



МІЖНАРОДНА АКАДЕМІЯ ЕКОЛОГІЇ ТА МЕДИЦИНИ

Кафедра медико-фундаментальних дисциплін

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«ГІГІЄНА і ЕКОЛОГІЯ»

для підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ Другий (магістерський) рівень

СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ Магістр

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 22 Охорона здоров'я

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 221 Стоматологія

КУРС 3

Київ 2025

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	Гігієна і екологія
Викладач	Бріндак Д.В.
Контактний телефон викладача	
E-mail викладача	
Формат дисципліни	Нормативна
Обсяг дисципліни	90 годин/ 3 кредити ECTS
Посилання на сайт дистанційного навчання	
Консультації	
2. Анотація до курсу	
<p>Предмет вивчення дисципліни – вивчення впливу зовнішнього середовища на стан здоров'я і працездатність людей; наукове обґрунтування і розробка гігієнічних норм, правил і заходів щодо оздоровлення зовнішнього середовища й усуненню шкідливо діючих факторів; наукове обґрунтування і розробка гігієнічних нормативів, правил і заходів щодо підвищення опірності організму до можливих шкідливих впливів навколишнього середовища з метою поліпшення здоров'я і фізичного розвитку, підвищення працездатності.</p> <p>Мета дисципліни: вивчення теоретичних основ профілактичної медицини, зокрема гігієни та екології, як наук, які є базисом профілактичної складової професійного світогляду фахівця напряму підготовки «Стоматологія»; опанування здобувачами необхідних знань, умінь, дій, цільових завдань, навичок, які відповідають кінцевим цілям вивчення навчальної дисципліни відповідно до Стандарту вищої освіти України.</p> <p>Завдання дисципліни:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Закладення теоретичних основ гігієни та екології, як наук (термінологія, закони, методи, принципи гігієнічного нормування. Нормативно-методичне забезпечення застосування профілактичних заходів) та відпрацювання практичних навичок щодо: профілактики захворювань інфекційного та неінфекційного походження у відповідності до основ чинного законодавства України; - Опанування лабораторних методів дослідження (органолептичні, фізичні, хімічні, біологічні, бактеріологічні методи); - Використання сприятливих оздоровчих факторів навколишнього середовища для зміцнення здоров'я людини, загартування організму тощо У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен: <p>Знати: методи профілактики захворювань, методи лабораторних досліджень навколишнього середовища, нормативно-правові основи Санітарного Законодавства.</p> <p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Надавати відповідну санітарно-гігієнічну оцінку за результатами лабораторних досліджень факторів мікроклімату; - Оцінювати якість води за результатами хімічних та мікробіологічних досліджень. <p>Проводити:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оцінку фізичного розвитку дітей та підлітків за результатами антропометричних досліджень; - профілактичні санітарно-гігієнічні заходи по боротьбі з ВЛІ; - люксометрію рівня природного і штучного освітлення приміщень різного призначення; - відбір проб води на хімічні та мікробіологічні показники; - хімічний аналіз молочної продукції на предмет фальсифікації; - оцінку раціону харчування різних вікових груп на відповідність встановленим нормативам; - хімічне, органолептичне, бактеріологічне дослідження якості продуктів харчування та води; 	

- профілактику професійних захворювань та отруєнь;
- Визначати біодозу ультрафіолетового випромінювання використовуючи прилад Горбачова.

3. Мета та цілі курсу

Сформувати у студентів систему знань про вплив факторів навколишнього середовища на здоров'я людини, оволодіти методами санітарно-гігієнічної оцінки умов життя, праці, навчання і відпочинку, а також навичками профілактики хвороб, зумовлених екологічними чинниками.

4. Результати навчання (компетентності)

Знання :

1. Основні принципи гігієни, санітарії та екології.
2. Закономірності впливу фізичних, хімічних, біологічних і соціальних факторів на організм.
3. Методи санітарно-гігієнічного контролю повітря, води, ґрунту, харчових продуктів.
4. Основи профілактики екологічно зумовлених захворювань.
5. Законодавчі та нормативні документи України у сфері охорони здоров'я і навколишнього середовища.

Уміння :

1. Визначати вплив факторів навколишнього середовища на здоров'я людини.
2. Проводити розрахунки доз опромінення, концентрацій шкідливих речовин, показників мікроклімату.
3. Аналізувати результати лабораторних і санітарно-гігієнічних досліджень.
4. Обґрунтовувати гігієнічні рекомендації щодо оздоровлення середовища.
5. Використовувати дані моніторингу для прогнозування екологічних ризиків.

Навички :

1. Робота з приладами для гігієнічних вимірювань (термометри, шумоміри, люксметри, газоаналізатори).
2. Ведення документації санітарних обстежень, складання актів, протоколів.
3. Виконання санітарно-просвітницьких заходів серед населення.
4. Використання сучасних інформаційних систем екологічного моніторингу.
5. Дотримання принципів біоетики та безпеки під час досліджень.

5. Організація навчання курсу

Обсяг курсу

<i>Вид заняття</i>	<i>Загальна кількість годин 90</i>
Лекції	16
Практичні (семінарські) заняття	28
Самостійна робота	46

Ознаки курсу

Семестр 5,6	Спеціальність 221 Стоматологія	Курс (рік навчання) 3-й	Нормативна дисципліна
-------------	-----------------------------------	-------------------------------	-----------------------

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ

№	Тема лекції	Кільк. годин
1	Предмет, завдання, методи гігієни та екології. Гігієна як профілактична наука	2
2	Гігієнічне значення навколишнього середовища. Основи екології людини	2

3	Гігієна харчування. Принципи раціонального харчування. Харчові токсикоінфекції	2
4	Гігієна праці. Професійні шкідливості та профілактика	2
5	Гігієна житла. Мікроклімат, освітлення, шум, вібрація	2
6	Екологічні проблеми сучасності. Антропогенне навантаження	2
7	Поняття про здоров'я і хворобу. Основи профілактики	2
8	Біоетика та гігієна професійної поведінки медичного працівника	2
	ВСЬОГО:	16

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№	ТЕМА	Кільк. годин
1	Методи санітарно-гігієнічного дослідження довкілля	2
2	Гігієна атмосферного повітря. Вплив промислових і транспортних забруднень	2
3	Гігієна води. Оцінка якості питної води, методи очищення	2
4	Гігієна ґрунту. Санітарне значення забруднення ґрунтів	2
5	Санітарна охорона водойм, повітря, ґрунту. Епідеміологічне значення	2
6	Гігієна праці медичного працівника. Біобезпека та захист від інфекцій	2
7	Гігієна навчання дітей і підлітків. Ергономічні аспекти праці стоматолога	2
8	Радіаційна гігієна. Іонізуюче випромінювання і його профілактика	2
9	Гігієна праці в стоматології. Профілактика профзахворювань лікаря-стоматолога	2
10	Оцінка екологічного стану регіону. Моніторинг здоров'я населення	2
11	Санітарно-просвітницька робота та формування здорового способу життя	2
12.	Гігієнічні вимоги до стоматологічних клінік, кабінетів, інструментів	2
13.	Узагальнююче практичне заняття	2
14.	Підсумковий модульний контроль	2
	Всього	28

Питання для самостійного опрацювання

- Методи визначення санітарного стану повітря, води, ґрунту.
- Гігієна харчування та водопостачання.
- Вплив кліматичних і мікрокліматичних факторів на організм.
- Профілактика професійних шкідливостей у стоматології.
- Біологічна дія іонізуючого випромінювання.
- Основи екологічного моніторингу.
- Законодавчі основи охорони довкілля.
- Гігієнічні вимоги до стоматологічних клінік

6. Система оцінювання курсу

Загальна система	Поточний контроль здійснюється на основі контролю теоретичних знань, навичок і вмінь на практичних заняттях. Самостійна робота студента оцінюється на практичних заняттях і є складовою підсумкової оцінки студента. Поточний
------------------	--

оцінюван
ня курсу

контроль здійснюється під час проведення навчальних занять і має на меті перевірку засвоєння студентами навчального матеріалу. Формами поточного контролю є:

- а) тестові завдання з вибором однієї правильної відповіді, з визначенням правильної послідовності дій, з визначенням відповідності;
- б) індивідуальне усне опитування, співбесіда;
- в) розв'язання типових розрахункових задач;
- д) контроль практичних навичок;

е) розв'язання типових задач з термодинаміки, кінетики реакцій і теорії розчинів.

Оцінки у національній шкалі («відмінно» – 5, «добре» – 4, «задовільно» – 3, «незадовільно» – 2), отримані студентами, виставляються у журналах обліку відвідування та успішності академічної групи.

Підсумковий контроль успішності навчання проводиться у вигляді диф.заліку усно.

Для дисциплін, формою підсумкового контролю яких є диф.залік:

Оцінювання поточної навчальної діяльності. Під час оцінювання засвоєння кожної теми за поточну навчальну діяльність студенту виставляються оцінки за чотирибальною (традиційною) шкалою оцінювання. При цьому враховуються усі види робіт, передбачені програмою дисципліни. Студент повинен отримати оцінку з кожної теми (на кожному занятті з практичної підготовки). Виставлені за традиційною шкалою оцінки конвертуються у бали. Підсумкова оцінка за поточну навчальну діяльність визнається як середнє арифметичне (сума оцінок за кожне заняття ділиться на кількість занять у семестрі) та переводиться у бали за **Таблицею 2.**

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент за поточну навчальну діяльність для допуску до ПК становить 120 балів.

Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати студент за поточну навчальну діяльність для допуску до екзамену становить 72 бали. Розрахунок кількості балів проводиться на підставі отриманих студентом оцінок за традиційною (національною) шкалою під час вивчення дисципліни впродовж семестру, шляхом обчислення середнього арифметичного (СА), округленого до двох знаків після коми.

Оцінювання самостійної роботи студентів. Самостійна робота студентів, яка передбачена темою заняття поряд із аудиторною роботою, оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному занятті. Засвоєння тем, які виносяться лише на самостійну роботу, перевіряється під час підсумкового модульного контролю.

Таблиця 2. Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу (для дисциплін, що завершуються Іспитом)

4-бальна шкала	120-баль на шкала	4-бальна шкала	120-баль на шкала	4-бальна шкала	120-баль на шкала	4-бальна шкала	120-баль на шкала
5	120	4,45	107	3,91	94	3,37	81
4,95	119	4,41	106	3,87	93	3,33	80
4,91	118	4,37	105	3,83	92	3,29	79
4,87	117	4,33	104	3,79	91	3,25	78
4,83	116	4,29	103	3,74	90	3,2	77
4,79	115	4,25	102	3,7	89	3,16	76

4,75	114	4,2	101	3,66	88	3,12	75
4,7	113	4,16	100	3,62	87	3,08	74
4,66	112	4,12	99	3,58	86	3,04	73
4,62	111	4,08	98	3,54	85	3	72
4,58	110	4,04	97	3,49	84	Менше 3	Недоста тньо
4,54	109	3,99	96	3,45	83		
4,5	108	3,95	95	3,41	82		

Максимальна кількість балів, яку можна брати студент під час підсумкового контролю засвоєння студентом знань, становить 80 балів.

Таблиця 3. Шкала оцінювання диференційованого (іспиту) заліку:

Національна шкала	Бальна шкала
«5»	70-80
«4»	60-69
«3»	50-59

Оцінювання підсумкового контролю вважається зарахованим, якщо студент набрав не менше 60% від максимальної суми балів (для 200-бальної шкали – не менше 50 балів).

Кінцева кількість балів, яку студент набрав з дисципліни визначається як сума балів за поточну навчальну діяльність (Таблиця 2) та за підсумковий контроль (диференційований залік, іспит) (Таблиця 3).

Умови допуску до підсумкового контролю

Семестровий контроль передбачений у формі заліку. Передбачає підсумкову оцінку у 200-бальній шкалі як сума оцінок за поточний контроль знань (усне опитування, письмове опитування, тести), результатів складання 2-х змістових модулів.

7. Політика курсу

Організація навчального процесу здійснюється із застосуванням Європейської кредитно-трансферної системи (ЄКТС) оцінювання успішності студентів. Зараховуються бали, набрані при поточному опитуванні, самостійній роботі та бали підсумкового контролю. При цьому обов'язково враховується присутність студента на заняттях та його активність під час практичних робіт. Недопустимо: пропуски та запізнення на заняття; користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття (крім випадків, передбачених навчальним планом та методичними рекомендаціями викладача); списування та плагіат; несвоєчасне виконання поставленого завдання, наявність незадовільних оцінок за 50% і більше зданого теоретичного і практичного матеріалу.

8. Рекомендована література

1. Фармакологія : підруч. для студентів мед. та стоматол. ф-тів вищ. мед. навч. закл. / І. С. Чекман, В. М. Бобирьов, В. Й. Кресюн [та ін.]. - Вінниця : Нова кн., 2020. - 471 с.
2. Фармакологія : підручник для студ. медичних ф-тів вищих мед. навч. закладів України : вид. 4-е виправ. та переробл. / [Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. [та ін.]; за ред. проф. І. С. Чекмана]. – Вінниця : Нова книга, 2017. – 784 с.
3. Лікарська рецептура зі загальною фармакологією : навч. посібник : 2-ге вид., переробл. і доповн. / [В.Й. Кресюн, В.В. Годован]. – Одеса : Одес. нац. мед. ун-т, 2017. – 280 с.
4. Годован, В. В. Фармакологія в рисунках і схемах / В. В. Годован; за ред. В.Й. Кресюна ; Одес. нац. мед. ун-т МОЗ України. - Вінниця : Нова кн., 2019. - 461 с.

5. Фармакологія за Рангом і Дейлом: 9-е видання: у 2 томах. Том 1 / Джеймс М. Ріттер, Род Флавер, Грем Гендерсон, Юн Конг Лоук, Девід Мак'юен, Гамфрі П. Ранг-Київ: Медицина, 2021. – 364 с.
6. Medical pharmacology / K.D Tripathi. – Jaypee Brothers Medical Publishers (P) LTD –2019.- P. 940
7. Фармакологія – наочно (Фармакологія в схемах та малюнках) Навчальний посібник / С.М. Дроговоз, Г.В. Белік, Л.С. Білик та інші. – Харків: Тітул, 2015. – 204 с.

Додаткова література

1. Фармакологія: практикум: навч. посіб. для студ. вищ. мед. навч. закладів / В.М. Бобирьов, О. М. Важнича, Т. О. Дев'яткіна та ін. – Вінниця: Нова книга, 2017. – 351 с
2. Колот Е.Г. Лікарські засоби, що впливають на нервову та серцево-судинну системи Колот Е.Г., Дев'яткіна Н.М. - Полтава: ТОВ НВП «Укрпромторгсервіс», 2019. – 155 с.
3. Фармакологія в кросвордах: [навч. посіб. для студ. вищ. навч. закладів] / В. М. Бобирьов, Е. Г. Колот, С. Ю. Чечотіна, Т. О. Дев'яткіна. – Полтава: Укрпромторгсервіс, 2018. – 150 с.
4. Фармакологія-Cito! (Фармакологічна логіка) : підручник [для студ. ВНЗ] / НФаУ ; за ред. С. М. Дроговоз. – Харків : Тітул, 2018. – 232 с.
5. Фармакологія: навч.-метод. посіб. для самопідготовки студентів до єдиного держ. кваліф. іспиту (з використанням англ. мов. бази тест. завдань Крок-1) / Н. І. Волощук [та ін.]; Вінниц. НМУ ім. М. І. Пирогова. – Вінниця : Твори, 2019. – 166 с.
6. Довідник еквівалентності лікарських засобів - Rx index® / авт.-уклад. І. А. Зупанець [та ін.] ; за ред.: проф. І. А. Зупанця, акад. НАН України, проф. В. П. Черниха. – 3-тє вид., доп. та перероб. – Київ : Фармацевт Практик, 2019. – 832 с.
7. Фармакологія: посібник-довідник для підготовки до ЛПІ "Крок 1. Загальна лікарська підготовка" / І. І. Заморський, С. П. Мельничук, Т. Г. Копчук [та ін.]. - Чернівці : Медуніверситет, 2018. - 271 с. : іл., кольор. іл. - Бібліогр.: с. 270.
8. Katzung and Trevor's Pharmacology: examination & board review / В. G. Katzung, M. Kruidering-Hall, A. J. Trevor. - 12th ed., International Edition. - New York ; Chicago ; San Francisco : McGraw Hill Education, 2019. - 585 p.
9. USMLE: Step 1: lecture notes 2020: Pharmacology / ed. S. R. Harris. - New York : Kaplan Medical, Inc., 2020. - 335 p.
10. Фармакологія: підручник / І. В. Нековаль, Т. В. Казанюк. - 8-е вид. - Київ : Медицина, 2018. - 552 с. - Бібліогр.: с. 551.
11. Фармакологія = Pharmacology. Guide to essential drugs : посібник по основних препаратах / І. І. Заморський, Т. С. Щудрова, Т. Г. Копчук [та ін.]. - Чернівці : Медуніверситет, 2018. - 141 с.

Електронні інформаційні ресурси

1. «Державний реєстр лікарських засобів України» – Режим доступу: <https://moz.gov.ua/derzhavnij-reestr-likarskih-zasobiv-ukraini>
2. АТС-класифікація – Режим доступу: <https://compendium.com.ua/uk/atc/>
3. Онлайн-платформа з протоколами на засадах доказової медицини – Режим доступу: <http://guidelines.moz.gov.ua/>
4. Екстрена медична допомога: догоспітальний етап. Новий клінічний протокол / Наказ Міністерства охорони здоров'я України 05.06.2019 No 1269 – Режим доступу: https://moz.gov.ua/uploads/2/12737-dn_20190605_1269_dod.pdf
5. Державний формуляр лікарських засобів 12-й випуск, 2020 р.: – Режим доступу: <https://www.dec.gov.ua/materials/chinnij-vipusk-derzhavnogo-formulyara-likarskih-zasobiv/>

6. Державний Експертний Центр МОЗ України [http:// https://www.dec.gov.ua/](http://https://www.dec.gov.ua/)
7. ДП "Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів" <http://sphu.org/>
8. Національна наукова медична бібліотека України <http://library.gov.ua/>
9. Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського <http://www.nbuv.gov.ua/>
10. Ресурс з прогнозування міжлікарських взаємодій (заснован на інструкціях FDA, на англ.) URL: <http://www.drugs.com>
11. Ресурс-довідник лікарських засобів та прогнозування міжлікарських взаємодій (на англ.). URL: <http://www.medscape.org>
12. Законодавство України [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [http:// Державний експертний центр МЗ України http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/](http://Державний_експертний_центр_МЗ_України_http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/)
13. onlinelibrary.wiley.com – Британський журнал фармакології.
14. www.compendium.com.ua - Компендіум онлайн.
15. Державний формуляр лікарських засобів [Електронний ресурс] / М-во охорони здоров'я України, Центр. формуляр. комітет, Держ. експерт. центр. – Київ, 2016. – Вип. 8. – Режим доступу: <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/informatsijnoposhukova-sistemaelektronnijformulyar>. – Назва з екрану.
16. Наказ МОЗ України №898 від 27.12.2006 (зі змін. і доп., внесеними наказами МОЗ України №778 від 14.09. 2010 р., №568 від 06.09. 2011 р., №1005 від 29.12. 2011 р.) «Про затвердження Порядку здійснення нагляду за побічними реакціями лікарських засобів, дозволених до медичного застосування» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20061227_898.html. – Назва з екрану.
17. Накази МОЗ України. База стандартів медичної допомоги в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.moz.gov.ua/ua/portal/register_standardsofmedicalaid/. – Назва з екрану.
18. Реєстр медико-технологічних документів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dec.gov.ua/mtd/reestr.html>. – Назва з екрану.