

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Навчально-науковий медичний інститут
Кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА
МЕТОДОЛОГІЯ ДОКАЗОВОЇ МЕДИЦИНИ

Рівень вищої освіти	Другий рівень
Спеціальність: освітня програма	222 Медицина: Медицина

Затверджено рішенням Ради з якості ННМІ

Голова Ради з якості ННМІ
Петрашенко Вікторія Олександрівна

ДАНІ ПРО ПОГОДЖЕННЯ

Розробник

Клименко Наталія Василівна
Саєнко Олександр Сергійович
Світайло Владислав Сергійович
Чемич Микола Дмитрович

Розглянуто і схвалено на засіданні робочої проєктної групи (РПГ) освітньої програми Медицина	Керівник РПГ (гарант програми) Приступа Людмила Никодимівна
Розглянуто і схвалено на засіданні Кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією	Завідувач кафедри Чемич Микола Дмитрович

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Загальна інформація про навчальну дисципліну

Повна назва навчальної дисципліни	Методологія доказової медицини
Повна офіційна назва закладу вищої освіти	Сумський державний університет
Повна назва структурного підрозділу	Навчально-науковий медичний інститут. Кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією
Розробник(и)	Клименко Наталія Василівна, Світайло Владислав Сергійович, Чемич Микола Дмитрович, Саєнко Олександр Сергійович
Рівень вищої освіти	Другий рівень вищої освіти, НРК – 7 рівень, QF-LLL – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл
Тривалість вивчення навчальної дисципліни	один семестр
Обсяг навчальної дисципліни	Обсяг становить 5 кред. ЄКТС, 150 год. Для денної форми навчання 50 год. становить контактна робота з викладачем (50 год. практичних занять), 100 год. становить самостійна робота.
Мова викладання	Українська

2. Місце навчальної дисципліни в освітній програмі

Статус дисципліни	Вибіркова навчальна дисципліна для освітньої програми "Медицина"
Передумови для вивчення дисципліни	Передумови для вивчення відсутні
Додаткові умови	Додаткові умови відсутні
Обмеження	Обмеження відсутні

3. Мета навчальної дисципліни

Оволодіти навичками пошуку та аналізу результатів наукових медичних досліджень з метою отримання даних щодо найкращих методів діагностики, лікування та реабілітації хворих, закладення основ наукового мислення та формування критичного підходу до вибору джерел інформації та її оцінки.

4. Зміст навчальної дисципліни

Тема 1 Доказова медицина як наука. Основні поняття.

Доказова медицина: основні поняття, головні принципи, завдання. Поняття «доказу в доказовій медицині». Етапи розвитку доказової медицини.

Тема 2 Доказовий підхід у медицині. Розвиток доказової медицини у світі. Передумови виникнення доказової медицини. Становлення доказової медицини на сучасному розвитку суспільства. Досягнення, критика, технології, практична реалізація принципів доказової медицини.
Тема 3 Клінічна епідеміологія у структурі медичних наук. Клінічна епідеміологія як методологічна основа доказової медицини, визначення поняття. Взаємозв'язок доказової медицини з клінічною епідеміологією та біологічною статистикою. Поняття «соціальна епідеміологія».
Тема 4 Дизайн епідеміологічних досліджень. Суцільні епідеміологічні дослідження. Вибіркові дослідження. Репрезентативність вибірки. Метод спрямованого відбору. Описове, аналітичне, експериментальне дослідження. Рутинне і наукове дослідження. Одночасне і динамічне дослідження. Ретроспективне і проспективне дослідження.
Тема 5 Дизайн клінічних досліджень. Рандомізовані, контрольовані (клінічні випробовування), когортні, одномоментні дослідження, дослідження „випадок-контроль”, опис випадків, рандомізоване подвійне засліплене плацебо-контрольоване дослідження. Рандомізація. Метод стратифікації. Плацебо. Критерії включення та виключення з дослідження.
Тема 6 Доказова цінність різних типів досліджень. Визначення рівня значущості доказів. Поняття статистичної достовірності та клінічної значущості результатів клінічних досліджень. Критерії ефективності та безпечності методів лікування. Міжнародні стандарти GLP, GCP, GSP. Характеристика відносних та абсолютних показників ефекту лікування. Поняття крапкового розміру ефективності лікування та його довірчого інтервалу.
Тема 7 Медичні та етичні проблеми процесу клінічного дослідження. Правила дослідницької етики. Етичні стандарти, етичні міркування у процесі дослідження. Міжнародні керівництва по етичній експертизі досліджень. Роль та права пацієнтів в клінічних дослідженнях. Інформована згода пацієнта.
Тема 8 Інформаційне забезпечення доказової медицини. Джерела медичної інформації. Переваги та недоліки різних джерел інформації. Структура і зміст наукової публікації. Основні розділи наукової публікації. Аналіз статей та їх критична оцінка. Поняття клінічних рекомендацій. Протоколи ведення хворих.
Тема 9 Критичне оцінювання систематичного огляду та мета-аналізу Систематичні огляди: поняття, структура. Мета-аналіз: визначення, мета, завдання. Планування та основні етапи проведення мета-аналізу.
Тема 10 Комп'ютерні ресурси доказової медицини. Характеристика медичної електронної бази даних - CochraneLibrary. Характеристика медичних електронних баз даних - MEDLINE, BestEvidence, UpToDate, ClinicalEvidence. Етапи створення інформаційних повідомлень в базах даних доказової медицини.

Тема 11 Структуроване клінічне питання: основні складові. Основні складові, вимоги, переваги структурованого клінічного питання. Формулювання клінічної проблеми з використанням принципу PICO. Компоненти PICO: пацієнт, втручання, порівняння, результат. Матриця для формулювання клінічного питання. Критерії оцінки результатів.
Тема 12 Помилки I-го типу. Як розпізнати та попередити Основні складові структурованого клінічного питання. Помилки I-го типу: як розпізнати та попередити
Тема 13 Помилки II-го типу. Як розпізнати та попередити Основні складові структурованого клінічного питання. Помилки II-го типу: як розпізнати та попередити
Тема 14 Методологія критичного оцінювання та впровадження доказів у медичну практику. Аналіз статей та їх критична оцінка. Характеристика оглядової статті. Можливості та обмеження систематичних оглядів. Планування та основні етапи проведення метааналізу, представлення результатів. Рівні доказовості медичних утручань у клінічних рекомендаціях, які ґрунтуються на доказах.
Тема 15 Основні статистичні методи та їх значення при написанні статті Етапи статистичного дослідження. Статистичні методи оцінки експериментальних даних, які необхідні для написання статті
Тема 16 Доказовий скринінг. Основні види скринінгових програм та критерії скринінгу. Переваги і недоліки скринінгу. Фактори, що спотворюють та ускладнюють оцінку ефективності скринінгових програм. Основні відмінності «скринінгу» та «ранньої діагностики».
Тема 17 Доказова профілактична медицина. Визначення поняття «здоров'я». Поняття по «тягар хвороб». Провідні чинники, які впливають на здоров'я населення. Показники здоров'я населення. Інтегральні показники системи оцінки населення ВООЗ. Групи здоров'я. Глобальна та Національна стратегія боротьби з небезпечними інфекційними захворюваннями. Методологія проведення профілактичного консультування.
Тема 18 Поняття про фактори ризику. Чинники ризику, методика розрахунку ризиків. Абсолютний, додатковий ризик. Відносний ризик. Додатковий популяційний ризик. Додаткова частка популяційного ризику. Шанс. Відношення шансів.
Тема 19 Доказова медицина і якість надання медичної допомоги. Концепція трьох «Е». Кваліфікаційний рівень медичного персоналу. Стандартизація медичної практики. Основні управлінські рішення. Етапи реформування системи забезпечення якості медичної допомоги.

Тема 20 Застосування найкращого доказу для пацієнта Покращення результатів лікування пацієнтів через сприяння прийняттю обґрунтованих рішень, оптимізації вибору лікування та зменшення використання потенційно шкідливих або неефективних втручань
Тема 21 Практичні керівництва: критична оцінка, розробка, характеристика Розробка та впровадження науково-обґрунтованих медичних стандартів та уніфікованих клінічних протоколів для надання медичної допомоги. Клінічні протоколи для діагностики та лікування
Тема 22 Доказова медицина і маркетинг. Застосування принципів доказової медицини при проведенні стандартизації медичної допомоги та впровадженні формулярної системи в охорону здоров'я в світі та в Україні. Доказова медицина як засіб просування лікарських засобів. Ознаки некоректної реклами лікарських засобів. Недобросовісна конкуренція. Інформація, що вводить в оману споживача. Сурогатні кінцеві точки. Розробка Національної лікарської (фармацевтичної) політики.
Тема 23 Принципи медичного аудиту. Медичний аудит: визначення, мета, принципи. Планування і практика проведення медичного аудиту. Аудит ефективності медичної допомоги. Аналіз помилок.
Тема 24 Критика доказової медицини Застосування принципів доказової медицини в практичній діяльності лікаря
Тема 25 Підсумковий контроль: диференційований залік Підсумковий контроль: диференційований залік

5. Очікувані результати навчання навчальної дисципліни

Після успішного вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти зможе:

РН1	Вміти збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані.
РН2	Вміти розв'язувати проблеми медицини у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.
РН3	Вміти оцінити вплив навколишнього середовища, соціально-економічних та біологічних детермінант на стан здоров'я індивідуума, сім'ї, популяції.
РН4	Вміти проводити аналіз діяльності лікаря, підрозділу, закладу охорони здоров'я, забезпечення якості медичної допомоги і підвищення ефективності використання медичних ресурсів.

7. Роль навчальної дисципліни у досягненні програмних компетентностей

Програмні компетентності, формування яких забезпечує навчальна дисципліна:

ПК1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
ПК2	Здатність вчитися, оволодівати сучасними знаннями та застосовувати їх у практичних ситуаціях.

ПК3	Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності.
ПК4	Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
ПК5	Здатність приймати обґрунтовані рішення; працювати в команді; навички міжособистісної взаємодії.
ПК6	Здатність до використання інформаційних і комунікаційних технологій.

8. Види навчальних занять

Тема 1. Доказова медицина як наука.Основні поняття.
Пр1 "Доказова медицина як наука.Основні поняття" (денна) Доказова медицина: основні поняття, головні принципи, завдання. Поняття «доказу в доказовій медицині». Етапи розвитку доказової медицини.
Тема 2. Доказовий підхід у медицині.
Пр2 "Доказовий підхід у медицині" (денна) Розвиток доказової медицини у світі. Передумови виникнення доказової медицини. Становлення доказової медицини на сучасному розвитку суспільства. Досягнення, критика, технології, практична реалізація принципів доказової медицини
Тема 3. Клінічна епідеміологія у структурі медичних наук.
Пр3 "Клінічна епідеміологія у структурі медичних наук." (денна) Клінічна епідеміологія як методологічна основа доказової медицини, визначення поняття. Взаємозв'язок доказової медицини з клінічною епідеміологією та біологічною статистикою. Поняття «соціальна епідеміологія».
Тема 4. Дизайн епідеміологічних досліджень.
Пр4 "Дизайн епідеміологічних досліджень." (денна) Суцільні епідеміологічні дослідження. Вибіркові дослідження. Репрезентативність вибірки. Метод спрямованого відбору. Описове, аналітичне, експериментальне дослідження. Рутинне і наукове дослідження. Одночасне і динамічне дослідження. Ретроспективне і проспективне дослідження.
Тема 5. Дизайн клінічних досліджень.
Пр5 "Дизайн клінічних досліджень." (денна) Рандомізовані, контрольовані (клінічні випробовування), когортні, одномоментні дослідження, дослідження „випадок-контроль”, опис випадків, рандомізоване подвійне засліплене плацебо-контрольоване дослідження. Рандомізація. Метод стратифікації. Плацебо. Критерії включення та виключення з дослідження.
Тема 6. Доказова цінність різних типів досліджень.

Пр6 "Доказова цінність різних типів досліджень." (денна) Визначення рівня значущості доказів. Поняття статистичної достовірності та клінічної значущості результатів клінічних досліджень. Критерії ефективності та безпечності методів лікування. Міжнародні стандарти GLP, GCP, GSP. Характеристика відносних та абсолютних показників ефекту лікування. Поняття крапкового розміру ефективності лікування та його довірчого інтервалу.
Тема 7. Медичні та етичні проблеми процесу клінічного дослідження.
Пр7 "Медичні та етичні проблеми процесу клінічного дослідження." (денна) Правила дослідницької етики. Етичні стандарти, етичні міркування у процесі дослідження. Міжнародні керівництва по етичній експертизі досліджень. Роль та права пацієнтів в клінічних дослідженнях. Інформована згода пацієнта.
Тема 8. Інформаційне забезпечення доказової медицини.
Пр8 "Інформаційне забезпечення доказової медицини." (денна) Джерела медичної інформації. Переваги та недоліки різних джерел інформації. Структура і зміст наукової публікації. Основні розділи наукової публікації. Аналіз статей та їх критична оцінка. Систематичні огляди: поняття, структура. Мета-аналіз: визначення, мета, завдання. Планування та основні етапи проведення мета-аналізу. Поняття клінічних рекомендацій. Протоколи ведення хворих.
Тема 9. Критичне оцінювання систематичного огляду та мета-аналізу
Пр9 "Критичне оцінювання систематичного огляду та мета-аналізу" (денна) Систематичні огляди: поняття, структура. Мета-аналіз: визначення, мета, завдання. Планування та основні етапи проведення мета-аналізу.
Тема 10. Комп'ютерні ресурси доказової медицини.
Пр9 "Комп'ютерні ресурси доказової медицини." (денна) Характеристика медичної електронної бази даних - CochraneLibrary. Характеристика медичних електронних баз даних - MEDLINE, BestEvidence, UpToDate, ClinicalEvidence. Етапи створення інформаційних повідомлень в базах даних доказової медицини.
Тема 11. Структуроване клінічне питання: основні складові.
Пр10 "Структуроване клінічне питання: основні складові." (денна) Основні складові, вимоги, переваги структурованого клінічного питання. Формулювання клінічної проблеми з використанням принципу PICO. Компоненти PICO: пацієнт, втручання, порівняння, результат. Матриця для формулювання клінічного питання. Критерії оцінки результатів.
Тема 12. Помилки І-го типу. Як розпізнати та попередити
Пр12 "Помилки І-го типу. Як розпізнати та попередити" (денна) Основні складові структурованого клінічного питання. Помилки І-го типу: як розпізнати та попередити

Тема 13. Помилки II-го типу. Як розпізнати та попередити
Пр13 "Помилки II-го типу. Як розпізнати та попередити" (денна) Основні складові структурованого клінічного питання. Помилки II-го типу: як розпізнати та попередити
Тема 14. Методологія критичного оцінювання та впровадження доказів у медичну практику.
Пр11 "Методологія критичного оцінювання та впровадження доказів у медичну практику." (денна) Аналіз статей та їх критична оцінка. Характеристика оглядової статті. Можливості та обмеження систематичних оглядів. Планування та основні етапи проведення метааналізу, представлення результатів. Рівні доказовості медичних утручань у клінічних рекомендаціях, які ґрунтуються на доказах.
Тема 15. Основні статистичні методи та їх значення при написанні статті
Пр15 "Основні статистичні методи та їх значення при написанні статті" (денна) Етапи статистичного дослідження. Статистичні методи оцінки експериментальних даних, які необхідні для написання статті
Тема 16. Доказовий скринінг.
Пр12 "Доказовий скринінг." (денна) Основні види скринінгових програм та критерії скринінгу. Переваги і недоліки скринінгу. Фактори, що спотворюють та ускладнюють оцінку ефективності скринінгових програм. Основні відмінності «скринінгу» та «ранньої діагностики».
Тема 17. Доказова профілактична медицина.
Пр13 "Доказова профілактична медицина." (денна) Визначення поняття «здоров'я». Поняття по «тягар хвороб». Провідні чинники, які впливають на здоров'я населення. Показники здоров'я населення. Інтегральні показники системи оцінки населення ВООЗ. Групи здоров'я. Глобальна та Національна стратегія боротьби з небезпечними інфекційними захворюваннями. Методологія проведення профілактичного консультування.
Тема 18. Поняття про фактори ризику.
Пр14 "Поняття про фактори ризику." (денна) Чинники ризику, методика розрахунку ризиків. Абсолютний, додатковий ризик. Відносний ризик. Додатковий популяційний ризик. Додаткова частка популяційного ризику. Шанс. Відношення шансів.
Тема 19. Доказова медицина і якість надання медичної допомоги.

Пр15 "Доказова медицина і якість надання медичної допомоги." (денна) Концепція трьох «Е». Кваліфікаційний рівень медичного персоналу. Стандартизація медичної практики. Основні управлінські рішення. Етапи реформування системи забезпечення якості медичної допомоги.
Тема 20. Застосування найкращого доказу для пацієнта
Пр20 "Застосування найкращого доказу для пацієнта" (денна) Покращення результатів лікування пацієнтів через сприяння прийняттю обґрунтованих рішень, оптимізації вибору лікування та зменшення використання потенційно шкідливих або неефективних втручань
Тема 21. Практичні керівництва: критична оцінка, розробка, характеристика
Пр21 "Практичні керівництва: критична оцінка, розробка, характеристика" (денна) Розробка та впровадження науково-обґрунтованих медичних стандартів та уніфікованих клінічних протоколів для надання медичної допомоги. Клінічні протоколи для діагностики та лікування
Тема 22. Доказова медицина і маркетинг.
Пр16 "Доказова медицина і маркетинг." (денна) Застосування принципів доказової медицини при проведенні стандартизації медичної допомоги та впровадженні формулярної системи в охорону здоров'я
Тема 23. Принципи медичного аудиту.
Пр17 "Принципи медичного аудиту." (денна) Медичний аудит: визначення, мета, принципи. Планування і практика проведення медичного аудиту. Аудит ефективності медичної допомоги. Аналіз помилок.
Тема 24. Критика доказової медицини
Пр24 "Критика доказової медицини" (денна) Застосування принципів доказової медицини в практичній діяльності лікаря
Тема 25. Підсумковий контроль: диференційований залік
Пр18 "Підсумковий контроль: диференційований залік" (денна) Підсумковий контроль: диференційований залік

9. Стратегія викладання та навчання

9.1 Методи викладання та навчання

Дисципліна передбачає навчання через:

МН1	Практикоорієнтоване навчання
МН2	Електронне навчання
МН3	Кейс-орієнтоване навчання

МН4	Командно-орієнтоване навчання (TBL)
МН5	Самостійне навчання

Викладання дисципліни відбувається із застосуванням сучасних методів навчання (CBL, TBL), які сприяють не тільки розвитку фахових здібностей, а й стимулюють до творчого мислення.

Набуття студентами soft skills здійснюється протягом усього періоду вивчення дисципліни. Здатність до аналітичного та критичного мислення, роботі в команді, наполегливість формується під час командно-, практико- та кейс-орієнтованого навчання, знання та розуміння предметної області здобувається протягом самонавчання. Електронне навчання стимулює здатність до використання інформаційних технологій.

9.2 Види навчальної діяльності

НД1	Виконання практичних завдань
НД2	Електронне навчання у Mix, Zoom, Google Meet та у форматі Youtube-каналу
НД3	Розв'язування ситуаційних задач
НД4	Розв'язання практичних завдань за допомогою онлайн-технологій
НД5	Участь в обговоренні-дискусії (групові та парні)
НД6	Підготовка до підсумкового контролю

10. Методи та критерії оцінювання

10.1. Критерії оцінювання

Визначення	Чотирибальна національна шкала оцінювання	Рейтингова бальна шкала оцінювання
Відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	5 (відмінно)	$170 \leq RD \leq 200$
Вище середнього рівня з кількома помилками	4 (добре)	$164 \leq RD < 169$
В загальному правильна робота з певною кількістю помилок	4 (добре)	$140 \leq RD < 163$
Непогано, але зі значною кількістю недоліків	3 (задовільно)	$127 \leq RD < 139$
Виконання задовольняє мінімальні критерії	3 (задовільно)	$120 \leq RD < 126$
Можливе повторне складання	2 (незадовільно)	$70 \leq RD < 119$
Необхідний повторний курс з навчальної дисципліни	2 (незадовільно)	$0 \leq RD < 69$

10.2 Методи поточного формативного оцінювання

	Характеристика	Дедлайн, тижні	Зворотний зв'язок
--	----------------	----------------	-------------------

МФО1 Настанови викладача в процесі виконання практичних завдань	У настановах розкриваються методи педагогічного контролю за професійною діяльністю здобувачів. Ефективність визначається дотриманням усіх етапів виконання практичних завдань. Результативністю сформованості необхідних практичних умінь і навичок залежить від рівня сформованості практичної компетентності.	Протягом усього періоду вивчення дисципліни	Консультування студентів в роботі з і стандартизованим пацієнтом, пряме та непряме спостереження за роботою здобувачів "біля ліжка" хворого із подальшим визначенням рівня практичної підготовки
МФО2 Опитування та усні коментарі викладача за його результатами	Надає можливість виявити стан набутого студентами досвіду навчальної діяльності відповідно до поставлених цілей, з'ясувати передумови стану сформованості отриманих результатів, причини виникнення утруднень, скоригувати процес навчання, відстежити динаміку формування результатів навчання та спрогнозувати їх розвиток.	Протягом усього періоду вивчення дисципліни	За отриманими даними про результати навчання, на основі їх аналізу пропонується визначати оцінку як показник досягнень навчальної діяльності здобувачів
МФО3 Тести (автоматизовані тести) для контролю навчальних досягнень здобувачів	Метод ефективної перевірки рівня засвоєння знань, умінь і навичок із кожної теми навчальної дисципліни. Тестування дозволяє перевірити засвоєння навчального матеріалу із кожної тематики.	Протягом всього періоду вивчення дисципліни	студент має надати 60% правильних відповідей, що є допуском до практичної частини заняття
МФО4 Розв'язування клінічних кейсів	Кейс-метод дозволяє розкрити та сформулювати необхідні для подальшої трудової діяльності якості та здібності студентів-медиків, формує клінічне мислення, аналітичні здібності, самостійність у прийнятті рішення, комунікативність, навички роботи з достатньо великим об'ємом інформації.	Протягом усього періоду вивчення дисципліни	Оцінка здібності студента до клінічного мислення, обґрунтування своїх рішень, чітко висловлювати свої думки, визначення рівня теоретичної підготовки, що відображається у відповідній оцінці

МФО5 Дискусії у фокус-групах	Метод дозволяє залучити всіх учасників до процесу обговорення та обґрунтування власної думки шляхом багатосторонньої комунікації, розвинути вміння вести професійну дискусію, виховати повагу до колег та здатність до генерації альтернативних ідей і пропозицій.	Протягом усього періоду вивчення дисципліни	Оцінка здатності студента до роботи в команді, вміння обґрунтовувати свої рішення, визначення рівня теоретичної підготовки, що відображається у відповідній оцінці
МФО6 Завдання оцінювання рівня теоретичної підготовки	Оцінка набутих теоретичних знань із тематики дисципліни. Проводиться на кожному практичному занятті відповідно конкретним цілям кожної теми на основі комплексного оцінювання діяльності студента, що включає контроль рівня теоретичної підготовки, виконання самостійної роботи згідно тематичного плану	Протягом усього періоду вивчення дисципліни	Зворотний зв'язок спрямований на підтримку самостійної роботи студентів, виявлення недоліків та оцінку рівня набутих теоретичних знань
МФО7 Підсумкове оцінювання	Метод ефективної перевірки рівня засвоєння знань, умінь і навичок із навчальної дисципліни. Дозволяє перевірити результати навчання по завершенню дисципліни.	На останньому занятті з дисципліни.	Максимальна кількість балів - 80 балів за умови отримання 100% правильних відповідей. Мінімальний бал успішного складання заліку - 48 балів (60% правильних відповідей)

10.3 Методи підсумкового сумативного оцінювання

	Характеристика	Дедлайн, тижні	Зворотний зв'язок
МСО1 Усне опитування	Визначається рівень теоретичної підготовки	Протягом усього періоду вивчення дисципліни	Проводиться на кожному занятті результат виконання НД впливає на комплексну оцінку за практичне заняття

МСО2 Оцінювання рівня теоретичної підготовки	Формує навички самостійної діяльності студентів, спонукає до прагнення пошукового пізнання. Стимулює студентів до роботи з необхідною літературою, переводить процес навчання з рівня пасивного поглинання інформації на рівень активного її перетворення	Протягом усього періоду вивчення дисципліни	Проводиться на кожному занятті результат виконання НД впливає а комплексну оцінку за практичне заняття
МСО3 Підсумковий контроль: диференційований залік	Складання диференційованого заліку. До складання заліку допускаються здобувачі, які відвідали всі попередні заняття, успішно засвоїли матеріал з дисципліни та склали практичні навички.	Відповідно до розкладу	здобувач може отримати 80 балів за результатами заліку. Мінімальна кількість балів, яку має отримати студент - 48 балів

Контрольні заходи:

	Максимальна кількість балів	Можливість перескладання з метою підвищення оцінки
Семестр викладання	200 балів	
МСО1. Усне опитування	96	
Теми 1-24 (24x4)	96	Ні
МСО2. Оцінювання рівня теоретичної підготовки	24	
24x1	24	Ні
МСО3. Підсумковий контроль: диференційований залік	80	
Комп'ютерний контроль	20	Ні
Усна відповідь	60	Ні

При засвоєнні матеріалів модулю студенту за кожне практичне заняття за темами №1-24 присвоюється 5 балів. Підсумковий модульний контроль, у тому числі: теоретична підготовка - 60 балів , комп'ютерне тестування - 20. Загальний бал з дисципліни не може перевищувати 200 балів.

11. Ресурсне забезпечення навчальної дисципліни

11.1 Засоби навчання

ЗН1	Бібліотечні фонди
-----	-------------------

ЗН2	Інформаційно-комунікаційні системи
ЗН3	Комп'ютери, комп'ютерні системи та мережи
ЗН4	Програмне забезпечення (для підтримки дистанційного навчання)

11.2 Інформаційне та навчально-методичне забезпечення

Основна література	
1	Основні принципи доказової медицини : навчальний посібник для здобувачів ступеня доктора філософії за третім освітньо-науковим рівнем в галузі знань 22 "Охорона здоров'я" спеціальності 222 "Медицина" навчальна дисципліна "Сучасна кардіологія" / В. Д. Сиволап, С. М. Кисельов, Д. А. Лашкул. – Запоріжжя : ЗДМУ, 2020. – 208 с.
2	Greenhalgh, Trisha. How to Read a Paper. 6th ed. Wiley, 2019.
3	Evidence-Based Medicine. How to practice and teach EBM, 5th ed Eds Sharon Straus, et al. Elsevier, 2019
Допоміжна література	
1	Основні принципи доказової медицини: навч. посіб. / С. М. Кисельов. – Запоріжжя : ЗДМУ, 2018. – 117 с.
2	Методологія доказової медицини: підручник (ВНЗ IV р. а.) / В.Ф. Москаленко, І.Є. Булах, О.Г. Пузанова. – К.: ВСВ «Медицина», 2014. – 200с.
3	Users' Guides to the Medical Literature: A Manual for Evidence-Based Clinical Practice, 3rd ed Eds. Gordon Guyatt, et al. McGraw Hill, 2015
Інформаційні ресурси в Інтернеті	
1	Centre for Evidence-Based Medicine, Oxford (CEBM), http://www.cebm.net/
2	Державний експертний центр МОЗ України, https://www.dec.gov.ua/
3	Центр громадського здоров'я МОЗ України, https://phc.org.ua/
4	Нормативно-директивні документи МОЗ України, https://mozdocs.kiev.ua/
5	The Cochrane Collaboration The Cochrane Library http://www.cochrane.org/
6	BMJ Clinical Evidence http://clinicalevidence.bmj.com
7	Міністерство охорони здоров'я України, доказова медицина (англійською), https://en.moz.gov.ua/evidence-based-medicine

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п	Програма навчальної дисципліни	Усього годин	Навчальна робота, аудиторних годин				Самостійна робота здобувача вищої освіти за видами, годин					
			Усього, ауд. год.	Лекції	Практичні заняття	Лабораторні роботи	Усього, год.	Самостійне опрацювання матеріалу	Підготовка до практичних занять	Підготовка до лабораторних робіт	Підготовка до контрольних заходів	Виконання самостійних позааудиторних завдань
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
денна форма навчання												
1	Доказова медицина як наука. Основні поняття.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
2	Доказовий підхід у медицині.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
3	Клінічна епідеміологія у структурі медичних наук.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
4	Дизайн епідеміологічних досліджень.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
5	Дизайн клінічних досліджень.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
6	Доказова цінність різних типів досліджень.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
7	Медичні та етичні проблеми процесу клінічного дослідження.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
8	Інформаційне забезпечення доказової медицини.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
9	Критичне оцінювання систематичного огляду та мета-аналізу	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
10	Комп'ютерні ресурси доказової медицини.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
11	Структуроване клінічне питання: основні складові.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
12	Помилки I-го типу. Як розпізнати та попередити	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
13	Помилки II-го типу. Як розпізнати та попередити	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
14	Методологія критичного оцінювання та впровадження доказів у медичну практику.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
15	Основні статистичні методи та їх значення при написанні статті	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
16	Доказовий скринінг.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
17	Доказова профілактична медицина.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
18	Поняття про фактори ризику.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
19	Доказова медицина і якість надання медичної допомоги.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
20	Застосування найкращого доказу для пацієнта	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
21	Практичні керівництва: критична оцінка, розробка, характеристика	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
22	Доказова медицина і маркетинг.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
23	Принципи медичного аудиту.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
24	Критика доказової медицини	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
25	Підсумковий контроль: диференційований залік	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
Контрольні заходи												
1	диференційний залік	6	0	0	0	0	6	0	0	0	6	0
Індивідуальні завдання												
1	інші індивідуальні завдання	81.5	0	0	0	0	81.5	0	0	0	0	81.5
<i>Всього з навчальної дисципліни (денна форма навчання)</i>		<i>150</i>	<i>50</i>	<i>0</i>	<i>50</i>	<i>0</i>	<i>100</i>	<i>0</i>	<i>12.5</i>	<i>0</i>	<i>6</i>	<i>81.5</i>

	РЕГЛАМЕНТ ДИСЦИПЛІНИ «Методологія доказової медицини» Ступінь вищої освіти Другий рівень вищої освіти, НРК – 7 рівень, QF-LLL – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл Спеціальність та освітня програма 222 Медицина: Медицина Форма здобуття освіти денна Мова викладання українська
Викладач(і)	Клименко Наталія Василівна, Світайло Владислав Сергійович, Чемич Микола Дмитрович, Саєнко Олександр Сергійович
Контактна інформація викладача	д. мед. наук, професор, завідувач кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією Чемич Микола Дмитрович, e-mail: p.chemych@kinf.sumdu.edu.ua; викладач - стажист кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією Світайло Владислав Сергійович, e-mail: v.svitailo@med.sumdu.edu.ua асистент кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією Клименко Наталія Василівна p.klimenko@kinf.sumdu.edu.ua викладач - стажист кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією Саєнко Олександр Сергійович e-mail: o.saienko@kinf.sumdu.edu.ua
Час та місце проведення консультацій	Кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією (Університетська клініка, вул. Магістратська, 9) - щосереди з 16.00 до 18.00. На відпрацювання необхідно попередньо записатися на сайті кафедри https://infection.med.sumdu.edu.ua (Навчальний процес/Графік відпрацювання, консультацій, заліків, курації)
Посилання на освітні платформи для онлайн занять	Mix.sumdu.edu.ua, Zoom, Google meet, електронна скринька
Посилання на робочу програму в каталозі курсів	https://pg.cabinet.sumdu.edu.ua/report/course/e498808df30bbe0f17fb67d583f73f8a4931942
Засоби зворотного зв'язку	Mix.sumdu.edu.ua, Zoom, Google meet, електронна скринька

ПОЛІТИКИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Політика щодо академічної доброчесності

Усі роботи, визначені робочою програмою, повинні бути виконані здобувачем самостійно. Під час всіх видів контрольних заходів списування заборонене. Роботи здобувача вищої освіти не повинні містити плагіату, фактів фабрикації та фальсифікації, списування. Усі письмові роботи проходять перевірку унікальності з наступним аналізом викладачем результатів перевірки з метою визначення коректності посилань на текстові та ілюстративні запозичення.

Під час вивчення дисципліни неприпустимими також є інші прояви академічної недоброчесності, перелік яких визначено Кодексом академічної доброчесності університету.

У разі виявлення фактів порушення академічної доброчесності здобувачем вищої освіти під час вивчення навчальної дисципліни викладач має право вчинити одну з наступних дій:

- знизити на величину до 40% включно кількість балів, отриманих при виконанні завдання на практичному занятті;
- надати рекомендації щодо доопрацювання обов'язкового домашнього завдання зі зниженням

- підсумкової кількості отриманих балів на величину 25% включно;
- не зараховувати обов'язкове домашнє завдання без надання права його перероблення;
- призначити перескладання письмового модульного або підсумкового контролю із зниженням підсумкової кількості отриманих балів на величину до 15% включно;
- відмовити в перескладанні письмового модульного або підсумкового контролю.

Політика щодо використання інструментів штучного інтелекту

Політика використання інструментів штучного інтелекту оголошується викладачем на початку курсу.

Несанкціоноване використання інструментів штучного інтелекту є порушенням академічної доброчесності.

Політика щодо використання матеріалів з джерел відкритого доступу

При використанні матеріалів із джерел відкритого доступу для підготовки робіт, визначених робочою програмою навчальної дисципліни, здобувачі освіти обов'язково мають дотримуватися умов ліцензій Creative Commons на використання об'єктів авторського права.

Політика щодо відвідування

Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних обставин (наприклад, хвороба, участь у програмах академічної мобільності) навчання може відбуватись за індивідуальним графіком.

Політика щодо дедлайнів та перескладання

У випадку незадовільного результату студент має право перескласти модульний контроль. Перескладання здійснюється у строк до підсумкового заліку за окремим графіком, який затверджується деканатом. Студенти, які не з'явилися на залік без поважної причини, вважаються такими, що отримали незадовільну оцінку. Відмова студента виконувати модульне завдання атестується як незадовільна відповідь. Студент має право отримати пояснення щодо отриманої оцінки.

Якщо за результатами всіх контрольних заходів отримана сума балів відповідає позитивній оцінці (обов'язковою є умова виконання усіх вимог, визначених РП НД та регламентом), вона є підсумковою, перескладання позитивної оцінки з метою підвищення не здійснюється.

Ліквідація академічної заборгованості здійснюється відповідно до вимог Положення про організацію освітнього процесу Сумського державного університету, з урахуванням установлених строків, форм контролю та процедур повторного складання контрольних заходів.

Політика щодо оскарження результатів оцінювання

Оскарження та розгляду звернень здобувачів вищої освіти щодо оцінювання результатів навчання здійснюється відповідно до вимог Положення про організацію освітнього процесу Сумського державного університету.

Критерії оцінювання

Семестр викладання

МСО1. Усне опитування, 96 балів	
5 (відмінно) <i>Відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок</i>	$170 \leq RD \leq 200$ 82-96 балів
4 (добре) <i>Вище середнього рівня з кількома помилками</i>	$140 \leq RD < 169$ 68-81 балів
3 (задовільно) <i>Непогано, але зі значною кількістю недоліків</i>	$120 \leq RD < 139$ 58-67 балів

2 (незадовільно) <i>Робота не виконана/виконання не задовольняє мінімальним критеріям</i>	$0 \leq RD < 119$ 0-57 балів
МСО2. Оцінювання рівня теоретичної підготовки, 24 балів	
5 (відмінно) <i>Відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок</i>	$170 \leq RD \leq 200$ 21-24 балів
4 (добре) <i>Вище середнього рівня з кількома помилками</i>	$140 \leq RD < 169$ 17-20 балів
3 (задовільно) <i>Непогано, але зі значною кількістю недоліків</i>	$120 \leq RD < 139$ 15-16 балів
2 (незадовільно) <i>Робота не виконана/виконання не задовольняє мінімальним критеріям</i>	$0 \leq RD < 119$ 0-14 балів
МСО3. Підсумковий контроль: диференційований залік, 80 балів	
5 (відмінно) <i>Відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок</i>	$170 \leq RD \leq 200$ 68-80 балів
4 (добре) <i>Вище середнього рівня з кількома помилками</i>	$140 \leq RD < 169$ 56-67 балів
3 (задовільно) <i>Непогано, але зі значною кількістю недоліків</i>	$120 \leq RD < 139$ 48-55 балів
2 (незадовільно) <i>Робота не виконана/виконання не задовольняє мінімальним критеріям</i>	$0 \leq RD < 119$ 0-47 балів