських та самостійних занять). Тов «ДІА», Київ. 2011.
5. Инфекционные болезни и эпидемиология / Под ред. В.И. Покровского, Н.И. Брико.— М.: ГЭОТАР–Медия, 2009.
6. Загальна епідеміологія. Н.О. Виноград, З.П. Василишин, Л.П. Козак, Т.А. Романенко. Навчальний посібник. Київ. Медицина. 2010.
7. Беляков В.Д., Яфаев Р.Х. Эпидемиология. - М., 1989.
8. Руководство к практическим занятиям по эпидемиологии инфекционных болезней. Покровский В.И. ГЭОТАР - Медия. 2005.
9. Частная эпидемиология. В 2-х томах. / Под. ред. Б.Л. Черкасского. М., 2002 г.
10. Эпидемиология. Противоэпидемические мероприятия в очагах инфекционных болезней. Чистенко Г.Н. Минск. 2005.

### Додаткова:

1. Андрійчук О.М., Коротєєва Г.В., Будзанівська І.Г. Необхідність впровадження навчальних дисциплін з біобезпеки та біозахисту в освітніх програмах біологів у вищій школі. «Ветеринарна біотехнологія» – № 32 (1), Бюлетень. 2018. – с. 446-451.
2. В. Головань, О. Андрійчук, І. Будзанівська. Вивчення різноманіття вірусів бактерій, виділених з біотопів моху та ґрунту антарктичного регіону. Вісник КНУ Сер. Біол. – 1(77) / 2019. С.10-16.
3. Шкарин В.В. Дезинфекция. Дезинсекция. Дератизация (руководство для студентов медицинских вузов и врачей). — Нижний Новгород: Изд-во Нижегородской государственной медицинской академии, 2006.
4. Епідеміологія/ Под ред. К.М. Синяка-К., Здоров'я, 1993.
5. Зуева Л.П., Яфаев Р.Х. Эпидемиология (учебник).—СПб.: ООО "Издательство ФОЛИАНТ", 2005.
6. Букринская А.Г., Жданов В.М. Молекулярные основы патогенности вирусов.- М.,1991.
7. Эпидемиология. Противоэпидемические мероприятия в очагах инфекционных болезней. Чистенко Г.Н. Минск. 2005.

## 10. Додаткові ресурси:

### Інформаційні ресурси

- <http://medulka.ru/biofizika>
- <http://profilib.com/zhanr/biofizika.php>
- <http://www.twirpx.com/file/456798/>
- <http://www.library.biophys.msu.ru/rubin/>
- <http://humbio.ru/humbio/ssb/00091f6e.htm>
- <http://6years.net/?do=static&page=Biofizika>
- <http://knigolib.ru/?p=111495>
- [http://www.ximicat.com/ebook.php?file=volkensten\\_mbif.djv&page=2](http://www.ximicat.com/ebook.php?file=volkensten_mbif.djv&page=2)
- <http://ufn.ru/ru/articles/1998/10/e/references.html>