

Міністерство охорони здоров'я України
Івано-Франківський національний медичний університет
Кафедра соціальної медицини та громадського здоров'я

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перша проректорка ІФНМУ
проф. Ерстенюк Г. М.

« 02 » * 0207 * 2020 р.

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ Медична статистика

Освітньо-наукова програма вищої освіти підготовки фахівців	
Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий) рівень
Кваліфікація освітня	Доктор філософії
Галузь знань	22 Охорона здоров'я
Спеціальність	222 Медицина

Затверджено на засіданні
Центральної методичної ради
Протокол № 5 від 30.06.2020 р.
Голова ЦМР Г. М. Ерстенюк

РОЗРОБНИКИ:

О. З. Децик, д. мед. н., проф., завідувачка кафедри соціальної медицини та громадського здоров'я Івано-Франківського національного медичного університету.

І. В. Стовбан, к. мед. н., доцент кафедри соціальної медицини та громадського здоров'я Івано-Франківського національного медичного університету.

Ж. М. Золотарьова, к. мед. н., доцент кафедри соціальної медицини та громадського здоров'я Івано-Франківського національного медичного університету.

Івано-Франківськ – 2020

Обговорено та ухвалено на засіданні кафедри соціальної медицини та громадського здоров'я
Протокол № 10 від 29 травня 2020 р.

Завідувачка кафедри  проф. Децик О. З.

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Анотація навчальної дисципліни
3. Мета та цілі навчальної дисципліни
4. Компетентності та результати навчання
5. Організація навчання
 - 5.1 Структура навчальної дисципліни
 - 5.2 Тематичні плани
 - 5.2.1. Тематичний план лекцій
 - 5.2.2. Тематичний план практичних занять
 - 5.2.3. Тематичний план самостійної позааудиторної роботи
 - 5.3 Методи навчання
 - 5.4 Система оцінювання
 - 5.4.1. Оцінювання поточної навчальної діяльності
 - 5.4.2. Підсумковий контроль знань, його форми та оцінювання
6. Політика навчальної дисципліни
7. Перелік навчально-методичної літератури
 - 7.1 Основна
 - 7.2 Додаткова
 - 7.3 Інформаційні ресурси

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Назва дисципліни	Медична статистика
Викладачі	д. мед. н., проф. Децик О. З. к. мед. н., доц. Золотарьова Ж. М. к. мед. н., доц. Карпинець І. М.
Контактний телефон кафедри	(342) 52-71-11
E-mail кафедри	social@ifnmu.edu.ua
Формат дисципліни	лекції, практичні заняття, самостійна робота
Обсяг дисципліни	3 кредити ECTS
Посилання на навчально-методичні ресурси відповідної сторінки кафедри на офіційному сайті ІФНМУ	https://cutt.ly/tcIjZJp
Матеріально-технічне забезпечення	Навчальні кімнати, обладнані мультимедійними засобами; комп'ютерний клас з програмним забезпеченням.
Консультації	Середа, 16:30-18:00

2. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Медична статистика» вивчається здобувачами наукового ступеня *доктора філософії* спеціальності 222 «Медицина» у першому-другому семестрі першого року навчання і спрямована на здобуття аналітичних компетентностей, необхідних під час виконання дисертаційного дослідження та комунікації у сфері наукової спільноти.

Медична статистика формує найбільш передові концептуальні та методологічні знання, необхідні для опису отриманих результатів та їх статистичного аналізу, які використовуватимуться у навчальному процесі та у професійній діяльності. Дисципліна закладає основи знань щодо узагальнення та аналізу медико-біологічних, клінічних, соціально-економічних та екологічних даних у контексті теоретичних предметних моделей і обґрунтованих гіпотез та ґрунтується на вивченні здобувачами наукового ступеня *доктора філософії* комп'ютерних програм, принципів доказової медицини для здійснення фахового аналізу первинних медико-біологічних даних.

Медична статистика як навчальна дисципліна ґрунтується на вивченні таких дисциплін як біофізика з курсом вищої математики, медичної інформатики та комп'ютерних технологій; закладає основи вивчення громадського здоров'я, соціальної медицини та організації охорони здоров'я, клінічної епідеміології; в контексті оцінки ефекту методів діагностики та профілактики захворювань, їх наслідків, оптимізації маршруту пацієнта, діяльності закладу охорони здоров'я – з клінічними дисциплінами; закладає основи формування навичок узагальнення та аналізу медико-біологічних, клінічних та екологічних даних.

3. МЕТА ТА ЦІЛІ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою вивчення дисципліни «Медична статистика» є оволодіння теоретичними основами, сучасними принципами доказової медицини та теоретичними основами біостатистики; визначення та аналіз основних біостатистичних показників та критеріїв; засвоєння методичних та теоретичних основ формування статистичних сукупностей для подальшого адекватного їх аналізу; вміння оцінювати результати аналізу за окремими критеріями та у взаємозв'язку з чинниками, що на них впливають; розуміння сучасних концепцій та методів аналізу даних, матеріалів та методів наведених в наукових публікаціях за обраною темою/спеціалізацією.

Цілі навчальної дисципліни:

- оволодіння теоретичними основами, сучасними принципами доказової медицини;
- вивчення теоретичних основ біостатистики;
- визначення та аналіз основних біостатистичних показників та критеріїв;
- опанування методичними та теоретичними основами формування статистичних сукупностей для подальшого їх аналізу;
- оцінка результатів аналізу за окремими критеріями та у взаємозв'язку з чинниками, що на них впливають.

4. КОМПЕТЕНТНОСТІ, РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ТА ПРАКТИЧНІ НАВИЧКИ

Навчальна дисципліна «Медична статистика» спрямована на оволодіння слухачами такими **компетентностями**:

інтегральна компетентність:

ІК Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі дослідницько-інноваційної та професійної медичної діяльності, проводити оригінальне наукове дослідження в галузі охорони здоров'я на основі глибокого переосмислення наявних та створення нових цілісних теоретичних або практичних знань та/або професійної практики з наступною інтеграцією у світовий науковий простір через друковані праці.

загальні компетентності:

ЗК 2. Здатність до пошуку, обробки та аналізу наукової інформації з різних джерел.

ЗК 4. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 5. Здатність здійснювати аналітичну та експериментальну наукову діяльність, організовувати, планувати та прогнозувати результати наукових досліджень.

ЗК 6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт.

ЗК 9. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій у науковій діяльності, пошуку та критичному аналізу інформації.

спеціальні (фахові) компетентності:

СК 4. Здатність обирати методи та кінцеві точки дослідження відповідно до цілей і завдань наукового проєкту.

СК 5 Володіння сучасними методами наукового дослідження в медицині.

СК 6. Здатність інтерпретувати результати наукових досліджень, проводити їхній аналіз та узагальнення.

СК 8. Здатність презентувати результати наукових досліджень в усній та письмовій формах відповідно до національних та міжнародних стандартів.

СК 11. Дотримання етики та академічної доброчесності.

Навчальна дисципліна «Медична статистика» скерована на досягнення слухачами наступних **результатів навчання:**

ПРН 1. Володіти концептуальними та методологічними знаннями при виконанні наукових досліджень в медицині.

ПРН 2. Здатність демонструвати значну авторитетність, інноваційність, високий ступінь самостійності при проведенні наукового дослідження в медицині.

ПРН 3. Виявляти невирішені проблеми медичної науки та практики, формулювати питання та визначати шляхи їхнього рішення.

ПРН 4. Інтерпретувати та аналізувати інформацію з використанням новітніх інформаційних технологій.

ПРН 5. Вміти генерувати нові ідеї чи процеси у передових контекстах професійної та наукової діяльності.

ПРН 6. Формулювати наукові гіпотези, мету і завдання наукового дослідження.

ПРН 7. Розробляти дизайн та план наукового дослідження.

ПРН 8. Організовувати та виконувати оригінальне наукове дослідження.

ПРН 9. Пояснювати принципи, специфічність та адекватність методів дослідження, інформативність обраних показників.

ПРН 10. Володіти, вдосконалювати та впроваджувати нові методи дослідження за обраним напрямом наукового дослідження та освітньої діяльності.

ПРН 11. Застосовувати знання та розуміння для аналізу результатів наукових досліджень, уміти аналізувати, використовувати методи статистичного

дослідження.

- ПРН 12.* Впроваджувати результати наукових досліджень у освітній процес, медичну практику та різні інституції суспільства.
- ПРН 13.* Презентувати на високому рівні результати наукових досліджень у формі усних та постерних доповідей, публікацій.
- ПРН 14.* Користуватися основами патентознавства та захисту інтелектуальної власності.
- ПРН 15.* Впроваджувати результати наукових досліджень у освітній процес, медичну практику та різні інституції суспільства.
- ПРН 16.* Демонструвати безперервний розвиток та самовдосконалення інтелектуального і загальнокультурного рівня, самореалізацію та високу ділову репутацію.
- ПРН 18.* Мати навички міжособистісних взаємодій у науковому середовищі, організувати роботу колективу, формуючи чіткі правила комунікації всередині та сприятливий мікроклімат для конструктивної взаємодії учасників.
- ПРН 19.* Дотримуватися етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами.
- ПРН 20.* Дотримуватися академічної та професійної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів.

5. ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ

5.1. Структура навчальної дисципліни

Форма навчання	Курс	Семестр	Кількість годин, з них				Вид контролю
			Всього, год/ кредитів ECTS	Аудиторних		СПР	
				Лекції	Практичні		
Очна (денна)	I	II	90/3,0	10	50	30	ПМК

5.2. Тематичні плани

5.2.1. Тематичний план лекцій

№	Теми	Години
1.	Медико-статистичний метод наукових досліджень, організація проведення, програми, джерела інформації.	2
2.	Категорійні статистичні дані, методи обробки, представлення та аналізу. Введення в теорію імовірності.	2
3.	Кількісні статистичні дані, типи розподілу, методи обробки, представлення та аналізу.	2
4.	Оцінка достовірності результатів статистичних досліджень.	2
5.	Оцінка взаємозв'язку. Методи моделювання та прогнозування.	2
ВСЬОГО		10

5.2.2. Тематичний план практичних занять

№	Теми	Години
1.	Методичні основи організації статистичних досліджень	2
2.	Типи даних. Методи збирання статистичного матеріалу	2
3.	Організація та планування статистичних досліджень	2
4.	Складання програм статистичних досліджень	2
5.	Інформаційне забезпечення наукових досліджень	2
6.	Відносні величини	2
7.	Графічні методи аналізу	2
8.	Ряди динаміки та їх аналіз	2
9.	Середні величини та показники варіації	2
10.	Оцінка достовірності результатів дослідження. Характеристика та аналіз статистичних помилок	2
11.	Параметричні методи оцінки достовірності	2
12.	Непараметричні методи оцінки достовірності	2
13.	Методи стандартизації	2
14.	Кореляційно-регресійний аналіз	2
15.	Методи багатофакторного статистичного аналізу (дисперсійний, множинної регресії, кластерний)	2
16.	Аналіз виживання	2
17.	Аналіз якості життя	2
18.	Методи моделювання в медицині і охороні здоров'я	2
19.	Метод експертних оцінок, коефіцієнти конкордантності	2
20.	Роль медичної статистики в аналізі здоров'я населення	2
21.	Роль медичної статистики в аналізі діяльності системи охорони здоров'я. Електронне здоров'я.	2
22.	Міжнародні бази даних. Глобальна обсерваторія здоров'я ВООЗ	2
23.	База даних «Здоров'я для всіх» ЄРБ ВООЗ	2

24.	Оцінка ефективності результатів наукових досліджень	2
25.	Підсумковий модульний контроль	2
ВСЬОГО		50

5.2.3. Тематичний план самостійної позааудиторної роботи

№	Теми	Години
1	Підготовка до аудиторних занять	30
ВСЬОГО		30

5.3. Методи навчання

Методи навчання дисципліни «Медична статистика» включають:

- *за джерелом передачі та сприймання навчальної інформації* – словесні (лекція, бесіда, розповідь, пояснення, робота з літературою), наочні (ілюстрування, демонстрування, спостереження), практичні (ситуаційні задачі, самостійна робота, пошуково-дослідницька робота) та інтерактивні (дискусія, робота в малих групах, мозковий штурм, кейс-метод, ділова гра);
- *за характером пізнавальної діяльності* – пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемне викладання, частково-пошуковий, дослідницький;
- *за метою і завданнями* – методи оволодіння новими знаннями, формування вмінь і навичок, перевірки та оцінювання знань, умінь і навичок; методи усного викладу знань, закріплення навчального матеріалу, самостійної роботи з осмисленням й засвоєнням нового матеріалу із застосування знань на практиці та вироблення вмінь і навичок, перевірки та оцінювання знань, умінь і навичок;
- *з точки зору цілісного підходу до діяльності у процесі навчання* – методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності; стимулювання й мотивація навчання, контролю, самоконтролю, взаємоконтролю і корекції, самокорекції та взаємокорекції;
- *дистанційні технології* – використання хмарного додатку Teams ліцензійного пакету Microsoft Office чи застосування програми для адміністрування опитування Google Forms яка входить в офісний набір Google Drive.

5.4. Система оцінювання

5.4.1. Оцінювання поточної навчальної діяльності

Навчальна дисципліна «Медична статистика» складається з 25-и двогодинних занять: 24 практичних занять включають теми модуля, а 25-е – підсумковий модульний контроль.

Поточний контроль засвоєння тем здійснюється на практичних заняттях відповідно до конкретних цілей, шляхом тестового контролю, усного опитування та вирішення індивідуальних ситуаційних задач. При вивченні кожної теми дисципліни здобувач наукового ступеня доктора філософії може отримати за поточний контроль від 0 до 5 балів. Мінімальний позитивний бал за кожен тему практичного заняття – 3.

Тестовий контроль знань оцінюється від 0 до 2 балів (4 тестових запитань, кожна правильна відповідь з яких оцінюється в 0,5 балів).

Усне опитування включає в себе відповіді на запитання теми заняття і оцінюється від 0 до 2 балів. Розподіл балів за усне запитання::

Бал	Критерії
0	Аспірант/здобувач володіє матеріалом на початковому рівні, основну частину матеріалу відтворює на репродуктивному рівні.
1	Аспірант/здобувач може відтворити значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень, за допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, порівнювати та робити висновки, виправляти допущені помилки.
2	Аспірант/здобувач виявляє особливі творчі здібності, самостійно розвиває власні обдарування і нахили, вміє здобуті знання застосувати в науково-дослідній діяльності.

Розв'язування індивідуальних ситуаційних завдань оцінюється від 0 до 1 балу. Розподіл балів за виконання ситуаційної задачі:

Бал	Критерії
0	Аспірант/здобувач частково виконав або з незначними помилками індивідуальну ситуаційну задачу.
1	Аспірант/здобувач у повному об'ємі виконав індивідуальну ситуаційну задачу.

До підсумкового модульного контролю допускаються здобувачі, які відвідали усі передбачені навчальною програмою з дисципліни аудиторні навчальні заняття та набрали при вивченні модуля не менше 72 балів.

5.4.2. Підсумковий контроль знань, його форми та оцінювання

Модульний підсумковий контроль здійснюється по завершенню вивчення дисципліни на останньому практичному занятті. До підсумкового контролю допускаються здобувачі, які виконали всі види робіт, передбачені навчальною програмою, та набрали кількість балів, не меншу за мінімальну.

№	Засоби контролю підсумкового модульного контролю:	Кількість балів	Мінімальний бал
1.	Тестовий контроль (40 запитань, кожне з яких оцінюється в 1 бал)	0-40	30
2.	Індивідуальне усне опитування (2 запитання, кожне з яких оцінюється від 0 до 10 балів)	0-20	10
3.	Практичні навички (10 навичок, кожна з яких оцінюється від 0 до 2 балів)	0-20	10
РАЗОМ		0-80	50

Тестування проводиться у комп'ютерному класі. База питань, які виносяться на підсумковий модульний контроль, доступна здобувачам за місяць до початку його проведення на сторінці кафедри офіційного сайту ІФНМУ.

Індивідуальне опитування проводиться викладачем, який приймає підсумковий модульний контроль, відповідно до переліку питань. Кожен здобувач отримує шляхом сліпого вибору по одному питанню з двох блоків. Відповідь на кожне запитання оцінюється від 0 до 10 балів:

Бал	Критерії
0	Слухач, який взагалі не володіє навчальним матеріалом.
1	Слухач володіє навчальним матеріалом на рівні елементарного розпізнавання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів, викладає матеріал уривчастими реченнями.
2	Слухач володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.
3	Слухач володіє матеріалом на початковому рівні, значну частину матеріалу, за допомогою викладача, відтворює на репродуктивному рівні.
4	Слухач володіє матеріалом на рівні, вищому за початковий, здатний за допомогою викладача логічно відтворити значну його частину.
5	Слухач може відтворити значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень, за допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, порівнювати та робити висновки, виправляти допущені помилки.
6	Слухач здатний застосовувати вивчений матеріал на рівні стандартних ситуацій, наводити окремі власні приклади на підтвердження певних тверджень.
7	Слухач вміє порівнювати, узагальнювати, систематизувати інформацію,

	в цілому самостійно застосовувати її на практиці, виправляти помилки і добирати аргументи на підтвердження певних думок.
8	Слухач вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, в тому числі і застосовує його на практиці, самостійно виправляє допущені помилки.
9	Слухач вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, в тому числі і застосовує його на практиці, добирає переконливі аргументи на підтвердження вивченого матеріалу.
10	Слухач самостійно визначає окремі цілі власної навчальної діяльності, оцінює окремі нові факти, явища, ідеї; знаходить джерела інформації та самостійно використовує їх відповідно до цілей, поставлених викладачем.

При здачі *обов'язкових практичних навичок* слухач може отримати від 0 до 20 балів (останнє практичне заняття). Складання практичних навичок слухачами передбачає оволодіння ними основними методиками збору даних, розрахунку та аналізу статистичних показників. Правильне виконання кожної з практичних навичок оцінюється від 0 до 2 балів:

Бал	Критерії
0	Здобувач взагалі не оволодів практичною навичкою.
1	Здобувач частково оволодів практичною навичкою.
2	Здобувач у повному об'ємі оволодів практичною навичкою.

Перелік обов'язкових практичних навичок:

1. Вміння поставити мету і завдання наукового дослідження (об'єкт, одиниця і облікові ознаки, план і програма, вид та методи спостереження)
2. Обчислення та аналіз різних видів відносних величин
3. Вибір найдоцільнішого виду графічного зображення, методика його побудови та аналіз отриманих результатів
4. Складання варіаційного ряду, обчислення та оцінка його параметрів

- (середня арифметична, середнє квадратичне відхилення, коефіцієнт варіації, середня похибка, довірчі межі)
5. Оцінка достовірності різниці результатів наукового дослідження при великих та малих числах спостережень, при невідомому типі розподілу
 6. Оцінка достовірності різниці результатів наукового дослідження при порівнянні напівкількісних ознак, двох і більше груп спостереження
 7. Обчислення та аналіз стандартизованих показників
 8. Оцінка напрямку, сили та достовірності кореляційного зв'язку
 9. Обчислення, аналіз та оцінка основних демографічних показників
 10. Обчислення, аналіз та оцінка показників різних видів захворюваності

Ранжування з присвоєнням оцінок «А», «В», «С», «D», «Е» проводиться куратором відділу ECTS та моніторингу якості освіти університету.

Конвертація кількості балів з дисципліни в оцінки за шкалою ECTS та за чотирибальною (традиційною) шкалою

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Пояснення
180-200	5 (відмінно)	A	Відмінно
160-179	4 (добре)	B	Дуже добре
140-159		C	Добре
130-139	3 (задовільно)	D	Задовільно
120-129		E	Достатньо
100-119	2 (незадовільно)	FX	Незадовільно
1-99		F	Незадовільно

6. ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Викладання навчальної дисципліни «Медична статистика» здійснюється відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Івано-Франківському національному медичному університеті».

Вивчення медичної статистики посідає важливе місце в підготовці здобувача наукового ступеня доктора філософії, оскільки формує практичні навички та вміння щодо узагальнення та аналізу медико-біологічних, клінічних, соціально-економічних та екологічних даних у контексті доказової медицини.

Дисципліна включає лекції та практичні заняття. Під час читання лекції професор/доцент науково обґрунтовує, послідовно і систематизовано викладає певні наукові проблеми теми навчального предмету, ілюструє за необхідністю наочно. Лекція завжди слугує підґрунтям для поглиблення і систематизації знань, які набуваються в процесі навчальної роботи. На практичному занятті викладач організовує детальний розгляд теоретичних питань теми і формує їх бачення щодо практичного застосування у майбутній фаховій діяльності. Для проведення практичних занять колективом кафедри створено методичні розробки для викладачів і методичні вказівки для здобувачів наукового ступеня доктора філософії щодо підготовки і роботи на занятті (див. за покликанням на с. 4). Самостійна позааудиторна робота при вивченні навчальної дисципліни «Медична статистика» полягає у підготовці до аудиторних занять, що є основним способом оволодіння навчальним матеріалом. Засвоєння тем контролюється на практичних заняттях відповідно до конкретних цілей шляхом усного, тестового контролю знань та вирішенням індивідуальної ситуаційної задачі.

Загальна максимальна сума балів, яка присвоюється здобувачу за навчальну дисципліну становить 200 балів і є сумою балів за роботу на практичних заняттях (максимально 120) та сумою балів, отриманих за підсумковий модульний контроль (максимально 80). До підсумкового

модульного контролю допускаються слухачі, які відвідали усі передбачені навчальною програмою з дисципліни аудиторні навчальні заняття та набрали при вивченні модуля не менше 72 балів.

Відвідування аудиторних занять є обов'язковим, пропущені заняття підлягають відпрацюванню. Процедура відпрацювання залежить від причин пропуску – *поважна* чи *неповажна*. Підтвердженням поважної причини служить: довідка видана університетською клінікою, розпорядження чи заява відділу аспірантури та докторантури ІФНМУ, якщо слухач не пред'являє даних документів, то причина пропуску вважається *неповажною*.

Для відпрацювання лекції аспірант/здобувач зобов'язаний представити лектору:

- якщо лекція пропущена з *поважної причини* – конспект лекції, написаний на підставі плану пропущеного лекційного заняття;
- якщо лекція пропущена з *неповажної причини* – дозвіл на відпрацювання, конспект лекції з обов'язковим опитуванням.

Відпрацювання пропущених практичних занять:

- з *поважної причини* заняття мають бути відпрацьовані упродовж 1 місяця в індивідуальному порядку з наданням відповідної довідки.
- з *неповажної причини* повинні бути відпрацьовані впродовж 2 тижнів із наданням довідки про дозвіл на відпрацювання.

Відпрацювання відбуваються на кафедрі кожної середи з 16.30 до 18.00 у чергового викладача шляхом усного опитування та перевірки тестового і ситуаційного завдання із пропущеної теми.

При вивченні навчальної дисципліни «Медична статистика» передбачено використання дистанційних технологій (не більше 15 %).

Під час вивченні навчальної дисципліни «Медична статистика» слухачі повинні *дотримуватися академічної доброчесності, що передбачає:*

- **самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного контролю**

результатів навчання;

- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

Порушенням академічної доброчесності вважається:

- академічний плагіат – оприлюднення (частково або повністю) наукових (творчих) результатів, отриманих іншими особами, як результатів власного дослідження (творчості), та/або відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства;
- фабрикація – вигадкування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі або наукових дослідженнях;
- фальсифікація – свідомо зміна чи модифікація вже наявних даних, що стосуються освітнього процесу чи наукових досліджень;
- списування – використання письмових робіт із зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання, зокрема під час оцінювання результатів навчання;
- обман – надання завідомо неправдивої інформації щодо власної освітньої (наукової, творчої) діяльності чи організації освітнього процесу.

Правила поведінки слухачів:

- поважно ставляться до викладача, чемно і терпляче поводяться зі своїми колегами, завжди готові їм допомогти, не провокують конфлікти;
- є чесними та відповідальними, ретельно готуються до занять, докладають зусиль до своєчасного виконання всіх завдань;
- активно займаються самостійною роботою, використовуючи посібники, рекомендації викладачів, додатково опрацьовують нову літературу,

використовують усі можливості для отримання необхідних знань;

- беруть участь у науково-дослідній роботі, конференціях тощо;
- не спізнюються на заняття;
- не залишають аудиторію без дозволу викладача;
- не заважають іншим і виконують усі вимоги викладачів з контролю знань.

7. ПЕРЕЛІК НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

7.1. Основна

1. Децик ОЗ, Кольцова НІ, Стівбан ІВ, Золотарьова ЖМ, Ціхонь ЗО, Федорків НБ., Ковальчук РЄ. Вибрані лекції з громадського здоров'я. Навчальний посібник. Івано-Франківськ; 2019. 273 с.

7.2. Додаткова

1. Аналіз результатів медичних досліджень у пакеті EZR (R-statistics): для магістрів, інтернів, клінічних ординаторів та аспірантів галузі знань «Охорона здоров'я» / Гур'янов ВГ, Лях ЮЄ, Парій ВД, Короткий ОВ, Чалий ОВ; Нац. мед. ун-т ім. ОО Богомольця. – Київ : Вістка, 2018. 206 с.
2. Біостатистика / Під ред. Москаленка ВФ – К.: Книга плюс, 2009. 184 с.
3. Герасимов АН. Медицинская статистика: учебное пособие. – М.: ООО Медицинское информационное агентство, 2007. 480 с.
4. Громадське здоров'я: підручник для студентів вищих медичних навч. Закладів / Москаленко ВФ, Гульчій ОП, Грузєва ТС [та ін.]. – Вид. 3 – Вінниця: «Нова книга», 2013. 560 с.
5. Паліативна та хоспісна допомога: підручник / Під ред. Вороненка ЮВ, Губського ЮІ. – Вінниця : Нова Книга, 2017. 392 с.
6. Посібник із соціальної медицини та організації охорони здоров'я / За ред. проф. Вороненка ЮВ. – Київ, 2002. 359 с.
7. Програмні тестові питання з соціальної медицини та організації охорони здоров'я / Під ред. проф. Вороненка ЮВ. – Київ, 2002. 256 с.
8. Соціальна медицина і організація охорони здоров'я (для студентів стоматологічного факультету) / Під ред. Москаленка ВФ – К.: Книга плюс, 2010. 328 с.
9. Соціальна медицина та організація охорони здоров'я (для студентів стоматологічного факультету) / Кольцова НІ, Децик ОЗ, Рожко ММ [та ін.].

– Івано–Франківськ, 2000. 304 с.

10. *Biostatistics: A Guide to Design, Analysis, and Discovery / Second edition.* Ronald N, Forthofer, Eun Sul Lee, Michael Hernandez. – Amsterdam, Boston, Heidelberg etc., 2007. 493 p.
11. *Holyachenko O, Shulhai A, Nykytyuk O. Social medicine and health protection organization.* – Ternopil: Ukrmedknyha, 2005. 164 p.
12. *Medical Statistics at a Glance Text and Workbook.* Aviva Petria, Caroline Sabin. – Wiley-Blackwell, 2013. 288 p.
13. *Oxford Handbook of Medical Statistics, First Edition.* Janet Peacock, Philip Peacock. – Oxford University Press, 2011. 517 p.
14. *Oxford Textbook of Global Public Health, 6 edition.* Edited by Roges Detels, Martin Gulliford, Quarraisha Abdool Karim and Chorh Chuan Tan. – Oxford University Press, 2017. 1728 p.
15. *Tulchinsky T. H. The new public health, the second edition.* / T. H. Tulchinsky, E. A. Varavikova. – Elsevier Academic Press, 2009. 672 p.

7.3. Інформаційні ресурси

1. Офіційний сайт Всесвітньої організації охорони здоров'я – www.who.int
2. Офіційний сайт Центру доказової медицини (CEBM) – www.cebm.net
3. Офіційний сайт Кохрейнівської бібліотеки – www.cochrane.org
4. Офіційний сайт Національної медичної бібліотеки США (NCBI) – www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed
5. Офіційний сайт Канадського центру доказів в охороні здоров'я – www.cche.net
6. Сторінки кафедри на офіційному сайті ІФНМУ – <https://ifnmu.sharepoint.com/KSMOOZiMP/Shared%20Documents/Forms/AllItems.aspx?viewid=9b06e782%2D8f0d%2D45aa%2Db497%2Db4ac1df53564>
7. Офіційний сайт Національної наукової медичної бібліотеки України – <https://library.gov.ua/>

8. Офіційний сайт Центру контролю та профілактики захворювань (CDC) – www.cdc.gov
9. Офіційний сайт Центру громадського здоров'я МОЗ України – <https://phc.org.ua/>
10. Офіційний сайт Української бази медико-статистичної інформації «Здоров'я для всіх» – <http://medstat.gov.ua/ukr/news.html?id=203>
11. Офіційний сайт журналу British Medical Journal – www.bmj.com
12. Офіційний сайт журналу Evidence-Based Medicine – www.evidence-basedmedicine.com