

СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА**«ГІГІЕНА ТА ЕКОЛОГІЯ»**

(назва освітнього компонента)

Спеціальність: **222 «Медицина»**Освітньо-професійна програма: **«Медицина»**Код компонента в освітній програмі: **ОК 18**Рівень вищої освіти: **другий (магістерський)**Форма здобуття освіти: **очна**Рік навчання: **VI**Семестр(и): **11-й, 12-й**Тип освітнього компонента: **обов'язковий**Навчальний рік: **2029-2030**Обсяг: **3 кредити ECTS (90 год.)**Навчальні заняття: **практичні заняття**

Підсумковий контроль:

диференційований залік

Пререквізити: медична та біологічна фізика, медичні інформаційні технології; медична біологія; безпека життєдіяльності, основи біоетики та біобезпеки, охорона праці в галузі

Кафедра/підрозділ: кафедра гігієни та екології, пр. Науки, 4, корпус А, 5-й поверх

Керівник освітнього компонента: проф. Завгородній І.В., iv.zavgorodnii@kntmu.edu.ua
доц. Літовченко Олена Леонідівна, ol.litovchenko@kntmu.edu.uaСторінка освітнього компонента в Системі дистанційного навчання ХНМУ (Moodle):
<https://distance.kntmu.edu.ua/enrol/index.php?id=171>**ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА**

Вивчення дисципліни «Гігієна та екологія» спрямоване на ознайомлення здобувачів з основами теорії сучасних соціальних та екологічних систем, вивчення факторів ризику і безпеки життєдіяльності в умовах праці в вищому навчальному закладі та при інших видах виробничої діяльності, алгоритму дій при надзвичайних ситуаціях, ґрунтованому на законодавчих нормативних актах системи управління охороною праці з використанням інноваційних форм навчання.

МЕТА КУРСУ: є опанування здобувачами необхідних знань, умінь, дій, цільових завдань, навичок, які відповідають кінцевим цілям вивчення навчальної дисципліни відповідно до ОПП.

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ:

- Мати ґрунтовні знання із структури професійної діяльності. Вміти здійснювати професійну діяльність, що потребує оновлення та інтеграції знань. Нести відповідальність за професійний розвиток, здатність до подальшого професійного навчання з високим рівнем автономності.
- Розуміння та знання фундаментальних і клінічних біомедичних наук, на рівні достатньому для вирішення професійних задач у сфері охорони здоров'я.
- Спеціалізовані концептуальні знання, що включають наукові здобутки з позиції доказової медицини у сфері охорони здоров'я і є основою для проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері медицини та дотичних до неї міждисциплінарних проблем.
- Визначати необхідний режим праці, відпочинку та харчування на підставі заключного клінічного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.
- Планувати та втілювати систему протиепідемічних та профілактичних заходів щодо виникнення та розповсюдження захворювань серед населення.



- Аналізувати епідеміологічний стан та проводити заходи масової й індивідуальної, загальної та локальної профілактики інфекційних захворювань.
- Відшуковувати необхідну інформацію у професійній літературі та базах даних інших джерел, аналізувати, оцінювати та застосовувати цю інформацію.
- Оцінювати вплив навколишнього середовища на здоров'я людини для оцінки стану захворюваності населення.
- Організовувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності.
- Зрозуміло і однозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефахівців; управляти конфліктами на міжособистісному та організаційному (професійному) рівні, налагоджувати ефективну комунікацію в фаховому та не фаховому середовищі.
- Діяти у професійній сфері з урахуванням власної свободи й безпеки у співпраці й порозумінні з членами соціума - як фахівцями, так і не фахівцями; вміти приймати рішення самостійно, нести відповідальність за свої дії; ефективно працювати в команді, керуючись принципами лідерства та взаємоповаги.

ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Перелік тем лекцій:

Не передбачено навчальним планом.

Перелік тем практичних занять (40 год.):

1. Методологічні та методичні основи вивчення сполученої дії чинників навколишнього середовища малої інтенсивності на здоров'я населення.
2. Гігієнічне значення сонячної радіації та використання її складових для профілактики захворювань людини та санації повітря, води і предметів.
3. Мікроклімат, його вплив на теплообмін організму людини, працездатність та стан здоров'я.
4. Гігієна води та водопостачання населених пунктів. Гігієнічні проблеми якості питної води та її покращання. Забруднення питної води та його вплив на здоров'я населення.
5. Критерії ефективності очистки, знезараження, знешкодження та дезактивації питної води. Санітарна охорона водних об'єктів.
6. Санітарна охорона атмосферного повітря. Санітарна охорона ґрунту та очищення населених місць. Проблеми забруднення атмосферного повітря та ґрунту та їх шкідливого впливу на захворюваність населення. Методи та засоби знезараження твердих відходів та стічних вод в закладах охорони здоров'я.
7. Гігієна планування населених місць. Гігієна житлових і громадських будівель та споруд. Гігієнічне значення фізичних чинників в умовах населених місць.
8. Гігієнічні вимоги до планування та експлуатації закладів охорони здоров'я. Гігієнічні аспекти практичної діяльності лікаря загальної практики – сімейної медицини.
9. Сучасні проблеми внутрішньолікарняної інфекції (ВЛІ) та комплекс гігієнічних заходів з її профілактики. Специфічна та неспецифічна профілактика ВЛІ.
10. Харчування в профілактичній медицині. Організація харчування в закладах охорони здоров'я з дотриманням санітарно-протиепідемічного режиму. Особливості харчування працюючих на промислових підприємствах.
11. Аліментарна профілактика дисметаболічних порушень різних груп та категорій населення. Причини порушення харчового, вітамінного та мінерального статусів організму.
12. Харчові отруєння як гігієнічна проблема.



13. Гігієнічні підходи щодо причин та розвитку професійної та професійно зумовленої захворюваності. Законодавчі основи проведення гігієнічних заходів в галузі медицини праці.
14. Гігієна та фізіологія праці. Шляхи збереження працездатності. Методика розроблення раціональних режимів праці та відпочинку.
15. Гігієнічна оцінка факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу.
16. Гігієнічні основи комплексної оцінки стану здоров'я дітей і підлітків в сучасних умовах. Фізичний розвиток як важливий критерій оцінки стану здоров'я дитячого населення.
17. Гігієнічні принципи раціональної організації навчально-виховного процесу, фізичного виховання та трудового навчання дітей і підлітків. Наукові основи проведення лікарсько-професійної консультації.
18. Закономірності формування променевого навантаження людини в місцях проживання, його гігієнічна оцінка та шляхи зниження. Радіаційна небезпека та протирадіаційний захист на об'єктах з радіаційно-ядерними технологіями та закладах охорони здоров'я.
19. Організація санітарно-епідемічного забезпечення воєнних формувань та потерпілого населення в умовах надзвичайних ситуацій та під час війни.
20. Диференційний залік

Перелік тем лабораторних занять:

Не передбачено навчальним планом.

Перелік тем самостійної роботи (50 год.)

1. Методологічні та методичні основи вивчення сполученої дії чинників навколишнього середовища малої інтенсивності на здоров'я населення.
2. Гігієнічна оцінка потенційного ризику впливу факторів навколишнього середовища на організм людини та здоров'я населення. Сучасні математичні прогностичні методи визначення ризику впливу факторів довкілля на здоров'я населення.
3. Гігієнічна оцінка впливу природних та антропогенних компонентів біосфери на здоров'я людини та популяції.
4. Гігієнічне значення сонячної радіації та використання її складових для профілактики захворювань людини та санації повітря, води і предметів.
5. Наукові основи медичної біоритмології та хроногігієни (СПРС).
6. Гігієна води та водопостачання населених пунктів. Санітарна охорона водних об'єктів. Санітарна охорона ґрунту та очищення населених місць.
7. Санітарна охорона атмосферного повітря. Гігієна планування населених місць. Гігієна житлових і громадських будівель та споруд.
8. Гігієнічне значення фізичних чинників в умовах населених місць.
9. Гігієнічні вимоги до планування та експлуатації лікувально-профілактичних закладів. Особливості організації роботи в умовах пандемії.
10. Сучасні проблеми внутрішньолікарняної інфекції (ВЛІ) та комплекс гігієнічних заходів з її профілактики. Специфічна та неспецифічна профілактика ВЛІ. Протиепідемічний режим закладів охорони здоров'я в умовах пандемії.
11. Гігієнічна оцінка умов перебування хворих та характеристика умов праці персоналу в лікувально-профілактичних закладах. Особливості перебування хворих та виконання професійних обов'язків медичних працівників в умовах пандемії. (СПРС).
12. Харчування в профілактичній медицині. Організація харчування в закладах охорони здоров'я з дотриманням санітарно-протиепідемічного режиму. Особливості харчування працюючих на промислових підприємствах.
13. Санітарно-гігієнічний контроль за громадським харчуванням.
14. Харчові отруєння як гігієнічна проблема. Методика розслідування випадків харчових отруєнь (СПРС).
15. Гігієнічні підходи щодо причин та розвитку професійної та професійно зумовленої захворюваності. Законодавчі основи проведення гігієнічних заходів в галузі медицини праці. Управління професійними ризиками.
16. Гігієнічна оцінка факторів трудового процесу та виробничого середовища.

17. Гігієна та охорона праці медичних працівників в окремих структурних підрозділах лікувально-профілактичних закладів (СПРС).
 18. Фізичний розвиток як важливий критерій оцінки стану здоров'я дітей і підлітків.
 19. Еколого залежні захворювання дітей та підлітків.
 20. Гігієнічні принципи раціональної організації фізичного виховання та трудового навчання дітей і підлітків. Наукові основи проведення лікарсько-професійної консультації (СПРС).
 21. Закономірності формування променевого навантаження людини в місцях проживання, його гігієнічна оцінка та шляхи зниження. Радіаційна небезпека та протирадіаційний захист на об'єктах з радіаційно-ядерними технологіями.
 22. Гігієнічна оцінка протирадіаційного захисту персоналу й радіаційної безпеки пацієнтів під час застосування радіонуклідів та інших джерел іонізуючих випромінювань в лікувальних закладах.
 23. Гігієнічні аспекти проживання населення на територіях з підвищеними рівнями радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи (СПРС).
 24. Організація гігієнічного забезпечення під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій. Особливості тимчасового розміщення потерпілого населення та аварійно-рятувальних та воєнних формувань.
 25. Організація санітарного нагляду за харчуванням та водопостачанням в умовах катастроф та під час війни.
 26. Організація і проведення розвідки джерел водопостачання при надзвичайних ситуаціях та під час війни.
 27. Підготовка до диференційного заліку
- СРС спрямована на поглиблення та закріплення теоретичних знань, отриманих під час аудиторного навчання та сприяють формуванню професійних компетентностей. Результати СРС підлягають контролю та включені до підсумкового контролю знань.

Консультації: Консультації онлайн за розкладом кафедри з попередньою реєстрацією на корпоративній пошті викладача.

Методи навчання: вербальні (бесіда); наочні (ілюстрація, презентаційний матеріал, відео матеріал); практичні (самостійна робота, робота в парах, робота в групах).

ОЦІНЮВАННЯ

Поточна навчальна діяльність (ПНД). Оцінювання успішності здобувачів освіти здійснюється відповідно до Інструкції з оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти в ХНМУ (https://knmu.edu.ua/doc_block_type/instrukcziyi-navchalnogo-proczesu/). Оцінка за практичне чи підсумкове заняття становить від 2 до 5 балів. Подання завдань за запізненням з неповажних причин тягне за собою зниження оцінки відповідно до відсотка запізнення в часі від часу виконання завдання. Завдання перевіряються протягом 24 год. Оцінки виставляються в електронний журнал. Незадовільні оцінки відпрацьовуються відповідно до Положення про порядок відпрацювання студентами ХНМУ навчальних занять (chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/pol_por-vidprac-zaniat.pdf).

Сумарна кількість рейтингових балів за вивчення дисципліни за семестр розраховується як сума балів, отриманих за результатами поточного контролю та балів, отриманих за результатами підсумкового семестрового контролю. Максимальна сума балів за семестр складає 200 балів, мінімальна – 120 балів. Оцінювання здобувачів проводиться відповідно до «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти в Харківському національному медичному університеті», затвердженої наказом ХНМУ від 21.08.2021 № 181.

Індивідуальні завдання (ІЗЗ) Індивідуальні завдання здобувача (далі – ІЗС) не є обов'язковим елементом, але при бажанні здобувача освіти може бути виконане і оцінюється в балах ECTS (не більше 10), які додаються до суми балів, набраних за поточну навчальну діяльність. На засіданні кафедри затверджено перелік індивідуальних завдань (участь з доповідями в студентських конференціях, профільних олімпіадах, підготовка аналітичних оглядів з презентаціями з перевіркою на плагіат) з визначенням

Підсумковий контроль. Умовою допуску до заліку є відсутність академічної заборгованості.

Оцінка з дисципліни (ОД). ОД=ЗНД+ залік

Оскарження результатів підсумкового контролю проводиться у встановленому в ХНМУ порядку (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_apel_kontrol.pdf).

ПОЛІТИКИ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Рекомендації щодо роботи на курсі: брати активну участь у всіх формах роботи на заняттях, присвячувати 1-2 год. щодня виконанню самостійної роботи та підготовці до занять, ставити запитання під час занять, відвідувати консультації, вчасно здавати завдання та виконувати усі форми контролю.

Відвідування занять. Відвідування лекцій та практичних занять є обов'язковим. Формою одягу під час офлайн-занять є білий медичний халат. При відвідуванні відділень клінічної бази обов'язково мати хірургічний костюм, капелюх, медичну маску та змінне взуття. При запізнення більше ніж на 5 хвилин ви можете бути не допущені до заняття. Пропущені заняття відпрацьовуються відповідно до Положення про порядок відпрацювання студентами ХНМУ навчальних занять (chrome-extension://efaidnbmnnnnibpcajpcgicfindmkaj/https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/pol_por-vidprac-zaniat.pdf).

Академічна доброчесність. ХНМУ стоїть на позиціях нульової толерантності до проявів академічної недоброчесності. Будь-які порушення принципів академічної доброчесності тягнуть за собою відповідальність у встановленому в ХНМУ порядку (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_ad-1.pdf).

Використання електронних гаджетів та інструментів штучного інтелекту. Допускається лише з дозволу викладача.

Політика щодо осіб з особливими освітніми потребами. Здобувачі з особливими освітніми потребами мають зв'язатися з викладачем задля розробки індивідуальної освітньої траєкторії.

Час відповіді викладача: 24 години.

Технічні вимоги до роботи на курсі:

- доступ до комп'ютера, ноутбука, планшета чи смартфона
- корпоративний обліковий запис Google з власним фото
- навички роботи з Google Workspace (Google Meet, Docs, Sheets, Slides, Forms) та Moodle

Технічна підтримка: АСУ (ev.shevtsov@knmu.edu.ua), Google (tehotdelknmu@gmail.com), Moodle (al.korol@knmu.edu.ua)

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

Базові:

1. Гігієна та екологія: підручник [В.Г. Бардов, С.Т. Омельчук, Н.В. Мережкіна та ін.] за ред. В.Г. Бардова. Вінниця. Нова книга. 2020. 472 с.
2. Гігієна та екологія: підручник / [К.О. Пашко., М.О. Кашуба, О.В. Лотоцька та ін.]. 2022. Тернопіль: ТДМУ. 629 с.
3. Практикум з гігієни та екології для підготовки до практичних занять : методичні рекомендації / О.В. Тузова, В.О. Зюзін, Г.В. Грищенко [та ін.]; за редакцією О.В. Тузової. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2021. 124 с.
4. Гігієна закладів охорони здоров'я: навчальний посібник / В.В. Бабієнко, А.В. Мокієнко, О.А. Грузевський, Є.В. Опря. Одеса: Прес-кур'єр, 2022. 444 с.
5. Стратегія розвитку системи охорони здоров'я на період до 2030 року (Розпорядження КМУ №34-р від 17.01.2025)

6. Стратегія реформування системи державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів на період до 2029 року (Розпорядження КМУ № 625-р від 25.06.2025).

Допоміжна

1. Natural Hygiene Handbook / James M. Lennon; TrueNorth Health Center. 2021. 254 p.
2. Essential environmental health standards in health care / Edited by John Adams, Jamie Bartram, Yves Chartier. WHO Press, 2022. 59 p.
3. Єжова О.О. Здоровий спосіб життя: навчальний посібник. Університетська книга, 2023. 127 с.

В.о. зав. кафедри _____

(підпис)

І.В. Завгородній