

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Волинський національний університет імені Лесі Українки

Факультет біології та лісового господарства

Кафедра фізіології людини і тварин

СИЛАБУС

нормативної освітньої компоненти

ГІГІЄНА ТА ЕКОЛОГІЯ

підготовки – Магістр

спеціальності – 222 Медицина

освітньо-професійної програми – Медицина

Луцьк – 2022

Силабус освітньої компоненти «Гігієна та екологія» підготовки магістра, галузі знань – 22 Охорона здоров'я, спеціальності – 222 Медицина за освітньо-професійною програмою Медицина.

Розробники: Дмитроца Олена Романівана, кандидат біологічних наук, доцент кафедри фізіології людини і тварин

Коржик Ольга Василівна, кандидат біологічних наук, старший викладач кафедри фізіології людини і тварин

Гайдучик Петро Данилович, кандидат психологічних наук, доцент ст. викл. кафедри клінічної медицини

Силабус освітньої компоненти затверджена на засіданні кафедри фізіології людини і тварин

протокол № 1 від 31.08. 2022 р.

Завідувач кафедри:



(доцент Качинська Т. В.)

1. Опис освітньої компоненти

Таблиця 1

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, освітній ступінь	Характеристика освітнього компонента
Денна форма навчання	22 Охорона здоров'я 222 Медицина Медицина Магістр	Нормативна
		Рік навчання 2-ий
Кількість годин/кредитів 150 /5		Семестр 4-ий
		Лекції – 30 год.
		Практичні – 56 год.
		Самостійна робота 54 год.
		Консультації 10 год.
ІНДЗ: є		Форма контролю: диференційований залік
Мова навчання		Українська

II. Інформація про викладачів

ПІБ Науковий ступінь Вчене звання Посада Комунікація із студентами Консультації Посилання на електронний курс	<u>Дмитроца Олена Романівна</u> Кандидат біологічних наук Доцент Доцент кафедри фізіології людини і тварин +38 0502218285 e-mail: Dmytroca.Olena@vnu.edu.ua Графік консультацій розміщений на дошці оголошень кафедри (ауд. 701) https://teams.microsoft.com/l/team/19%3adefc9d4e44ef4655a88780e05f001d79%40thread.tacv2/conversations?groupId=27c502f7-0fd4-46fa-a921-4b8fe73ae865&tenantId=79cf2153-dcef-4e36-ab8c-89480b2366aa82
ПІБ Науковий ступінь Вчене звання Посада Комунікація із студентами Консультації Посилання на електронний курс	Коржик Ольга Василівна Кандидат біологічних наук ----- старший викладач кафедри фізіології людини і тварин +380967882835 e-mail: korzhyk.olha@vnu.edu.ua Графік консультацій розміщений на дошці оголошень кафедри (ауд. 701) https://teams.microsoft.com/l/team/19%3adefc9d4e44ef4655a88780e05f001d79%40thread.tacv2/conversations?groupId=27c502f7-0fd4-46fa-a921-4b8fe73ae865&tenantId=79cf2153-dcef-4e36-ab8c-89480b2366aa82

	4b8fe73ae865&tenantId=79cf2153-dcef-4e36-ab8c-89480b2366aa82
ПІБ Науковий ступінь Вчене звання Посада Комунікація із студентами Консультації	Гайдучик Петро Данилович Кандидат психологічних наук ст. викладач кафедри клінічної медицини +38066-988-8278, e-mail: haiduchyk.petro@vnu.edu.ua Графік консультацій розміщений на дошці оголошень кафедри клінічної медицини
Лаборант який забезпечує проведення лабораторних робіт та відпрацювань	Малиновська Інна Миколаївна
Розклад занять	http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi

III. Опис освітньої компоненти

1. Анотація курсу: Освітня компонента «Гігієна та екологія» є нормативною дисципліною для студентів спеціальності 222 «Медицина» ОР «Магістр». Предметним напрямком дисципліни є загальні та спеціальні питання гігієни та екології. Освітня компонента орієнтована на отримання фундаментальних знань про закономірності впливу навколишнього та внутрішнього середовища на організм людини та її здоров'я; гігієнічну оцінку впливу факторів виробничого середовища підприємств та факторів довкілля на здоров'я працюючих і населення; профілактичні заходи зі збереження здоров'я та охорони довкілля. Знання гігієни для лікарів профілактичних та лікувальних профілів необхідне під час виконання професійної діяльності: аналіз стану здоров'я населення чи окремих його контингентів у зв'язку з антропогенними та соціальними умовами життя та праці; діагностика захворювань, пов'язаних із станом навколишнього і виробничого середовища; первинна, вторинна і третинна профілактики захворювань, організація, проведення та контроль за проведенням профілактичних заходів; оцінка умов перебування в організованих колективах (дитячих, навчальних); аналіз важкості та напруженості трудової, професійної діяльності з метою визначення необхідності переведення працівників з певними порушеннями їхнього здоров'я на полегшені види роботи, призначення лікувально-профілактичного харчування, диспансерного обслуговування, санаторно-курортного лікування, реабілітації; уміння рекомендувати методи і засоби режиму дня, навчання, праці, особистої гігієни, режиму харчування, використання природних факторів та комплексу методів і засобів загартовування організму; надання лікарських рекомендацій та розпоряджень щодо використання методів і засобів профілактики внутрішньо-лікарняних інфекцій, інфекцій та інвазій серед населення при його обслуговуванні у поліклініці, вдома, в організованих колективах; проведення санітарно-просвітницької роботи поміж хворих, в організованих колективах (дитячих, навчальних, трудових) та серед населення в цілому та інше.

Предметом вивчення освітньої компоненти є: гігієна – галузь медичних знань, наука про збереження та зміцнення громадського та індивідуального здоров'я шляхом здійснення профілактичних заходів; екологія – комплексна інтегральна наука, яка досліджує стан навколишнього середовища та закономірності його впливу на людину зокрема і суспільство загалом, а також особливості зворотних реакцій довкілля у відповідь на діяльність людства.

2. Пререквізити: Для успішного засвоєння ОК студенту необхідні знання, отримані в процесі вивчення таких освітніх компонент загальної підготовки: «Медична та біологічна фізика»,

«Медична хімія», «Біологічна та біоорганічна хімія», «Охорона праці в галузі», «Медична біологія», «Анатомія людини», «Фізіологія».

Постреквізити: Основні положення освітньої компоненти можуть застосовуватися при вивченні дисциплін професійної підготовки, а саме: «Патофізіологія», «Мікробіологія, вірусологія та імунологія», «Соціальна медицина, громадське здоров'я», «Інфекційні хвороби», «Епідеміологія та принципи доказової медицини», «Радіологія», «Хірургія у тому числі дитяча хірургія, нейрохірургія» та інших дисциплін, що передбачає інтеграцію викладання з цими освітніми компонентами та застосування отриманих знань, умінь та навичок в процесі подальшого навчання та у професійній діяльності.

Метою освітньої компоненти є: вивчення теоретичних основ профілактичної медицини, зокрема гігієни та екології, як наук, які є базисом профілактичної складової професійного світогляду фахівця спеціальності «Медицина»; закладення теоретичних основ гігієни та екології (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; набуття навичок до гігієнічної оцінки впливу фізичних, хімічних, мікробіологічних факторів тощо на організм людини та довкілля; набуття здатності використовувати сприятливі оздоровчі фактори навколишнього середовища для зміцнення здоров'я людини, загартування організму тощо.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Гігієна та екологія» є: 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; проведення запобіжного та поточного санітарного нагляду; опанування лабораторних методів дослідження (органолептичні, фізичні, хімічні, біологічні, бактеріологічні методи); використання сприятливих оздоровчих факторів навколишнього середовища для зміцнення здоров'я людини, загартування організму тощо.

IV. Результати навчання (Компетентності)

Таблиця 2

Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати складні задачі, у тому числі дослідницького та інноваційного характеру у сфері медицини. Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 4. Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності
Фахові компетентності (ФК)	ФК 4. Здатність до визначення необхідного режиму праці та відпочинку при лікуванні та профілактиці захворювань. ФК 5. Здатність до визначення характеру харчування при лікуванні та профілактиці захворювань. ФК 13. Здатність до проведення санітарно-гігієнічних та профілактичних заходів. ФК 17. Здатність до оцінювання впливу навколишнього середовища, соціально-економічних та біологічних детермінант на стан здоров'я індивідуума, сім'ї, популяції.
Програмні результати	ПРН 1. Мати ґрунтовні знання із структури професійної діяльності. Вміти здійснювати професійну діяльність, що

Тема 2. Гігієнічна оцінка променистої енергії, Методика визначення інтенсивності ультрафіолетового випромінювання та його використання для профілактики захворювань і санації повітряного середовища.	5	1	2	-	2	Т (5), УО (5), ВПЗ (5), К-3 (5) / 4 = 5
Тема 3. Методика визначення гігієнічної оцінки природного та штучного освітлення приміщень.	6	1	2	1	2	Т (5), УО (5), ВПЗ (5), К-3 (5) / 4 = 5
Тема 4. Методика визначення і гігієнічної оцінки температурно-вологісного режиму приміщень та напрямку і швидкості руху повітря.	5	1	2	1	1	Т (5), УО (5), ВПЗ (5), К-3 (5) / 4 = 5
Тема 5. Методика гігієнічної оцінки повітряного середовища та ефективності вентиляції приміщень. Гігієнічна оцінка комплексного впливу мікроклімату на теплообмін людини.	5	1	2	-	2	Т (5), УО (5), ВПЗ (5), К-3 (5) / 4 = 5
Тема 6. Методика гігієнічної оцінки впливу клімато-погодних умов на здоров'я людини. Гігієна планування та забудови населених місць. Загальна методика санітарного обстеження і описання об'єкта.	4,5	1,5	2	-	1	Т (5), УО (5), ВПЗ (5), К-3 (5) / 4 = 5
Тема 7. Методика гігієнічної оцінки ґрунту за даними санітарного обстеження земельної ділянки та результатами лабораторного аналізу. Санітарна очистка населених місць	2,5	0,5	-	-	2	-
Разом за змістовим модулем 2	28	6	10	2	10	5
Змістовий модуль 3. Гігієна води та водопостачання						
Тема 8. Методика санітарного обстеження джерел водопостачання та відбору проб води для бактеріологічного та санітарно-хімічного дослідження.	5	1	2	-	2	Т (5), УО (5), ВПЗ (5), К-3 (5) / 4 = 5
Тема 9. Гігієнічна оцінка водопостачання. Методика гігієнічної оцінки питної води за даними санітарного обстеження систем водопостачання та результатами лабораторного аналізу проб. Методи покращання якості питної води.	6	1	2	1	2	Т (5), УО (5), ВПЗ (5), К-3 (5) / 4 = 5

Разом за змістовим модулем 3	11	2	4	1	4	5
<i>Змістовий модуль 4. Гігієна харчування</i>						
<i>Тема 10.</i> Харчування як фактор здоров'я. Наукові основи раціонального харчування. Гігієнічне значення окремих компонентів їжі в харчуванні здорової та хворої людини. Харчова та біологічна цінність основних продуктів харчування.	4	2	-	-	2	-
<i>Тема 11.</i> Гігієнічна оцінка ступеня якості харчових продуктів. Методика санітарної експертизи молока і молочних продуктів, борошна, хліба, м'яса, риби та консервів.	4	-	2	-	2	Т (5), УО (5), ВПЗ (5), К-3 (5) / 4 = 5
<i>Тема 12.</i> Вивчення адекватності та збалансованості харчування. Методика розрахунку енерговитрат людини та її потреб у харчових речовинах. Методика гігієнічної оцінки харчування людини та організованих колективів	3	-	2	-	1	Т (5), УО (5), ВПЗ (5), К-3 (5) / 4 = 5
<i>Тема 13.</i> Вивчення адекватності та збалансованості харчування. Методика оцінки харчового статусу та вітамінної забезпеченості організму людини. Методика лабораторного контролю якості напоїв та оцінки їх фальсифікації.	4	-	2	1	1	Т (5), УО (5), ВПЗ (5), К-3 (5) / 4 = 5
<i>Тема 14.</i> Захворювання, пов'язані з порушенням основ раціонального харчування та вживанням недоброякісних продуктів. Гігієнічні основи профілактики аліментарних захворювань та харчових отруєнь. Гігієнічні аспекти організації лікувально-дієтичного та лікувальнопрофілактичного харчування.	4	2	-	-	2	-
<i>Тема 15.</i> Теоретичні аспекти та методика профілактики аліментарних та аліментарнозумовлених захворювань. Методика розслідування та профілактика випадків харчових отруєнь.	4	-	2	-	2	Т (5), УО (5), ВПЗ (5), К-3 (5) / 4 = 5
Разом за змістовим модулем 4	23	4	8	1	10	5

Підсумкова контрольна робота 1 до Модулю 1	3		2	1		Т (5), УО (5), К-3 (5) / 3 = 5
Разом за Модулем 1	71	14	26	5	26	
Модуль 2. Спеціальні питання гігієни та екології						
Змістовий модуль 5. Гігієна дітей і підлітків						
<i>Тема 16.</i> Методи вивчення вікових психофізіологічних особливостей організму дітей і підлітків. Оцінка функціональної готовності дітей до навчання у школі. Гігієнічна оцінка режиму дня та навчально-виховного процесу учнів різного віку.	5	1	2	-	2	Т (5), УО (5), ВПЗ (5), К-3 (5) / 4 = 5
<i>Тема 17.</i> Методи гігієнічної оцінки устаткування та утримання навчально-виховних установ для дітей і підлітків. Гігієнічна оцінка дитячих меблів. Лікарсько-санітарний нагляд за умовами виховання та навчання дітей і підлітків у школі.	5	1	2	-	2	Т (5), УО (5), ВПЗ (5), К-3 (5) / 4 = 5
<i>Тема 18.</i> Гігієна дітей і підлітків. Основні закономірності росту і розвитку дитячого організму. Стан здоров'я дітей різного віку та фактори, що його формують. Методи оцінки стану здоров'я та фізичного розвитку дітей і підлітків.	9	2	4	1	2	Т (5), УО (5), ВПЗ (5), К-3 (5) / 4 = 5*2 = 10
Разом за змістовим модулем 5	19	4	8	1	6	5
Змістовний модуль 6. Гігієна праці						
<i>Тема 19.</i> Праця і здоров'я. Гігієна та фізіологія праці. Класифікація шкідливих факторів трудового процесу. Гігієнічна характеристика фізичних, хімічних, біологічних та інформаційних чинників виробничого середовища. Особливості гігієни праці в окремих галузях промислового та сільськогосподарського виробництва. Наукова організація праці	2,5	0,5	-	-	2	-
<i>Тема 20.</i> Гігієнічна оцінка ступеня важкості та напруженості праці.	5	1	2	-	2	Т (5), УО (5), ВПЗ (5), К-3 (5) / 4 = 5
<i>Тема 21.</i> Гігієнічна оцінка впливу шуму та вібрації на організм людини	4	-	2	-	2	Т (5), УО (5), ВПЗ (5), К-3 (5) / 4 = 5

Тема 22. Гігієнічна оцінка пилу та токсичних хімічних речовин. Методика гігієнічної оцінки небезпечних і шкідливих факторів виробничого середовища та реакції організму на їх вплив. Професійні захворювання і отруєння та їх профілактика.	4,5	0,5	2	-	2	Т (5), УО (5), ВПЗ (5), К-3 (5) / 4 = 5
Разом за змістовим модулем 6	16	2	6	0	8	5
Змістовний модуль 7. Радіаційна гігієна						
Тема 23. Актуальні питання радіаційної гігієни. Гігієнічні проблеми забруднення навколишнього середовища радіонуклідами. Гігієнічні аспекти протирадіаційного захисту у закладах охорони здоров'я	1,5	0,5	-	-	1	-
Тема 24. Методи та засоби радіаційного контролю і протирадіаційного захисту працюючих з джерелами іонізуючого випромінювання та населення в місцях його проживання.	4,5	0,5	2	-	2	Т (5), УО (5), ВПЗ (5), К-3 (5) / 4 = 5
Тема 25. Гігієнічна оцінка протирадіаційного захисту персоналу і радіаційної безпеки пацієнтів при застосуванні радіонуклідів та інших джерел іонізуючого випромінювання в лікувальних закладах. Розрахункові методи оцінки радіаційної безпеки та параметрів захисту населення від зовнішнього опромінення	5	1	2	1	1	Т (5), УО (5), ВПЗ (5) / 3 = 5
Разом за змістовим модулем 7	11	2	4	1	4	5
Змістовний модуль 8. Військова гігієна						
Тема 26. Основи організації санітарно-гігієнічних заходів у Збройних силах України при надзвичайних ситуаціях мирного часу та у воєнний час. Гігієна польового розміщення військ та населення.	3	1	-	-	2	-
Тема 27. Основи організації та проведення санітарного нагляду і медичного контролю за харчуванням та водопостачанням особового складу Збройних сил України у польових умовах.	4	1	2	-	1	Т (5), УО (5), ВПЗ (5) / 3 = 5

Разом за змістовим модулем 8	7	2	2	0	3	5
<i>Змістовний модуль 9. Психогігієна. Гігієна лікувально-профілактичних закладів. Здоровий спосіб життя та особиста гігієна.</i>						
<i>Тема 28. Гігієнічні основи здорового способу життя. Актуальні питання особистої гігієни. Сучасні проблеми психогігієни та психопрофілактики. Гігієнічні основи медичної біоритмології.</i>	2,5	0,5	-	-	2	-
<i>Тема 29. Психогігієнічні основи оптимізації повсякденної діяльності людини</i>	3,5	0,5	2	-	1	Т (5), УО (5), ВПЗ (5) / 3 = 5
<i>Тема 30. Гігієнічні аспекти медичної біоритмології та хроногігієни. Гігієна адаптаційного процесу. Наукові основи діагностики та профілактики хронічної втоми</i>	5	1	2	-	2	Т (5), УО (5), ВПЗ (5) / 3 = 5
<i>Тема 31. Гігієнічна оцінка розміщення та планування окремих структурних підрозділів лікарні за матеріалами проекту. Особливості планування та облаштування спеціалізованих лікарень та відділень</i>	6	2	2	1	1	Т (5), УО (5), ВПЗ (5), К-3 (5) / 4 = 5
<i>Тема 32. Гігієнічна оцінка перебування хворих та праці медичного персоналу в лікувально-профілактичних закладах. Гігієнічні основи профілактики внутрішньолікарняних інфекцій. Гігієнічні основи санітарно-протиепідемічного режиму. Сучасні методи дезінфекції</i>	6	2	2	1	1	Т (5), УО (5), ВПЗ (5), К-3 (5) / 4 = 5
Разом за змістовим модулем 8	23	6	8	2	7	
<i>Підсумкова контрольна робота до Модулю 2</i>	3		2	1		Т (5), УО (5), К-3 (5) / 3 = 5
<i>Разом за модулем 2</i>	79	16	30	5	28	5
Разом годин/ Балів	150	30	56	10	54	5/200 балів

Форма контролю*: Т – тести; УО – усне опитування; ВЛЗ – виконання практичного завдання; К-З – кейс-задача; ПКР – підсумкова контрольна робота

Теми лекційних занять

Таблиця 4

№ з/п	Тема	Кількість годин
-------	------	-----------------

1	Гігієна як наука. Місце і значення гігієни в системі медичних наук та практичній діяльності лікаря. Основні закони гігієни. Методи гігієнічних досліджень.	2
2	Сонячна радіація та здоров'я. Використання складових сонячної радіації в профілактичній медицині. Гігієна природного та штучного освітлення.	2
3	Гігієнічне значення фізичних властивостей та хімічного складу повітряного середовища. Оцінка комплексного впливу мікроклімату на теплообмін людини. Гігієнічна оцінка мікроклімату та ефективності вентиляції у приміщеннях. Гігієна житла. Урбанізація та здоров'я людини.	2
4	Гігієнічне значення клімату та погоди та особливості їх впливу на організм людини. Акліматизація, геліометеотропні реакції та їх профілактика. Ґрунт та здоров'я. Санітарна очистка населених місць.	2
5	Вода та здоров'я. Гігієна води та водопостачання. Епідеміологічне та ендемічне значення води. Методи покращення якості питної води.	2
6	Харчування як фактор здоров'я. Наукові основи раціонального харчування. Гігієнічне значення окремих компонентів їжі в харчуванні здорової та хворої людини. Харчова та біологічна цінність основних продуктів харчування	2
7	Захворювання, пов'язані з порушенням основ раціонального харчування та вживанням недоброякісних продуктів. Гігієнічні основи профілактики аліментарних захворювань та харчових отруєнь. Гігієнічні аспекти організації лікувально-дієтичного та лікувально-профілактичного харчування	2
Разом за модулем 1		14
8	Гігієна дітей і підлітків. Основні закономірності росту і розвитку дитячого організму. Стан здоров'я дітей різного віку та фактори, що його формують. Методи оцінки стану здоров'я та фізичного розвитку дітей і підлітків	2
9	Гігієна вимоги до режиму дня та навчально-виховного процесу учнів різного віку. Гігієнічні основи планування і обладнання дитячих дошкільних закладів та закладів загальної середньої освіти. Основи гігієни ЗВО.	2
10	Праця і здоров'я. Гігієна та фізіологія праці. Класифікація шкідливих факторів трудового процесу. Гігієнічна характеристика фізичних, хімічних, біологічних та інформаційних факторів виробничого середовища. Наукова організація праці. Особливості гігієни праці в окремих галузях промислового та сільськогосподарського виробництва.	2
11	Актуальні питання радіаційної гігієни. Гігієнічні проблеми забруднення навколишнього середовища радіонуклідами. Гігієнічні аспекти протирадіаційного захисту у закладах охорони здоров'я.	2
12	Військова гігієна. Основи організації санітарно-гігієнічних заходів у Збройних силах України при надзвичайних ситуаціях мирного часу та у воєнний час. Гігієнічні вимоги до харчування, водопостачання особового складу Збройних сил України у польових умовах.	2
13	Гігієнічні основи здорового способу життя. Актуальні питання особистої гігієни. Основи загартовування. Профілактика алкоголізму, наркоманії, токсикоманії, тютюнопаління. Сучасні проблеми психогігієни та психопрофілактики. Гігієнічні основи медичної	2

	біоритмології. Гігієна праці особового складу Збройних сил України при ліквідації наслідків надзвичайних станів і на воєнний час	
14	Гігієна закладів охорони здоров'я. Сучасні проблеми лікарняного будівництва. Гігієнічні вимоги до земельних ділянок розміщення сучасних лікарень, їх забудови та планування, обладнання і режиму експлуатації відділень закладів охорони здоров'я та лікарняних палат	2
15	Особливості планування, обладнання та дотримання гігієнічних вимог у спеціалізованих відділеннях закладів охорони здоров'я. Санітарно-гігієнічний і протиепідемічний режим. Профілактика внутрішньолікарняних інфекцій. Гігієна праці лікарів різних спеціальностей.	2
Разом за модулем 2		16
Разом		30

Теми практичних занять

Таблиця 5

№ з/п	Тема	Кількість годин
1	Гігієна як наука. Місце і значення гігієни в системі медичних наук та практичній діяльності лікаря. Основні закони гігієни. Методи гігієнічних	2
2	Гігієнічна оцінка променистої енергії. Методика використання ультрафіолетового випромінювання з метою профілактики захворювань і санації повітряного середовища. Розв'язування кейс-задач.	2
3	Методика визначення гігієнічної оцінки природного та штучного освітлення приміщень. Розв'язування кейс-задач.	2
4	Методика визначення та гігієнічної оцінки температурно-вологісного режиму приміщень та напрямку і швидкості руху повітря. Розв'язування кейс-задач.	2
5	Методика гігієнічної оцінки повітряного середовища та ефективності вентиляції приміщень. Методика клініко-фізіологічного дослідження впливу мікроклімату на організм та самопочуття людини. Розв'язування кейс-задач.	2
6	Методика гігієнічної оцінки впливу клімато-погодних умов на здоров'я людини. Гігієна планування та забудови населених місць. Загальна методика санітарного обстеження і опису об'єкта Розв'язування кейс-задач.	2
7	Гігієнічна оцінка водопостачання. Методика гігієнічної оцінки питної води за даними санітарного обстеження систем водопостачання та результатами лабораторного аналізу проб. Методи покращання якості питної води. Розв'язування кейс-задач.	2
8	Методика санітарного обстеження джерел водопостачання та відбору проб води для бактеріологічного та санітарно-хімічного дослідження. Розв'язування кейс-задач.	2
9	Гігієнічна оцінка ступеня якості харчових продуктів. Методика санітарної експертизи молока і молочних продуктів, борошна, хліба, м'яса, риби та консервів. Розв'язування кейс-задач.	2

10	Вивчення адекватності та збалансованості харчування. Методика розрахунку енерговитрат людини та її потреб у харчових речовинах. Методика гігієнічної оцінки харчування людини та організованих колективів. Розв'язування кейс-задач.	2
11	Методика оцінки харчового статусу та вітамінної забезпеченості організму людини. Методика лабораторного контролю якості напоїв та оцінки їх фальсифікації. Розв'язування кейс-задач.	2
12	Теоретичні аспекти та методика профілактики аліментарно-зумовлених захворювань. Методика розслідування випадків харчових отруєнь. Розв'язування кейс-задач.	
13	Підсумкова контрольна робота 1 до модулю 1	2
Разом за модулем 1		26
14	Методи вивчення вікових психофізіологічних особливостей організму дітей і підлітків. Оцінка функціональної готовності дітей до навчання в школі. Гігієнічна оцінка режиму дня та навчально-виховного процесу учнів різного віку. Розв'язування кейс-задач.	2
15	Методи гігієнічної оцінки устаткування та утримання навчально-виховних установ для дітей та підлітків. Гігієнічна оцінка дитячих меблів. Лікарсько-санітарний нагляд за умовами виховання та навчання дітей та підлітків у школі. Розв'язування кейс-задач.	2
16	Методи оцінки стану здоров'я та фізичного розвитку дітей і підлітків. Розв'язування кейс-задач.	4
17		
18	Гігієнічна оцінка ступеня важкості та напруженості праці. Розв'язування кейс-задач.	2
19	Гігієнічна оцінка впливу шуму та вібрації на організм людини. Розв'язування кейс-задач.	2
20	Гігієнічна оцінка пилу та токсичних хімічних речовин. Методика гігієнічної оцінки небезпечних і шкідливих факторів виробничого середовища та реакції організму на їх вплив. Професійні захворювання і отруєння та їх профілактика. Розв'язування кейс-задач.	2
21	Методи та засоби радіаційного контролю і протирадіаційного захисту працюючих з джерелами іонізуючого випромінювання та населення в місцях його проживання. Розв'язування кейс-задач.	2
22	Гігієнічна оцінка протирадіаційного захисту персоналу і радіаційної безпеки пацієнтів при застосуванні радіонуклідів та інших джерел іонізуючого випромінювання в лікувальних закладах. Розрахункові методи оцінки радіаційної безпеки та параметрів захисту населення від зовнішнього опромінення.	2
23	Організація та проведення санітарного нагляду за польовим розміщенням військових і цивільних формувань при надзвичайних ситуаціях та під час війни. Організація та проведення санітарного нагляду і медичного контролю за водопостачанням та харчуванням особового складу збройних сил України у польових умовах.	2
24	Психогігієнічні основи оптимізації повсякденної діяльності людини	2

25	Гігієнічні аспекти медичної біоритмології та хроногігієни. Гігієна адаптаційного процесу. Наукові основи діагностики та профілактики хронічної втоми.	2
26	Гігієнічна оцінка розміщення та планування окремих структурних підрозділів лікарні за матеріалами проекту. Особливості планування та облаштування спеціалізованих лікарень та відділень. Розв'язування кейс-задач	2
27	Гігієнічна оцінка розміщення та планування окремих структурних підрозділів лікарні за матеріалами проекту. Особливості планування та облаштування спеціалізованих лікарень та відділень. Розв'язування кейс-задач.	2
28	Підсумкова контрольна робота 2 до модулю 2	2
Разом		56
<i>Разом за модулем 2</i>		30

V. Самостійна робота

Самостійна робота здобувача передбачає підготовку до практичних занять, теоретичне вивчення питань, що стосуються тем лекційних занять, які не увійшли до практичного курсу, або ж були розглянуті коротко (перелік поданий у табл. 6). Завдання для самостійного опрацювання входять в структуру практичних занять та оцінюються в процесі поточного контролю на практичних заняттях та на підсумкових заняттях під час вивчення відповідних тем.

Таблиця 6

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Питання для підготовки
1	Тема 1. Гігієна як наука. Місце і значення гігієни в системі медичних наук та практичній діяльності лікаря. Основні закони гігієни. Методи гігієнічних досліджень	2	Історія виникнення та основні етапи розвитку та сучасний стан гігієни.
2	Тема 2. Гігієнічна оцінка променистої енергії, Методика визначення інтенсивності ультрафіолетового випромінювання та його використання для профілактики захворювань і санації повітряного середовища.	2	Штучні джерела УФР, їх фізичні та гігієнічні характеристики. УФР як професійна шкідливість. Методи і засоби захисту від надмірного УФ опромінення. Зрушення у стані здоров'я та захворювання, що виникають внаслідок дії недостатньої і надлишкової сонячної радіації та їх профілактика. (УФ та інфрачервоне випромінювання).
3	Тема 3. Методика визначення гігієнічної оцінки природного та штучного освітлення приміщень.	2	Законодавчі документи, що регламентують природне та штучне освітлення приміщень та інших об'єктів різного призначення

4	<i>Тема 4.</i> Методика визначення і гігієнічної оцінки температурно-вологісного режиму приміщень та напрямку і швидкості руху повітря.	1	Основи фізіології теплообміну людини та його зв'язок з мікрокліматичним режимом навколишнього середовища. Шляхи тепловіддачі. Зрушення у стані здоров'я та захворювання, що виникають внаслідок впливу на організм людини дискомфортного мікроклімату. Заходи профілактики.
5	<i>Тема 5.</i> Методика гігієнічної оцінки повітряного середовища та ефективності вентиляції приміщень. Гігієнічна оцінка комплексного впливу мікроклімату на теплообмін людини.	2	Основні джерела забруднення повітря житлових і виробничих приміщень. Комплексна гігієнічна оцінка теплового балансу організму.
6	<i>Тема 6.</i> Методика гігієнічної оцінки впливу клімато-погодних умов на здоров'я людини. Гігієна планування та забудови населених місць. Загальна методика санітарного обстеження і описання об'єкта.	1	Міський транспорт та інші несприятливі фактори навколишнього середовища в умовах населеного пункту (шум, вібрація, електромагнітні поля, забруднення повітря, надмірні психогенні навантаження тощо), їх джерела та заходи по усуненню шкідливої дії. Гігієнічні та соціально-гігієнічні проблеми сучасного села. Гігієнічні особливості планування і забудови сільських населених пунктів. Державний санітарний нагляд за будівництвом житлових і громадських будівель, їх санітарно-технічним устаткуванням.
7	<i>Тема 7.</i> Методика гігієнічної оцінки ґрунту за даними санітарного обстеження земельної ділянки та результатами лабораторного аналізу. Санітарна очистка населених місць	2	Гігієна ґрунту та очистки населених місць
8	<i>Тема 8.</i> Методика санітарного обстеження джерел водопостачання та відбору проб води для бактеріологічного та санітарно-хімічного дослідження.	2	Методика дезінфекції шахтних колодязів. Методи санітарного нагляду за централізованими системами водопостачання (запобіжного і поточного). Санітарний нагляд за місцевими системами водопостачання. Облаштування та експлуатація колодязів, каптажів. Санація колодязів.
9	<i>Тема 9.</i> Гігієнічна оцінка водопостачання. Методика гігієнічної оцінки питної води за даними	2	Ендемічний зоб, флюороз та карієс, як гігієнічна проблема їх профілактика (продукти моря,

	санітарного обстеження систем водопостачання та результатами лабораторного аналізу проб. Методи покращання якості питної води.		йодована сіль, дефторування та фторування води). Державні санітарні норми та правила "Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною" (ДСанПіН
10	<i>Тема 10.</i> Харчування як фактор здоров'я. Наукові основи раціонального харчування. Гігієнічне значення окремих компонентів їжі в харчуванні здорової та хворої людини. Харчова та біологічна цінність основних продуктів харчування.	2	Науково-технічний прогрес та його вплив на якість продуктів харчування. Генетично-модифіковані продукти та соціально-гігієнічні проблеми, пов'язані з їх використанням.
11	<i>Тема 11.</i> Гігієнічна оцінка ступеня якості харчових продуктів. Методика санітарної експертизи молока і молочних продуктів, борошна, хліба, м'яса, риби та консервів.	2	Методи консервування харчових продуктів. Харчові добавки, їх гігієнічна характеристика
12	<i>Тема 12.</i> Вивчення адекватності та збалансованості харчування. Методика розрахунку енерговитрат людини та її потреб у харчових речовинах. Методика гігієнічної оцінки харчування людини та організованих колективів	1	Гігієнічний нагляд за харчуванням різних вікових груп, професій, хворих стаціонарів, оздоровчих закладів. Лікувально-профілактичне харчування. Лікувальне та дієтичне харчування. Парентеральне харчування, його гігієнічне обґрунтування.
13	<i>Тема 13.</i> Вивчення адекватності та збалансованості харчування. Методика оцінки харчового статусу та вітамінної забезпеченості організму людини. Методика лабораторного контролю якості напоїв та оцінки їх фальсифікації.	1	Харчування в умовах екологічно несприятливого навколишнього середовища та шкідливих виробництв.
14	<i>Тема 14.</i> Захворювання, пов'язані з порушенням основ раціонального харчування та вживанням недоброякісних продуктів. Гігієнічні основи профілактики аліментарних захворювань та харчових отруєнь. Гігієнічні аспекти організації лікувально-дієтичного та лікувальнопрофілактичного харчування.	2	Профілактика харчових отруєнь мікробної, немікробної природи та нез'ясованої етіології, обов'язки лікаря при розслідуванні харчових отруєнь та в їх профілактиці. Інструктивно-методичні та законодавчі документи, які використовуються при розслідуванні харчових отруєнь та їх профілактиці.
15	<i>Тема 15.</i> Теоретичні аспекти та методика профілактики аліментарних та аліментарнозумовлених захворювань. Методика розслідування та профілактика випадків харчових отруєнь.	2	Правила кулінарної обробки харчових продуктів з метою зберігання їх доброякісності, вітамінів, запобігання захворювань травної системи (гастритів, виразок шлунку та

			інших). Методи консервування харчових продуктів, їх гігієнічна характеристика. Харчові добавки, їх гігієнічна характеристика
Всього за модулем 1 - 26			
16	<i>Тема 16.</i> Методи вивчення вікових психофізіологічних особливостей організму дітей і підлітків. Оцінка функціональної готовності дітей до навчання у школі. Гігієнічна оцінка режиму дня та навчально-виховного процесу учнів різного віку.	2	Чинники та умови навколишнього середовища і навчально-виховного процесу, що впливають на здоров'я дітей і підлітків.
17	<i>Тема 17.</i> Методи гігієнічної оцінки устаткування та утримання навчально-виховних установ для дітей і підлітків. Гігієнічна оцінка дитячих меблів. Лікарсько-санітарний нагляд за умовами виховання та навчання дітей і підлітків у школі.	2	Гігієнічні основи планування і обладнання дошкільних і шкільних закладів, методика їх гігієнічної оцінок
18	<i>Тема 18.</i> Гігієна дітей і підлітків. Основні закономірності росту і розвитку дитячого організму. Стан здоров'я дітей різного віку та фактори, що його формують. Методи оцінки стану здоров'я та фізичного розвитку дітей і підлітків.	2	Гігієнічні принципи раціональної організації фізичного виховання дітей і підлітків.. Фізіолого-гігієнічні основи загартовування організму дітей і підлітків. Основні види, принципи та способи організації загартовування. Гігієнічні принципи раціональної організації трудового та політехнічного навчання дітей і підлітків. Професійна орієнтація як гігієнічна проблема. Поняття про професійний відбір.
19	<i>Тема 19.</i> Праця і здоров'я. Гігієна та фізіологія праці. Класифікація шкідливих факторів трудового процесу. Гігієнічна характеристика фізичних, хімічних, біологічних та інформаційних чинників виробничого середовища. Особливості гігієни праці в окремих галузях промислового та сільськогосподарського виробництва. Наукова організація праці.	2	Робота та праця, як фізичні та філософські поняття. Праця, як соціальна категорія. Суспільний розподіл праці. Статті Конституції України про охорону праці. Санітарне законодавство в області охорони праці. Кодекс законів про працю (КЗОП), його основні складові положення. Класифікація професійних шкідливостей згідно Держстандарту.
20	<i>Тема 20.</i> Гігієнічна оцінка ступеня важкості та напруженості праці.	2	Медико-санітарна частина та оздоровчі пункти промислових підприємств, гігієнічні аспекти їх роботи. Фізіолого-гігієнічні особливості праці літньої людини. Показники важкості та напруженості праці літніх людей і

			їх зміни під час трудової діяльності.
21	<i>Тема 21.</i> Гігієнічна оцінка впливу шуму та вібрації на організм людини	2	Вплив несприятливих чинників виробничого середовища на темп старіння працівника. Гігієнічні вимоги до режиму праці. Санітарне законодавство про охорону праці. (КЗпП України). Питання біоетики та біобезпеки в гігієні праці. Методи та засоби профілактики професійної патології та охорони праці на виробництві.
22	<i>Тема 22.</i> Гігієнічна оцінка пилу та токсичних хімічних речовин. Методика гігієнічної оцінки небезпечних і шкідливих факторів виробничого середовища та реакції організму на їх вплив. Професійні захворювання і отруєння та їх профілактика.	2	Методика розслідування професійних захворювань та отруєнь. Попередній та періодичний медичні огляди як заходи їх профілакт
23	<i>Тема 23.</i> Актуальні питання радіаційної гігієни. Гігієнічні проблеми забруднення навколишнього середовища радіонуклідами. Гігієнічні аспекти протирадіаційного захисту у закладах охорони здоров'я	1	Концепція проживання населення на територіях України з підвищеними рівнями радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи, Закони України про правовий режим цих територій та правовий статус потерпілого населення
24	<i>Тема. 24.</i> Методи та засоби радіаційного контролю і протирадіаційного захисту працюючих з джерелами іонізуючого випромінювання та населення в місцях його проживання.	2	Правила роботи з відкритими та закритими джерелами іонізуючих випромінювань. Гігієнічні вимоги до улаштування, планування та обладнання рентгенологічного і радіологічного відділень лікарні. Медичний нагляд за персоналом та санітарно-дозиметричний контроль у рентгенологічному і радіологічному відділеннях лікарні. Шляхи зниження променевого навантаження персоналу і пацієнтів лікувальних закладів. Методи протирадіаційного захисту, що засновані на фізичних законах послаблення впливу іонізуючого випромінювання.
25	<i>Тема 25.</i> Гігієнічна оцінка протирадіаційного захисту персоналу і радіаційної безпеки пацієнтів при	1	Розрахункові методи оцінки протирадіаційної безпеки та

	застосуванні радіонуклідів та інших джерел іонізуючого випромінювання в лікувальних закладах. Розрахункові методи оцінки радіаційної безпеки та параметрів захисту населення від зовнішнього опромінення		параметрів захисту від зовнішнього опромінення
26	Тема 26. Основи організації санітарно-гігієнічних заходів у Збройних силах України при надзвичайних ситуаціях мирного часу та у воєнний час. Гігієна польового розміщення військ та населення.	2	Роль і місце санітарно-гігієнічних заходів у загальній системі медичного забезпечення Збройних сил України, воєнізованих формувань цивільної оборони та інших формувань, що призначені для дій в надзвичайних ситуаціях мирного часу та у воєнний час. Роль і місце санітарно-гігієнічних заходів у загальній системі медичного забезпечення Збройних сил України, воєнізованих формувань цивільної оборони та інших формувань, що призначені для дій в надзвичайних ситуаціях мирного часу та у воєнний час. Гігієна праці особового складу Збройних сил України при ліквідації наслідків надзвичайних станів і на воєнний час
27	Тема 27. Основи організації та проведення санітарного нагляду і медичного контролю за харчуванням та водопостачанням особового складу Збройних сил України у польових умовах.	1	Організація та проведення тимчасового розміщення воєнних та цивільних аварійно-рятувальних формувань ліквідаторів наслідків надзвичайних ситуацій. Гігієна польового розміщення військ та населення. Типи польового житла, їх гігієнічна оцінка. Розміщення у населених пунктах, перспективні польові споруди. Санітарний нагляд за лазнево-пральним обслуговуванням особового складу формувань і потерпілого населення. Санітарно-гігієнічний контроль за утриманням та очищенням місць розташування військ та потерпілого населення у польових умовах. Порядок збирання та поховання загиблих. Обов'язки військово-медичної служби.

28	<i>Тема 28.</i> Гігієнічні основи здорового способу життя. Актуальні питання особистої гігієни. Сучасні проблеми психогігієни та психопрофілактики. Гігієнічні основи медичної біоритмології.	2	Гігієнічні вимоги до різних шарів комплекту одягу в залежності від їх функціонального призначення. Загальна схема гігієнічної оцінки тканини, методика визначення окремих її показників (товщини, питомої ваги, пористості, капілярності, гігроскопічності, відносної паро– і теплопровідності, стійкості до кислот, лугів, органічних розчинників, до механічної дії, теплової радіації тощо). Гігієнічна оцінка засобів догляду за зубами. Поняття про біологічні ритми. Передумови та причини виникнення медичної біоритмології як науки, біологічні ритми та стан здоров'я людини.
29	<i>Тема 29.</i> Психогігієнічні основи оптимізації повсякденної діяльності людини	1	Психогігієна як наука. Основні завдання психогігієни. Поняття про психічне здоров'я людини та його основні критерії. Психогігієнічні основи оптимізації повсякденної діяльності людини.
30	<i>Тема 30.</i> Гігієнічні аспекти медичної біоритмології та хроногігієни. Гігієна адаптаційного процесу. Наукові основи діагностики та профілактики хронічної втоми	2	Поняття «втома» та «хронічна втома». Основні чинники, які сприяють виникненню та розвитку хронічної втоми. Гігієнічні проблеми адаптаційного процесу та основи оптимізації адаптаційного процесу.
31	<i>Тема 31.</i> Гігієнічна оцінка розміщення та планування окремих структурних підрозділів лікарні за матеріалами проекту. Особливості планування та облаштування спеціалізованих лікарень та відділень	1	Гігієнічна оцінка умов перебування хворих та гігієна праці медичних працівників у лікувально-профілактичних закладах
32	<i>Тема 32.</i> Гігієнічна оцінка перебування хворих та праці медичного персоналу в лікувально-профілактичних закладах. Гігієнічні основи профілактики внутрішньолікарняних інфекцій. Гігієнічні основи санітарно-протиепідемічного режиму. Сучасні методи дезінфекції	1	Гігієнічні вимоги до санітарної обробки хворих, їх туалету, зміни білизни. Вимоги до режиму профілактики респіраторних та кишкових захворювань серед хворих і персоналу під час епідемій. Режим, методи і засоби вологого прибирання приміщень з застосуванням антисептичних препаратів, провітрювання приміщень, ізоляція хворих.

			Видалення і знешкодження твердих відходів, знезараження каналізаційних стічних вод в лікувальних закладах, їх особливості у сільських лікарнях, окремо розміщених оздоровчих закладах. Організація лікувального та лікувально-профілактичного харчування хворих у стаціонарах. Біоетичні проблеми охорони здоров'я пацієнтів та медичних працівників в лікувально-профілактичних закладах.
Всього за модулем 2 - 28			
ВСЬОГО		54	

Підготовка доповідей до участі у засіданнях студентських наукових гуртків, студентських наукових конференціях, написання наукових статей та тез за результатами індивідуального наукового дослідження або огляду наукових джерел з певної наукової або практичної проблеми гігієни та екології може зараховуватись та оцінюватись як індивідуально-наукове дослідницьке завдання (ІНДЗ). До ІНДЗ також можна заразувати: виготовлення схем, таблиць, мультимедійного забезпечення та відеофільмів з навчальної дисципліни. В залежності від складності та важливості ІНДЗ студент може отримати від 1 до 5 балів.

Методи навчання:

Пояснювально-ілюстративний (лекції, лабораторні заняття, бесіди), групова дискусія, аналіз конкретних ситуацій, наочний (прилади, таблиці, схеми), практичний (розв'язування ситуаційних задач та вправ, завдання на самопідготовку, наукові дослідження тощо).

Форми та методи оцінювання:

Усне опитування, тестовий контроль, виконання практичного завдання, кейс-задачі, індивідуально-наукове дослідження, контрольна робота, диференційований залік.

VI. Політика оцінювання

Політика викладача щодо студента полягає в послідовному та цілеспрямованому здійсненні навчального процесу на засадах прозорості, доступності, наукової обґрунтованості, методичної доцільності та відповідальності учасників освітнього процесу.

Вивчення дисципліни передбачає постійну роботу студентів на кожному занятті. Середовище під час проведення лекційних та лабораторних робіт є творчим, дружнім, відкритим для конструктивної критики та дискусії. Студенти не повинні спізнюватися на заняття. Усі студенти на лабораторних роботах відповідно до правил техніки безпеки мусять бути одягненими в білі халати. Перед початком заняття студенти повинні вимкнути звук засобів зв'язку (мобільний телефон, смарт-годинник тощо).

Студенти повинні здійснювати попередню підготовку до лекційних та лабораторних занять згідно з переліком рекомендованих джерел. До початку курсу необхідно встановити на мобільні пристрої або ноутбуки застосунки Microsoft Office 365 (Teams, Forms, One Note) для проходження тестування та роботу з доступними матеріалами курсу. Вхід для активації облікового запису відбувається через корпоративну пошту з доменом – @vnu.edu.ua. Корпоративна пошта з паролем видається методистом деканату медичного факультету.

Оцінювання здобувачів освіти здійснюється відповідно до Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань студентів Волинського національного університету імені Лесі Українки (https://ed.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/07/Polozh_pro_otzin_%D0%A0%D0%B5%D0%B4_%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%9C%D0%95%D0%94.pdf).

В освітньому процесі застосовується дві шкали оцінювання: багатобальна (200-бальна) шкала та 4-ох бальна шкала. Результати конвертуються із однієї шкали в іншу згідно із нижче наведеними правилами. Дисципліну «Гігієна та екологія» слухають здобувачі протягом 4-го семестру; в кінці семестру складають залік (максимальна кількість балів за поточну навчальну діяльність – 200 балів).

Оцінювання поточної успішності здійснюється на кожному практичному занятті за 4-бальною шкалою (5 – «відмінно», 4 – «добре», 3 – «задовільно», 2 – «незадовільно»). На кожному практичному занятті студент отримує чотири/три оцінки за цією шкалою: 1) за тестування; 2) за рівень володіння теоретичними знаннями; 3) розв'язок кейс-задач; 4) за оволодіння практичними компетентностями під час виконання практичного завдання. Студент має виконати ІНДЗ. За активність на лекціях можна отримати додаткові бонусні бали (5 балів за лекційне заняття, таким чином можна отримати додатково по 5 балів).

Рівень володіння теоретичними знаннями та оволодіння практичними компетентностями, які розглядаються на лекційних та практичних заняттях, а також вивчаються здобувачами самостійно, визначається за 4-бальною шкалою відповідно до підсумкових критеріїв, які зазначені нижче.

Оцінка за практичне заняття (тему) є середньою арифметичною оцінкою цих чотирьох (трьох) видів активності здобувача за 4-бальною шкалою.

Сукупність знань, умінь, навичок, компетентностей, які набуті здобувачем у процесі навчання з кожної теми орієнтовно оцінюється за такими критеріями:

- 5 («відмінно») – здобувач бездоганно засвоїв теоретичний матеріал теми заняття, демонструє глибокі і всебічні знання відповідної теми, основні положення наукових джерел, логічно мислить і формує відповідь, вільно використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичного матеріалу, висловлює своє ставлення до тих чи інших проблем, демонструє високий рівень засвоєння практичних навичок;

- 4 («добре») – здобувач добре засвоїв теоретичний матеріал заняття, володіє основними аспектами з джерел, аргументовано викладає його; володіє практичними навичками, висловлює свої міркування з приводу тих чи інших проблем, але припускається певних неточностей і похибок у логіці викладу теоретичного змісту або при виконанні практичних навичок;

- 3 («задовільно») – здобувач в основному опанував теоретичними знаннями навчальної теми, орієнтується в рекомендованих джерелах, але непереконливо відповідає, плутає поняття, додаткові питання викликають у здобувача невпевненість або відсутність стабільних знань; відповідаючи на запитання практичного характеру, виявляє неточності у знаннях, не вміє оцінювати факти та явища, припускається помилок при виконанні практичних навичок;

- 2 («незадовільно») – здобувач не опанував навчальний матеріал теми, не знає наукових фактів, визначень, майже не орієнтується в джерелах, відсутнє наукове мислення, практичні навички не сформовані.

Здобувач має отримати оцінку на кожному практичному занятті. У разі пропуску практичного заняття здобувач освіти зобов'язаний його відпрацювати у повному обсязі на консультаціях за графіком відпрацювання практичних занять, але не пізніше останнього тижня у відповідному семестрі. Якщо здобувач пропустив більше, ніж 3 практичні заняття, він має отримати дозвіл на їх відпрацювання у деканаті.

Відвідування занять здобувачами є обов'язковим та дає можливість отримати задекларовані у Галузевому стандарті спеціальності 222 Медицина та у освітній програмі «Медицина» загальні та фахові компетентності, вчасно і якісно виконати завдання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, карантин, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету) або може

бути відпрацьоване на консультаціях відповідно до встановленого порядку.

Формою підсумкового контролю є диференційований залік. Максимальна кількість балів, яку може набрати здобувач за поточну навчальну діяльність за семестр для допуску до дифзаліку становить 120 балів. Розрахунок кількості балів проводиться на підставі отриманих здобувачем освіти оцінок за 4-бальною шкалою під час вивчення дисципліни впродовж семестру, шляхом обчислення середнього арифметичного (СА), округленого до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за 200-бальною шкалою відповідно до таблиці 2.

Таблиця 2

Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу для дисциплін, що завершуються екзаменом (диференційованим заліком)

4-бальна шкала	200-бальна шкала	4-бальна шкала	200-бальна шкала	4-бальна шкала	200-бальна шкала	4-бальна шкала	200-бальна 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	Недостатньо
4.54	109	3.99	96	3.45	83		
4.5	108	3.95	95	3.41	82		

Складання диференційованого заліку для усіх здобувачів є обов'язковим. На дифзалік виносяться усі програмні питання дисципліни, які здобувачі вивчали у третьому та четвертому семестрах.

Оцінка диференційованого заліку визначається в балах за результатами виконання екзаменаційних завдань за шкалою від 0 до 80 балів. Остаточна екзаменаційна оцінка складається з двох частин: 1) екзаменаційного тестування та 2) практичної і теоретичної частини. Екзаменаційне тестування оцінюється від 0 до 20 балів, проводиться двічі за процедурою ліцензійного іспиту КРОК, який проводиться у Центрі інформаційних технологій та комп'ютерного тестування університету. З двох тестувань студентів, буде врахований кращий результат. При отриманні позитивної оцінки на першому тестуванні (більше 60,5% правильних відповідей) студент має право не проходити друге тестування. Результати від 60,5% до 100% правильних відповідей конвертуються у бали від 12 до 20 наступним чином:

60,5-62%	12 балів	71-75%	15 балів	86-90%	18 балів
63-65%	13 балів	76-80%	16 балів	91-95%	19 балів
66-70%	14 балів	81-85%	17 балів	95- 100%	20 балів

Отримані бали додаються до оцінки дифзаліку (яка включає теоретичну і практичну частину та оцінюється від 0 до 60 балів) та формують остаточну екзаменаційну оцінку на екзамені.

На дифзалік виносяться усі основні питання, типові та комплексні задачі, ситуації, завдання, що потребують творчої відповіді та уміння синтезувати отримані знання і застосовувати їх під час розв'язання практичних завдань.

Підсумкова оцінка з дисципліни визначається як сума поточної оцінки (максимум – 120 балів) та екзаменаційної оцінки (максимум – 80 балів) і становить 200 балів.

У випадку, якщо здобувач набрав підсумковий бал менший, ніж 120 балів, він складає екзамен під час ліквідації академічної заборгованості. У цьому випадку бали, набрані під час поточного оцінювання, зберігаються, а здобувач при перескладанні екзамену може набрати максимум 80 балів. Підсумковий бал при цьому формується шляхом додавання поточних балів та екзаменаційного балу і становить максимум 200 балів.

Повторне складання дифзаліку допускається не більше як два рази: один раз – викладачеві, другий – комісії, яку створює декан факультету.

У разі наявності диплома молодшого спеціаліста (молодшого бакалавра, фахового молодшого бакалавра) можливе зарахування (перезарахування) певної кількості годин відповідно до Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки.

У разі наявності документа, що засвідчує навчання на сертифікованих курсах, онлайн-курсах, які стосуються тем дисципліни, можливе зарахування певної кількості годин (за попереднім погодженням з викладачем), відповідно до Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки.

У разі переходу на дистанційну форму навчання викладання курсу відбувається в команді освітнього середовища Microsoft Office 365 відповідно до Положення про дистанційне навчання та додаткових розпоряджень ректорату.

Політика щодо академічної доброчесності. Здобувачу необхідно дотримуватися морально-етичних правил: не пропускати аудиторних занять (у разі пропуску – причину підтвердити документально); не привласнювати чужу інтелектуальну працю; у разі цитування наукових праць, методичних розробок, результатів досліджень, таблиць та ін. необхідно вказувати посилання на першоджерело.

Викладач і здобувач освіти мають дотримуватись ст. 42 Закону України «Про освіту». Усі здобувачі освіти повинні ознайомитись із основними положеннями Кодексу академічної доброчесності Волинського національного університету імені Лесі Українки та Ініціативою академічної доброчесності та якості освіти – Academic IQ.

Політика щодо дедлайнів та перескладання. Якщо з об'єктивних причин заняття пропущене, здобувач повністю відпрацьовує тему лабораторного заняття в присутності лаборанта та чергового викладача, що включає всі види активності здобувача та всі види його оцінювання, передбачені цим силабусом. День та години відпрацювання визначаються графіком консультацій, який оприлюднюється.

У випадку невиконання та не відпрацювання практичних робіт студент не допускається до підсумкового контролю та його підсумковий бал за поточний семестр не визначається.

Терміни проведення диференційованого заліку, а також терміни ліквідації академічної заборгованості визначаються розкладом екзаменаційної сесії. У разі не складання заліку, студент може перездати його двічі.

У відомості, індивідуальному навчальному плані (заліковій книжці) здобувача освіти записується підсумкова кількість балів за диференційований залік.

V. ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

**Шкала оцінювання знань здобувачів освіти з освітніх компонентів,
де формою контролю є іспит**

Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка	Оцінка за шкалою ECTS	
		оцінка	пояснення
170–200	Відмінно	A	відмінне виконання
150–169	Дуже добре	B	вище середнього рівня
140–149	Добре	C	загалом хороша робота
130–139	Задовільно	D	непогано
122–129	Достатньо	E	виконання відповідає мінімальним критеріям
1–121	Незадовільно	Fx	необхідне перескладання

**Шкала оцінювання знань здобувачів освіти з освітніх компонентів,
де формою контролю є залік**

Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка
170–200	Зараховано
150–169	
140–149	
130–139	
122–129	
1–121	Незараховано (необхідне перескладання)

Під час переведення та поновлення у Волинський національний університет імені Лесі Українки здобувачів освіти, які не навчалися за кредитно-модульною системою, отримані ними оцінки за 100-бальною шкалою переводяться у шкалу ECTS та 200-бальну шкалу відповідно до таблиці.

**Шкала конвертування оцінки здобувачів освіти з ОК з 100-бальної у 200-бальну
систему оцінювання**

Оцінка в балах за 200- бальною шкалою	Оцінка в балах за 100- бальною шкалою	Лінгвістична оцінка	Оцінка за шкалою ECTS	
			оцінка	пояснення
170–200	90–100	Відмінно	A	відмінне виконання
150–169	82–89	Дуже добре	B	вище середнього рівня
140–149	75–81	Добре	C	загалом хороша робота
130–139	67–74	Задовільно	D	непогано
122–129	60–66	Достатньо	E	виконання відповідає мінімальним критеріям
1–121	1–59	Незадовільно	Fx	необхідне перескладання

При перезарахуванні підсумкової оцінки з 100-системи оцінювання у 200 з ОК переведення здійснюється за мінімальним значенням.

VI. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ

Дистанційний курс на платформі Microsoft Office 365

<https://teams.microsoft.com/l/team/19%3adefc9d4e44ef4655a88780e05f001d79%40thread.tacv2/conversations?groupId=27c502f7-0fd4-46fa-a921-4b8fe73ae865&tenantId=79cf2153-dcef-4e36-ab8c-89480b2366aa>

1. Гігієна та екологія : підручник / В. Г. Бардов та ін.; за заг. редакцією В. Г. Бардова. Вінниця: Нова книга, 2020. 572 с.
2. Основи екології та профілактична медицина : підручник / Д. О. Ластков та ін. К : ВСВ «Медицина», 2017. 472 с.
3. Бондарь С., Гут Т., Гут Р. Гігієна та епідеміологія в системі військово-медичної підготовки та медицини надзвичайних ситуацій. Київ: «Медицина», 2018. 344 с.
4. Гігієна дітей та підлітків: посібник для студентів ВНЗ III-IV рівнів акредитації / за ред. М.М. Надворного. Одеса: Прес-кур'єр, 2014. 263 с.
5. Дмитроца О. Р., Коржик О. В., Білецька О. А. Вікова фізіологія з основами гігієни : навчальний посібник для самостійної роботи студентів. Луцьк, 2021. 137 с.
6. Радіаційна гігієна / В.О. Мурашко та ін. Вінниця : Нова Книга, 2013. 376 с.

Санітарний регламент для закладів загальної середньої освіти
<https://eo.gov.ua/2020/12/15/novyiy-sanitarnyy-rehlament-dlia-shkil-shchozminylosia/>

Інтернет-ресурси

МОЗ України <https://moz.gov.ua/>

Центр громадського здоров'я МОЗ України <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan>
<https://www.who.int/ru>

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1005/96>