



НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ ІМЕНІ П. Л. ШУПИКА

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ "МЕДИЧНА ІНФОРМАТИКА"

Галузь знань	22 Охорона здоров'я
Шифр та назва спеціальності	228 Педіатрія
Назва освітньо-професійної програми	Педіатрія
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Кафедра	Фундаментальних дисциплін та інформатики
Статус навчальної дисципліни	обов'язкова
Форма навчання	очна (денна)

Викладачі

Прізвище, ім'я, по батькові	Мінцер Озар Петрович
Посада	завідувач кафедри
Науковий ступінь, вчене звання	доктор медичних наук професор
Електронна адреса	kiittdn01@nuozu.edu.ua
Телефон	(044) 205 49 55
Посилання на профіль викладача	https://www.nuozu.edu.ua/s/np/k/informatyky/naukovo-pedahohichni-pratsivnyky/1864-mintser-ozar-petrovych#gsc.tab=0
Консультації	четвер: 14.00–16.00

Прізвище, ім'я, по батькові	Бабінцева Лариса Юріївна
Посада	професор кафедри
Науковий ступінь, вчене звання	доктор біологічних наук професор
Електронна адреса	kiittdn05@nuozu.edu.ua

Телефон	(044) 205 49 55
Посилання на профіль викладача	https://www.nuozu.edu.ua/s/np/k/informatyky/naukovo-pedahohichni-pratsivnyky/1865-babintseva-larysa-yuriiivna#gsc.tab=0
Консультації	вівторок: 14.00–16.00
Прізвище, ім'я, по батькові	Мохначов Станіслав Ігорович
Посада	доцент кафедри
Науковий ступінь, вчене звання	кандидат медичних наук доцент
Електронна адреса	kiittdn03@nuozu.edu.ua
Телефон	(044) 205 49 55
Посилання на профіль викладача	https://www.nuozu.edu.ua/s/np/k/informatyky/naukovo-pedahohichni-pratsivnyky/1866-mokhnachov-stanislav-ihorovych#gsc.tab=0
Консультації	вівторок: 14.00–16.00, четвер: 14.00–16.00
Прізвище, ім'я, по батькові	Суханова Ольга Олексіївна
Посада	доцент кафедри
Науковий ступінь, вчене звання	доктор філософії (PhD) за спеціальністю 091 Біологія
Електронна адреса	kiittdn09@nuozu.edu.ua
Телефон	(044) 205 49 55
Посилання на профіль викладача	https://www.nuozu.edu.ua/s/np/k/informatyky/naukovo-pedahohichni-pratsivnyky/1869-sukhanova-olha-oleksiivna#gsc.tab=0
Консультації	понеділок: 14.00–16.00, середа: 14.00–16.00

Загальна інформація про дисципліну

Анотація до дисципліни	Навчальна дисципліна «Медична інформатика» займає важливе місце в програмі підготовки магістрів. Вивчення навчальної дисципліни дає можливість набути теоретичних знань і практичних умінь із використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у галузі охорони здоров'я, опрацювання медико-біологічних даних за допомогою ІКТ, забезпечити розвиток інформаційної та цифрової компетентностей у майбутніх лікарів; закладає основи для науково-дослідної роботи. Дисципліна має міждисциплінарний характер та інтегрує в собі знання з кількох спеціальностей.
-------------------------------	---

	Навчальна дисципліна «Медична інформатика» пов'язана з впровадженням в Україні Рамки цифрової компетентності працівника охорони здоров'я.
Мета дисципліни	формування у здобувача вищої освіти системних знань і розуміння концептуальних основ медичної інформатики, ІКТ, розвиток компетентностей для забезпечення раціонального використання сучасних засобів інформатизації, роботи з медико–біологічними даними та інформацією, дотримання принципу доброчесності.
Завдання дисципліни	<ol style="list-style-type: none"> 1) оволодіння знаннями про концептуальні, теоретико–методологічні основи медичної інформатики та інформаційно–комунікаційних технологій, чинного законодавства у галузі інформатики; 2) формування та розвиток знань, умінь і навиків, необхідних для ефективного використання сучасних програм загального та спеціального призначення у галузі охорони здоров'я, загальної цифрової грамотності; 3) ознайомлення студентів із значенням і можливостями нових інформаційно–комунікаційних технологій у галузі охорони здоров'я, забезпечення кібергігієни та захисту даних; 4) розвиток уміння самостійно опановувати програмні засоби різного призначення, оновлювати й інтегрувати набуті знання; 5) пояснення принципів формалізації медичних задач, принципів моделювання та прийняття рішень у біології та охороні здоров'я; 6) формування базових навиків із пошуку медичної інформації/даних із використанням інформаційних технологій (ІТ); 7) використання методів оброблення медико–біологічних даних; 8) оцінювання та вдосконалення власних інформаційної та цифрової компетентностей.
Пререквізити	Навчальна дисципліна базується на знаннях таких дисциплін: медична та біологічна фізика, медична біологія, медична та біологічна хімія, державна, латинська та іноземна мови, медична термінологія, євроінтеграція та безпека.
Постреквізити	Навчальна дисципліна є базою для вивчення таких дисциплін: анатомія людини, фармакологія, пропедевтика, медична психологія, охорона праці, соціальна медицина та громадське здоров'я, епідеміологія, педіатрія; передбачає ефективне використання інформаційно–комунікаційних і цифрових технологій у процесі подальшого навчання та професійній діяльності. Основні положення навчальної дисципліни «Медична інформатика» повинні застосовуватися при вивченні спеціальних дисциплін.
Компетентності, формуванню яких сприяє дисципліна	<p>Загальні компетентності:</p> <p>ЗК2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК 03. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК 06. Здатність працювати в команді та демонструвати міжособистісні взаємодії.</p> <p>ЗК 08. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p>

Спеціальні компетентності:

СК 01. Здатність управляти робочими процесами у сфері охорони здоров'я дітей та підлітків, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів відповідно до НРК.

СК 02. Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти в сфері охорони здоров'я дітей та підлітків, а також дотичні до неї міждисциплінарні проекти.

СК 03. Здатність збирати медичну інформацію про пацієнтів різних вікових груп і аналізувати отримані дані.

СК 12. Здатність до організації та проведення санітарно-гігієнічних, профілактичних та протиепідемічних заходів щодо неінфекційних та інфекційних хвороб, зокрема імунопрофілактики.

СК 15. Здатність до ведення медичної документації, зокрема електронних систем.

СК 16. Здатність до організації та проведення епідеміологічних та медико-статистичних досліджень здоров'я населення, зокрема дитячого, обробки медичної інформації.

СК 17. Здатність до оцінювання впливу навколишнього середовища, соціально-економічних та біологічних детермінант на стан здоров'я індивідуума, сім'ї, популяції.

СК 18. Здатність аналізувати діяльність лікаря-педіатра, підрозділу, закладу охорони здоров'я, забезпечувати якість медичної допомоги і підвищувати ефективність використання медичних ресурсів.

СК 20. Здатність здійснювати наукову та/або науково-педагогічну діяльність у сфері охорони здоров'я, зокрема педіатрії.

Інструментальні компетентності: сучасні універсальні та спеціалізовані інформаційні системи, інформаційно-комунікаційні технології та програмні продукти, технології штучного інтелекту, імерсійні технології доповненої та віртуальної реальності, симуляційні технології на сучасних платформах віртуальних наукових лабораторій.

Результати навчання

ПРН 02. Розуміти закономірності росту та розвитку дитини, принципи забезпечення підтримки здоров'я людини, профілактики захворювань, формування здорового способу життя, причини та закономірності виникнення патології.

ПРН 03. Організовувати та здійснювати спостереження за здоровими дітьми різних вікових груп, надавати рекомендації родині щодо забезпечення умов для здорового росту та розвитку дитини, збереження її здоров'я.

ПРН 04. Здійснювати оцінку стану навколишнього середовища з метою визначення санітарно-гігієнічних та профілактичних заходів для запобігання розвитку патологічних станів та хвороб.

ПРН 06. Організовувати та проводити скринінг поширених та рідкісних хвороб, зокрема неонатальний, виявляти осіб, що потребують особливого нагляду, та планувати спостереження за ними, реалізовувати стратегію раннього втручання.

ПРН 07. Проводити базове медико-генетичне консультування родини із дотриманням етичних та юридичних норм, складати генеалогічне древо.

ПРН 11. Збирати медичну інформацію про пацієнта будь-якої вікової групи, в тому числі дитини, користуючись державною та, за потреби, іноземною мовою, з дотриманням відповідних етичних та юридичних норм.

	<p>ПРН 13. Встановлювати попередній діагноз (список 2), визначати план обстеження, проводити диференційну діагностику захворювань за визначеними алгоритмами, встановлювати клінічний діагноз із врахуванням отриманих даних.</p> <p>ПРН 19. Планувати та проводити медичну реабілітацію пацієнтам різних вікових груп; працювати у мультидисциплінарній команді.</p> <p>ПРН 21. Організовувати медичну допомогу дітям на робочому місці в умовах реального часу; проводити маркетинг медичних послуг; здійснювати ефективні комунікації із колегами під час роботи в команді.</p> <p>ПРН 22. Вести медичну документацію із використанням паперових носіїв та спеціалізованого програмного забезпечення державною та іноземними мовами.</p> <p>ПРН 23. Проводити збір та медико–статистичний аналіз інформації про показники здоров'я дітей; оцінювати якість надання медичної допомоги дітям; планувати діяльність із врахуванням отриманих результатів.</p> <p>ПРН 24. Здійснювати науковий пошук, аналізувати дані наукової літератури, вміти представляти у письмовому та усному вигляді державною та іноземною мовою результати власних спостережень та досліджень.</p> <p>ПРН 25. Проводити санітарно-просвітницьку роботу з населенням, середнім і молодшим медичним персоналом, працювати в групах рівних.</p>
Обсяг дисципліни	Загальний обсяг дисципліни: 3 кредити ЄКТС, 90 годин. Для очної (денної) форми навчання: аудиторних 54 години, самостійна робота 36 годин.
Форма підсумкового контролю	Залік
Строки викладання дисципліни	Дисципліна викладається в 2 семестрі.

Програма дисципліни

Назви тем

1. Техніка безпеки. Вхідний контроль. Вступ і структура дисципліни.
2. Передавання інформації. Мережеві технології.
3. Комп'ютерні дані: типи даних, оброблення та управління.
4. Візуалізація медико-біологічних даних. Оброблення та аналіз медичних зображень.
5. Методи оброблення медико-біологічних даних.
6. Інформаційні ресурси системи охорони здоров'я.

7. Формальна логіка у вирішенні завдань охорони здоров'я.
8. Методи підтримки прийняття рішень.
9. Основи доказової медицини. Методи біостатистики.
10. Інформаційні системи в галузі охорони здоров'я. Електронні медичні записи.

Самостійна робота здобувача освіти

Код теми	Зміст самостійної роботи	Обсяг самостійної роботи, годин	
		очна (денна) форма	
1	Техніка безпеки. Вхідний контроль. Вступ і структура дисципліни.	2	
2	Передавання інформації. Мережеві технології.	4	
3	Комп'ютерні дані: типи даних, оброблення та управління.	4	
4	Візуалізація медико-біологічних даних. Оброблення та аналіз медичних зображень.	4	
5	Методи оброблення медико-біологічних даних.	4	
6	Інформаційні ресурси системи охорони здоров'я.	4	
7	Формальна логіка у вирішенні завдань охорони здоров'я.	4	
8	Методи підтримки прийняття рішень.	2	
9	Основи доказової медицини. Методи біостатистики.	4	
10	Інформаційні системи в галузі охорони здоров'я. Електронні медичні записи.	4	

Самостійна робота являється елементом Навчально-методичного комплексу дисципліни, затверджується кафедрою, підлягає щорічному перегляду з метою дотримання принципів академічної доброчесності здобувачами вищої освіти. Список завдань або доступ до них надається здобувачам на першому занятті з певної теми. Самостійна робота з дисципліни виконується у формі задач, кейсів, реферату. Усі завдання самостійної роботи мають бути виконані та здані (надіслані) викладачеві за день до проведення залікового заняття. Розмір шкали ЄКТС за навчальною дисципліною дорівнює 200 балам, а мінімальна позитивна оцінка починається зі 111 балів.

Примірний перелік питань для підсумкового контролю

1. Поняття інформації, основні характеристики та властивості.
2. Відмінність інформації та даних. Види даних.
3. Поняття цифровізації. Впровадження цифровізації охорони здоров'я.
4. Інформатика. Особливості медичної інформатики.

5. Сервер і робоча станція.
6. Електронна система охорони здоров'я. Основні цілі. Структура eHealth в Україні.
7. Медичні інформаційні системи. Функції та архітектура.
8. Електронні медичні картки. Особливості введення даних.
9. Захист даних. Законодавчі норми.
10. Поняття доказової медицини. Передумови виникнення.
11. Пошукові системи інформації в охороні здоров'я.
12. Біостатистика як один із основних елементів доказової медицини.
13. Поняття ризиків і конфаундерів у педіатрії.
14. Бази знань. Наукометричні бази знань.
15. Поняття онтології знань. Використання онтологій у педіатрії.
16. Типи систем підтримки прийняття рішень та бази медичних знань.
17. Системи прийняття рішень. Застосування клінічних систем прийняття рішень.
18. Комп'ютерна діагностика та прогнозування.
19. Штучний інтелект.
20. Алгоритми та їх властивості.
21. Складання структурної схеми простого (лінійного) і розгалуженого алгоритму.
22. Деонтологічні норми роботи з інформацією в охороні здоров'я.
23. Представлення інформації у вигляді таблиці. Використання електронних таблиць.
24. Статистичний аналіз даних.
25. Операційні системи та умови їх ліцензування.
26. Засоби отримання та оброблення медичних зображень.
27. Основні сервіси мережі Інтернет, принципи побудови мережі.
28. Система доменних імен.
29. Електронні бібліотеки. Віртуальна бібліотека.
30. Автоматизовані системи ведення історії хвороби.
31. Елементи теорії ймовірностей.
32. Випадкова подія. Ймовірність випадкової події та її емпіричні аналоги.
33. Закони розподілу випадкових величин та їх характеристика. Формула Байєса.
34. Перевірка статистичних гіпотез.
35. Моделювання як основний метод дослідження об'єктів у біології та медицині.
36. Етапи математичного моделювання.
37. Прогнозування в охороні здоров'я. Види прогнозу.
38. Класифікація та кодування медичних даних.

- 39. Стратифікація даних.
- 40. Сервіси популярних браузерів.
- 41. Основи телемедицини.
- 42. Комунікації в системі охорони здоров'я.
- 43. Значення інформатики в розвитку електронної охорони здоров'я.

Організація навчання

Навчальні технології та форми і засоби навчання

На лекціях чітко та зрозуміло структурується матеріал; зосереджується увага здобувачів на проблемних питаннях; наводяться конкретні приклади практичного застосування отриманих знань; звертаються до зарубіжного досвіду вирішення окремих проблем; заохочуються здобувачі до критичного сприймання нового матеріалу замість пасивного конспектування; використовуються наочні матеріали, схеми, таблиці, моделі, графіки; використовуються технічні засоби навчання: мультимедійний проєктор, слайди тощо.

На практичних заняттях запроваджуються різні навчальні технології: розгорнута бесіда, обговорення проблем, дискусії; вирішення ситуаційних вправ; розв'язання проблемних питань; мозковий штурм; кейс-методи; презентації; аналіз конкретної ситуації; робота в малих групах; рольові та ділові ігри; банки візуального супроводження; письмовий контроль знань; індивідуальне та групове опитування; перехресна перевірка завдань з наступною аргументацією виставленої оцінки тощо.

Самостійну роботу здобувача викладач планує разом зі здобувачем, але виконує її здобувач за завданнями, під методичним керівництвом і контролем викладача; зміст самостійної роботи за темами визначається робочою програмою навчальної дисципліни.

Методи навчання

Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:

- словесні (лекція-монолог, лекція-діалог, проблемна-лекція);
- наочні (презентація, демонстрування; опорних сигналів; опорних конспектів);
- практичні методи (вправи; практичні завдання; спостереження).

Методи стимулювання та мотивації навчально-пізнавальної діяльності:

- метод проблемного викладу матеріалу;
- моделювання життєвих ситуацій;
- мозковий штурм;
- метод опори на життєвий досвід;
- навчальної дискусії.

Методи контролю та самоконтролю за ефективністю навчально-пізнавальної діяльності:

- усний контроль;
- письмовий контроль;

- самоконтроль і взаємоконтроль;
- рецензування відповідей.

Список рекомендованих джерел

Основна література

1. Збірник задач з теорії прийняття рішень: навч. посіб. / Мащенко С.О. — К.: вид-во «Людмила», 2018. 304 с.
2. Інформатика та кібернетика. Уніфікована освітня програма в галузях знань 22 "Охорона здоров'я" та 09 "Біологія": монографія / Мінцер О.П., Вороненко Ю.В., Бабінцева Л.Ю. та ін. / за заг. ред. О. П. Мінцер. — К.: Інтерсервіс, 2022. 220 с.
3. Інформаційна асиметрія як джерело помилок у телепедіатрії / Мінцер О.П., Мохначов С.І., Суханова О.О. // Український медичний часопис. 2023; 4 (156): 92–94.
4. Інформаційні аспекти здоров'я: монографія (упоряд. Л. Ю. Бабінцева) / Мінцер О.П., Новик А.М. — К.: ТОВ "НВП "Інтерсервіс", 2024. 222с.
5. Інформаційні технології в охороні здоров'я і практичній медицині: У 10 кн. Кн. 5. Оброблення клінічних і експериментальних даних у медицині: навч. посіб. / Мінцер О.П., Вороненко Ю.В., **В.В. Власов** — К.: Вища школа, 2003. 350 с.
6. Існуючі стратегії, тенденції та значення форм представлення даних для узагальнення наукових досліджень, управління проєктами та оформлення документації по грантам: монографія / Мінцер О.П., Бабінцева Л.Ю. — К.: ФОП Андрієвська Л. В., 2022. 46 с.
7. Математична обробка та аналіз медико-біологічних даних / Антомонов М.Ю. — К.: Медінформ, 2018. 579 с.
8. Медична інформатика: підручник / Булах І., Мрценюк В., Лях Ю. — К.: Медицина, 2018. 368 с.
9. Онтологія в системній біомедицині : монографія / Мінцер О.П., Попова М.А., Приходнюк В.В., Стрижак О.Є. — К.: ТОВ «Календар ТМ», 2021. 300 с.
10. Практичний посібник з медичної інформатики / Жолос О.В., Мороз О.Ф., Оглобля О.В., Артеменко О.Й. — К.: КНУ імені Тараса Шевченка, 2019. 46 с.
11. Стратегія розвитку штучного інтелекту в Україні: монографія / за заг. ред. А.І. Шевченка / Шевченко А.І., Мінцер О.П., Барановський С.В. та ін. — К.: ІПШ, 2023. 305 с. ISBN 978-617-7894-89-5.

Допоміжна

12. Біометрія: навч. посіб. / Мінцер О.П., Синєкоп Ю.С., Ружицька К.В., Мілін В.Б. — К.: March–A, 2008. 253 с.
13. Використання телемедицини у клінічній практиці: навч.-метод. посіб. / Добрянський Д.О., Мінцер О.П., Краснов В.В. — К.: Українсько-Швейцарська програма «Здоров'я матері та дитини», 2011. Ч. 1 (для слухача). 86 с.
14. Експертні системи в медицині: навч. посіб. / Продеус А.М., Синєкоп Ю.С., Швець Є.Я. та ін. — Запоріжжя: вид-во ЗДІА, 2014. 332 с.
15. Імплементація принципів залучення пацієнтів (партисипація) до процесів діагностики та лікування: метод. рекомендації / Мінцер О.П., Моїсеєнко Р.О., Бабінцева Л.Ю. та ін. — К.: НВП "Інтерсервіс", 2020. 24 с.
16. Інтернет для лікарів: навч.-метод. посібник для лікарів-інтернів і лікарів-слухачів / Мінцер О.П., Чалий К.О., Бабінцева Л.Ю. та ін. — Кіровоград: Полімед–Сервіс, 2003. 76 с.

17. Інформатика в медичній візуалізації: візуалізація в медичній діагностиці та терапії / ред. Кагадіс Г.Ч., Лангер С.Г. — Бока-Ратон: CRC Press, 2011. 367 с.
18. Кластеризація функціональних станів організму. Пілотне дослідження / Мінцер О.П., Карленко В.П., Шевченко Я.О., Суханова О.О. // Медична інформатика та інженерія. 2021; 2 (54): 4–13.
19. Мобільне навчання лікарів і провізорів: зміни траєкторії навчання : метод. реком. / Мінцер О.П., Суханова О.О., Ганинець П.П. та ін. — К.: НВП "Інтерсервіс", 2020. 22 с.
20. Мобільне навчання лікарів і провізорів: оцінювання знань: метод. реком. / Мінцер О.П., Мохначов С.І., Сарканич О.В. та ін. — К.: НВП "Інтерсервіс", 2020. 35 с.
21. Моделі та методи прийняття рішень: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. – 2-е вид., перероб. та допов. / Волошин О.Ф., Мащенко С.О. — К. : ВПЦ «Київський університет», 2010.
22. Практичні аспекти застосування мобільної медицини: метод. реком. / Мінцер О.П., Габович А.Г., Шевченко Я.О. — К.: НВП "Інтерсервіс", 2020. 36 с.
23. Робота з даними в MS Excel: навч.-метод. посібник для лікарів–інтернів і лікарів–слухачів / Мінцер О.П., Чалий К.О., Бабінцева Л.Ю. та ін. — Кіровоград: Полімед–Сервіс, 2003. 76 с.
24. Теория вероятностей и математическая статистика / Гмурман В. — К.: Вища школа (7-е вид.), 2001. 346 с.

Інформаційні ресурси

25. База даних EBSCO. URL: <https://www.ebscohost.com/academic/biological-abstracts>.
26. Бібліографічна база даних. URL: <http://www.medline.com/home.jsp>.
27. Бібліографічна та реферативна база Scopus. URL: <https://www.scopus.com/>.
28. Бібліотека електронних підручників. URL: <http://www.book-ua.org/>.
29. Електронна система охорони здоров'я. URL: <https://ehealth.gov.ua/>.
30. Загально академічний портал наукової періодики. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/portal/>.
31. Кокрейнівська бібліотека. URL: <https://www.cochranelibrary.com/>.
32. Медична інформатика та інженерія. Науково-практичний журнал. URL: <https://ojs.tdmu.edu.ua/index.php/here>.
33. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>.
34. Національна Парламентська бібліотека України. URL: <http://www.nplu.org/>.
35. Пошукова система PubMed. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
36. Cambridge University Press — колекція журналів. URL: <http://journals.cambridge.org/>.

Загальна схема оцінювання

Сума балів		Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	Пояснення
100 балів	200 балів		залік/іспит	
90 - 100	170 – 200	A	зараховано/оцінка	відмінне виконання
82 - 89	155 – 169	B		вище середнього рівня
75 - 81	140 – 154	C		загалом хороша робота
68 - 74	125 – 139	D		непогано
61 - 67	111 – 124	E		виконання відповідає мінімальним критеріям
35 - 60	60 – 110	FX	не зараховано	необхідне перескладання
1 - 34	1 – 59	F		необхідне повторне вивчення дисципліни

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Шкала ЄКТС	Оцінка за національною шкалою		Нарахування балів	Бали нараховуються наступним чином: Оцінювання знань здобувачів вищої освіти здійснюється за 100-бальною шкалою / для галузі знань 22 Охорона здоров'я – 200-бальною шкалою . Підсумкова оцінка курсу навчальної дисципліни – сума 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; оцінка (бали) за виконання практичних індивідуальних завдань. Підсумкова оцінка виставляється після повного вивчення навчальної дисципліни. Остаточна оцінка рівня знань здобувачів очної (денної) форми навчання складається з рейтингу навчальної роботи, для оцінювання якої призначається 75 балів , і рейтингу з атестації – 25 балів . Для здобувачів заочної форми навчання відповідно з рейтингу навчальної роботи – 50 балів і рейтингу з атестації – 50 балів .
		для іспиту	для заліку		
90-100	A	Відмінно	зараховано		
82-89	B	Добре			
75-81	C				
68-74	D	Задовільно			
61-67	E				
35-60	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано		
1-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни			

Політика опанування дисципліни

Здобувач вищої освіти зобов'язаний:

- 1) виконувати вимоги освітньої програми та досягати визначених для відповідного рівня вищої освіти результатів навчання:
 - не пропускати заняття без поважної причини та не запізнюватися;
 - брати активну участь в освітньому процесі, вести конспекти лекцій, практичних занять, готувати теоретичний і практичний матеріал, виконувати передбачені курсом вправи та тестові завдання;
 - здійснювати самостійну підготовку до занять відповідно до затвердженого плану;
 - відпрацьовувати пропущені заняття (лекції, практичні, семінарські) у вигляді рефератів, презентацій інших видів робіт відповідно до теми заняття під час консультацій викладача за розкладом кафедри не пізніше завершення семестру;
 - складати відповідно до графіку поточний контроль (ІНДЗ, контрольна робота) з дисципліни;
- 2) дотримуватись академічної доброчесності:
 - самостійно виконувати навчальні завдання, завдання поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);
 - посилатись на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
 - дотримуватись норм законодавства про авторське право і суміжні права;
 - надавати достовірну інформацію про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

За порушення академічної доброчесності (плагіат, фальсифікація, списування, обман тощо) здобувачі освіти можуть бути притягнені до академічної відповідальності:

- повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо);
- повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми;
- відрахування із Університету.