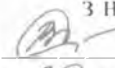


**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор закладу вищої освіти
з науково-педагогічної роботи

 Володимир ХОДОРОВСЬКИЙ
« 29 » 08 2025 р.



**ДОВІДНИК ДЛЯ СТУДЕНТА
(СИЛАБУС)
з вивчення навчальної дисципліни**

«ГІГІЄНА У ФАРМАЦІЇ ТА ЕКОЛОГІЯ»

Галузь знань 22 «Охорона здоров'я»

Спеціальність 226 «Фармація, промислова фармація»

Освітній ступінь магістр

Курс навчання 2

Форма здобуття освіти денна

Кафедра гігієни та екології

Схвалено на засіданні кафедри гігієни та екології
«23» серпня 2025 року (протокол №3).

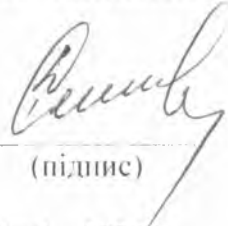
Завідувач кафедри


(підпис)

Тарас КМЕТЬ

Схвалено предметною методичною комісією з дисциплін гігієнічного профілю
«27» серпня 2025 року (протокол №1).

Голова предметної методичної
комісії


(підпис)

Святослав ДЕЙНЕКА

Чернівці – 2025

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ, ЯКІ ВИКЛАДАЮТЬ НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Кафедра	Гігієни та екології
Прізвище, ім'я, по батькові науково-педагогічних працівників, посада, науковий ступінь, вчене звання, e-mail	Кметь Тарас Ігорович – завідувач кафедри, д.мед.н., професор, kmet.taras@bsmu.edu.ua Кушнір Оксана Василівна - доцент ЗВО кафедри гігієни та екології, к.мед.н., oksanka_kushnir@bsmu.edu.ua
Веб-сторінка кафедри на офіційному веб-сайті університету	https://www.bsmu.edu.ua/gigiyeni-ta-ekologiyi/
Веб-сайт кафедри	https://sites.google.com/a/bsmu.edu.ua/hygiene/
E-mail	hygiene@bsmu.edu.ua
Адреса	м. Чернівці, вул. Федьковича, 16
Контактний телефон	+38 (0372) 57-09-77

2. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Статус дисципліни	обов'язкова
Кількість кредитів	3
Загальна кількість годин	90
Лекції	20
Практичні заняття	20
Самостійна робота	50
Вид заключного контролю	залік

3. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (АНОТАЦІЯ)

Опис навчальної дисципліни (анотація).

Професійна підготовка фармацевта не може бути якісною і ефективною без глибокого вивчення профілактичних дисциплін – гігієни і санітарії, екології та епідеміології.

Знання гігієни та екології необхідні для спеціалістів фармацевтичного фаху з ряду позицій, основними серед яких є:

- Аналіз стану здоров'я населення чи окремих його контингентів у зв'язку з антропогенними та соціальними умовами життя та праці.
- Вивчення умов виникнення захворювань, оскільки більше 80% збудників та причин захворювань (природні, побутові, соціальні, виробничі, етіологічні фактори та фактори ризику) знаходяться в навколишньому середовищі.
- Первинна, вторинна і третинна профілактики захворювань, організація, проведення та контроль за проведенням профілактичних заходів різними верствами населення.
- Аналіз важкості та напруженості трудової, професійної діяльності з метою визначення необхідності переведення працюючих з певними порушеннями їх здоров'я на полегшені види роботи, призначення лікувально-профілактичного харчування, диспансерного обслуговування, санаторно-курортного лікування, реабілітації.
- Оцінка умов праці в аптечних закладах та на фармацевтичних підприємствах.
- Вміння розробляти рекомендації щодо корекції режиму дня, праці, особистої гігієни, режиму харчування, використання природних факторів та комплексу методів і засобів загартування організму, профілактики мікробної контамінації лікарських засобів, внутрішньо-лікарняних інфекцій, інфекцій та інвазій серед населення.
- Проведення санітарно-просвітницької роботи серед відвідувачів аптеки, пацієнтів, в організованих колективах (дитячих, навчальних, трудових, військових) та серед населення в цілому.

У зв'язку з вищенаведеним медична освіта повинна сприяти формуванню у молодого спеціаліста не лише клінічного, а в першу чергу профілактичного, тобто гігієнічного мислення, розуміння ролі чинників навколишнього середовища та соціальних умов життя у виникненні порушень стану здоров'я та захворювань, обґрунтованих заходів їх профілактики.

Медичне обслуговування організованих колективів та поява нових форм медичного обслуговування населення обумовлюють нагальну потребу в глибокому володінні знаннями гігієни, первинної, вторинної, третинної та четвертинної профілактики захворювань, досягти яких можна лише придбанням умінь і навичок в гігієнічних дослідженнях, у зв'язку з чим великого значення набувають практичні навички з гігієни.

Види навчальних занять згідно з навчальним планом: лекції, практичні заняття, самостійна робота здобувача.

Самостійна позааудиторна робота здобувачів спрямована на вивчення окремих фрагментів навчальної програми, виконання індивідуальних завдань, самостійний пошук тематичної літератури тощо.

Для визначення рівня підготовки здобувачів використовуються тести, ситуаційні задачі, ділові ігри, контроль засвоєння практичних навичок, тощо.

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Гігієна у фармації та екологія» є вивчення збереження та зміцнення громадського та індивідуального здоров'я шляхом здійснення профілактичних заходів, а також дослідження стану навколишнього середовища та закономірностей його впливу на людину зокрема і суспільство загалом, а також особливостей зворотних реакцій довкілля у відповідь на діяльність людства.

4. ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

4.1. Перелік нормативних документів:

- Положення про організацію освітнього процесу – <https://cutt.ly/ArUqCMFh>;
- Інструкція щодо оцінювання навчальної діяльності студентів БДМУ в умовах впровадження Європейської кредитно-трансферної системи організації навчального процесу – <https://cutt.ly/yrUqVPvn>;
- Положення про порядок відпрацювання пропущених та незарахованих занять – <https://cutt.ly/jrUqBS36>;
- Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти – <https://cutt.ly/3rUqMAbV>;
- Кодекс академічної доброчесності – <https://cutt.ly/FrUq1ljK>;
- Положення про запобігання академічному плагіату – <https://cutt.ly/MrUq6QAt>;
- Положення про порядок та умови обрання здобувачами освіти вибіркового дисциплін – <https://cutt.ly/srUwo6Ci>;
- Положення про порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти – <https://cutt.ly/SrUwp1ie>;
- Правила поведінки здобувачів освіти – <https://cutt.ly/ErUq72rZ>;
- Правила внутрішнього трудового розпорядку – <https://cutt.ly/UrUwiACe>.

4.2. Політика щодо дотримання принципів академічної доброчесності здобувачів освіти:

- самостійне виконання навчальних завдань поточного та підсумкового контролів без використання зовнішніх джерел інформації;
- списування під час контролю знань заборонені;
- самостійне виконання індивідуальних завдань та коректне оформлення посилань на джерела інформації у разі запозичення ідей, тверджень, відомостей.

4.3. Політика щодо дотримання принципів та норм етики та деонтології здобувачами освіти:

- дії у професійних і навчальних ситуаціях із позицій академічної доброчесності та професійної етики та деонтології;

- дотримання правил внутрішнього розпорядку університету та правил поведінки здобувачів освіти, бути толерантними, доброзичливими та виваженими у спілкуванні зі студентами та співробітниками кафедр, закладів охорони здоров'я тощо;
- усвідомлення значущості прикладів людської поведінки відповідно до норм академічної доброчесності та медичної етики.

4.4. Політика щодо відвідування занять здобувачами освіти:

- присутність на всіх навчальних заняттях (лекціях, практичних (семінарських) заняттях, підсумковому модульному контролю) є обов'язковою з метою поточного та підсумкового оцінювання знань (окрім випадків з поважних причин).

4.5. Політика дедлайну та відпрацювання пропущених або незарахованих занять здобувачами вищої освіти:

- відпрацювання пропущених занять відбувається згідно з графіком відпрацювання пропущених або незарахованих занять та консультацій.

5. ПРЕРЕКВІЗИТИ І ПОСТРЕКВІЗИТИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ЗВ'ЯЗКИ)

Перелік навчальних дисциплін, на яких базується вивчення навчальної дисципліни	Перелік навчальних дисциплін, для яких закладається основа в результаті вивчення навчальної дисципліни
Анатомія та фізіологія людини	Технологія ліків
Патологічна фізіологія	Фармакогнозія
Біологія з основами генетики	Організація та економіка фармації
Біологічна фізика з фізичними методами аналізу	Лікарська токсикологія
Мікробіологія з основами імунології	Біофармація та фармацевтична біотехнологія
Безпека життєдіяльності, основи біоетики та біобезпеки	Стандартизація лікарських засобів та системи якості у фармації
Фармацевтична ботаніка	Належні практики у фармації
Органічна хімія	

6. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

6.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Гігієна у фармації та екологія» є: вивчення теоретичних основ профілактичної медицини, зокрема гігієни та екології, як наук, які є базисом профілактичної складової професійного світогляду фахівця напряму підготовки 226 «Фармація, промислова фармація»; опанування студентами необхідних знань, умінь, дій, цільових завдань, навичок, які відповідають кінцевим цілям вивчення навчальної дисципліни відповідно до Стандарту вищої освіти України.

6.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Гігієна у фармації 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) чинників навколишнього середовища;
- використання сприятливих оздоровчих факторів навколишнього середовища для зміцнення здоров'я людини, загартування організму тощо.

7. КОМПЕТЕНТНОСТІ, ФОРМУВАННЮ ЯКИХ СПРИЯЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА:

- Інтегральна:

здатність розв'язувати типові та складні спеціалізовані задачі та критично осмислювати й вирішувати практичні проблеми у професійній фармацевтичній та/або дослідницько-інноваційній діяльності із застосуванням положень, теорій та методів фундаментальних, хімічних, технологічних, біомедичних та соціально-економічних наук; інтегрувати знання та вирішувати складні питання, формулювати судження за недостатньої або обмеженої інформації; зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та їх обґрунтованість до фахової та нефахової аудиторії.

- Загальні:

ЗК 01.	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
ЗК 02.	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності
ЗК 08.	Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку фармації, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

- Спеціальні (фахові) компетентності:

ФК 01.	Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі фармації у широких або мультидисциплінарних контекстах.
ФК 04.	Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері фармації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.
ФК 05.	Здатність проводити санітарно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики та попередження поширених, небезпечних інфекційних, вірусних та паразитарних захворювань, сприяння своєчасному виявленню та підтриманню прихильності до лікування цих захворювань згідно з їхніми медико-біологічними характеристиками та мікробіологічними особливостями.
ФК 10.	Здатність забезпечувати належне зберігання лікарських засобів природного та синтетичного походження та інших товарів аптечного асортименту відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та правил Належної практики зберігання (GSP) у закладах охорони здоров'я.
ФК 14.	Здатність організовувати та здійснювати виробничу діяльність аптек щодо виготовлення лікарських засобів у різних лікарських формах за рецептами лікарів і вимогами (замовленнями) лікувально-профілактичних закладів, включаючи обґрунтування технології та вибір допоміжних матеріалів відповідно до правил Належної аптечної практики (GPP).
ФК 15.	Здатність здійснювати фармацевтичну розробку та брати участь у виробництві лікарських засобів природного та синтетичного походження в умовах фармацевтичних підприємств згідно з вимогами Належної виробничої практики (GMP).

8. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ.

Навчальна дисципліна забезпечує формування таких програмних результатів навчання (ПРН):

ПРН 01. Мати та застосовувати спеціалізовані концептуальні знання у сфері фармації та суміжних галузях з урахуванням сучасних наукових здобутків.

ПРН 02. Критично осмислювати наукові і прикладні проблеми у сфері фармації.

ПРН 03. Мати спеціалізовані знання та уміння/навички для розв'язання професійних проблем і задач, у тому числі з метою подальшого розвитку знань та процедур у сфері фармації.

ПРН10. Проводити санітарно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики та при виникненні спалахів небезпечних інфекційних, вірусних та паразитарних захворювань.

ПРН 15. Прогнозувати та визначати вплив факторів навколишнього середовища на якість та споживчі характеристики лікарських засобів природного і синтетичного походження та інших товарів аптечного асортименту, організовувати їх зберігання відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та правил Належної практики зберігання (GSP).

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен:

8.1.Знати:

- зміст, завдання гігієни як основи профілактичної медицини;
- закони гігієни, принципи гігієнічного нормування, методи гігієнічних досліджень;
- методи оцінки здоров'я населення;
- чинники довкілля, їх вплив на організм та здоров'я населення;
- загальні основи планування та забудови населених місць;
- фізіологічне, гігієнічне та епідеміологічне значення води та показники її якості;
- гігієнічну характеристику методів покращення якості води;
- гігієнічне значення ґрунту та засади його санітарної охорони;
- принципи раціонального харчування та значення окремих харчових нутрієнтів;
- систему профілактичних заходів щодо запобігання та розповсюдження кишкових інфекцій, гельмінтозів, харчових отруєнь;
- принципи обґрунтування дієтичного і лікувально-профілактичного харчування;
- фізіологічні зміни в організмі, що виникають в процесі фізичної та розумової праці з метою попередження передчасної втоми, перевтоми та виникнення порушень у стані здоров'я працюючих;
- основи здорового способу життя, методи і засоби боротьби з тютюнопалінням, алкоголізмом, наркоманією, токсикоманією;
- елементи особистої гігієни, методи і засоби загартування організму;
- зміст та значення оптимального гігієнічного режиму та протиепідемічного режиму в лікувально-профілактичних закладах;
- структуру аптечних закладів, основні положення нормативних документів, які стосуються гігієнічного благоустрою аптечних закладів;
- вимоги до ситуаційного і генерального планів аптеки;
- вимоги щодо санітарно-протиепідемічного режиму аптек;
- гігієнічну характеристику умов праці на провідних групах підприємств хіміко-фармацевтичної промисловості;
- профілактичні заходи щодо негативного впливу шкідливих і небезпечних чинників виробничого середовища (фізичних, хімічних, біологічних) на організм працюючих у аптеках та на фармацевтичних підприємствах.

8.2.Уміти:

- Аналізувати стан навколишнього середовища та вплив його чинників на здоров'я різних груп населення.
- Інтерпретувати основні закони гігієнічної науки та загальні закономірності зв'язку здоров'я з факторами і умовами середовища життєдіяльності.
- Обґрунтовувати гігієнічні заходи з профілактики захворювань інфекційного та неінфекційного походження.

- Планувати заходи по дотриманню здорового способу життя, особистої гігієни та впроваджувати їх в практику охорони здоров'я.
- Обґрунтовувати проведення профілактичних заходів у відповідності до основ чинного законодавства України.

8.3. Демонструвати:

- володіння методами гігієнічної оцінки впливу факторів навколишнього середовища на здоров'я людини;
- володіння методами визначення та гігієнічної оцінки факторів навколишнього середовища (температури, швидкості руху повітря, мікробної контамінації тощо), які можуть впливати на якість та стабільність лікарських засобів;
- здатність планувати професійну діяльність на основі нормативно-правових актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик;
- навички проведення санітарно-просвітницької роботи при виникненні спалахів інфекційних захворювань.

9. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Модуль «Гігієна у фармації та екологія»

Змістовий модуль 1 “Загальні питання гігієни у фармації та екології”

Конкретні цілі:

- Тракувати поняття про гігієну як теоретичну основу профілактичної медицини.
- Інтерпретувати принципи гігієнічного нормування, методи і засоби гігієнічних досліджень, їх використання у проведенні санітарного нагляду в різних галузях народного господарства, лікувально-профілактичних і аптечних закладах.
- Аналізувати етапи розвитку гігієни та санітарії, становлення санітарно-гігієнічної служби як галузі практичної охорони здоров'я, внесок окремих вчених-гігієністів та епідеміологів у досягнення її сучасного рівня.
- Інтерпретувати екологічні закони та загальні закономірності взаємодії живих та неживих компонентів екологічних систем, характер впливу природних і антропогенних факторів на функціонування екосистем та організм людини.
- Пояснювати та використовувати методи і засоби захисту від впливу несприятливих факторів навколишнього середовища на організм і здоров'я в побутових умовах, в лікарняних та аптечних закладах.
- Робити висновки про вплив планування, забудови, благоустрою та внутрішнього обладнання різного типу житлових, промислових, громадських будівель на санітарні умови проживання та здоров'я населення.
- Аналізувати гігієнічне та епідеміологічне значення води, її роль у виникненні ендемічних та поширенні інфекційних захворювань та гельмінтозів з водним механізмом передачі збудників.
- Інтерпретувати органолептичні, хімічні і бактеріологічні показники якості води різних джерел водопостачання.
- Інтерпретувати гігієнічне значення ґрунту.
- Інтерпретувати значення раціонального харчування для нормального росту, фізичного розвитку, збереження і зміцнення здоров'я людини, забезпечення активного довголіття людини.
- Пояснювати функції окремих нутрієнтів (білків, жирів, вуглеводів, вітамінів, мінеральних речовин).
- Планувати організацію профілактичних заходів щодо запобігання виникнення і розповсюдження інфекційних захворювань з аліментарним механізмом передачі, біо- та геогельмінтозів, харчових отруєнь.
- Обґрунтовувати профілактичні заходи щодо негативного впливу шкідливих і небезпечних факторів виробничого середовища (фізичних, хімічних, біологічних) на організм працюючих.

Тема 1. Предмет, методи, завдання гігієни та екології

Предмет «Гігієна у фармації та екологія», мета та зміст. Загальні завдання дисципліни, місце в системі наук, роль у підготовці спеціаліста, що працює у фармацевтичній галузі.

Відомості про розвиток гігієни в різні історичні періоди. Профілактична спрямованість вітчизняної медицини, види профілактики та їх визначальні пріоритети у контексті глобальних цілей сталого розвитку.

Закони гігієни. Методи гігієнічних досліджень.

Методи та методики гігієнічних досліджень, їх класифікація. Методи вивчення стану навколишнього середовища і його гігієнічної оцінки, методи вивчення впливу навколишнього середовища на здоров'я людини. Специфічні методи гігієнічних досліджень.

Особиста гігієна як галузь гігієнічної науки. Здоровий спосіб життя.

Гігієна аптекних закладів та фармацевтичних підприємств як розділ гігієнічної науки та її значення в практичній діяльності фармацевта.

Поняття про санітарний норматив, його різновиди, об'єкти, що підлягають нормуванню, значення у проведенні профілактичних заходів. Принципи медико-санітарної регламентації. Наукові заклади та установи, що здійснюють медико-санітарну регламентацію.

Санітарія як галузь практичної діяльності в системі охорони здоров'я. Різновиди санітарії.

Система громадського здоров'я. Основні принципи, завдання та оперативні функції системи громадського здоров'я. Закон України «Про систему громадського здоров'я» №2573-ІХ, 06.09.2022. Суб'єкти відносин у сфері громадського здоров'я. Центр контролю та профілактики хвороб, структура, функції. Запобіжний державний та відомчий епідеміологічний нагляд, його сутність, основні етапи та форми діяльності. Основи санітарного законодавства, його найважливіші елементи та значення для реалізації профілактичних заходів. «Міцне здоров'я і благополуччя, забезпечення здорового способу життя» як мета досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року (Указ Президента України від 30 вересня 2019 року [№ 722](#)).

Тема 2. Комунальна гігієна

Повітряне середовище та його гігієнічне значення

Гігієнічна характеристика фізичних властивостей повітря (температури, вологості, швидкості руху повітря). Мікроклімат, його види. Вплив дискомфортного (охолодного та нагрівного) мікроклімату на теплообмін людини та її здоров'я.

Хімічний склад атмосферного повітря та гігієнічне значення його окремих складових. Вплив атмосферного забруднення на стан здоров'я людей та санітарні умови життя населення.

Антропогенне забруднення повітря закритих приміщень. Показники забруднення повітря житлових, громадських та виробничих приміщень. Значення бактеріального забруднення повітря при виготовленні лікарських препаратів. Основні поняття про види, гігієнічне значення та показники вентиляції.

Гігієнічне значення сонячного випромінювання. Біогенна та абіогенна дія ультрафіолетових променів. Недостатнє та надмірне ультрафіолетове опромінення, їх негативний вплив на організм. Використання природної та штучної ультрафіолетової радіації для профілактики захворювань людини та санації повітря аптекних приміщень.

Показники природного та штучного освітлення. Гігієнічна характеристика джерел штучного освітлення.

Вплив клімато-погодних умов на здоров'я людини. Геліометеотропні реакції та їх профілактика. Житло, соціально-гігієнічні проблеми житлового будівництва в Україні та інших країнах світу. Проблеми урбанізації.

Вода та її гігієнічне значення

Роль води у виникненні інфекційних та неінфекційних захворювань. Гігієнічна оцінка джерел та систем водопостачання. Гігієнічні вимоги до якості питної води. Методи очистки, спеціальної обробки та знезаражування води. Гігієнічні вимоги до води, що використовується при виготовленні лікарських препаратів.

Ґрунт та його гігієнічне значення

Вплив забруднення ґрунту на здоров'я і санітарні умови життя населення. Роль ґрунту у виникненні та розповсюдженні інфекційних захворювань (анаеробних інфекцій) та інвазій.

Оцінка санітарного стану ґрунту за хімічними і біологічними показниками. Біогеохімічні ендемії.

Класифікація відходів та забруднень навколишнього середовища. Принципи очищення населених місць. Системи та споруди для тимчасового зберігання, видалення, знешкодження та утилізації твердих і рідких відходів побутового та виробничого походження.

Тема 3. Гігієна харчування

Харчування як фактор здоров'я. Раціональне харчування та умови, що його забезпечують. Фізіолого-гігієнічна роль білків. Джерела білків та незамінних амінокислот. Фізіолого-гігієнічна роль жирів. Джерела жирів рослинного та тваринного походження. Фізіолого-гігієнічна роль вуглеводів. Джерела вуглеводів. Поняття про рафіновані та "захищені" вуглеводи.

Фізіолого-гігієнічна роль вітамінів та мінеральних речовин. Джерела вітамінів і мінеральних речовин. Основні принципи профілактики гіповітамінозів та гіпомікроелементозів.

Гігієнічна характеристика харчових продуктів. Санітарна експертиза харчових продуктів.

Харчові отруєння: визначення, класифікація, профілактика. Профілактика харчових отруєнь мікробної та немікробної природи, порядок розслідування харчових отруєнь.

Державна служба з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів, її завдання і функції.

Тема 4. Гігієна праці

Трудова діяльність та фізіологічні функції організму. Фізіологічні зміни в організмі людини, які відбуваються у зв'язку з виконанням роботи. Втома і перевтома, причини виникнення та профілактика.

Загальні відомості про шкідливі виробничі фактори та професійні захворювання. Мікроклімат, шум, вібрація, випромінювання на фармацевтичних підприємствах. Пилова патологія та її профілактика.

Шкідливі хімічні речовини. Шляхи надходження отрут в організм та їх виділення. Дія виробничих отрут. Залежність токсичної дії від хімічної будови, фізико-хімічних властивостей, експозиції, концентрації та інших факторів. Місцева та загальна дія отрут. Гострі та хронічні отруєння.

Профілактика професійної патології, викликані біологічними факторами виробничого середовища.

Поняття про гранично допустимі концентрації (ГДК) хімічних речовин та гранично допустимі рівні (ГДР) шкідливих виробничих факторів. Профілактика професійних захворювань. Засоби індивідуального захисту від шкідливих факторів виробничого середовища.

Змістовий модуль 2 "Спеціальні питання гігієни у фармації та екології"

Конкретні цілі вивчення модуля:

- Інтерпретувати значення оптимального гігієнічного режиму лікувально-профілактичних закладів для підвищення ефективності лікування хворих, профілактики ґрунтування арнійних інфекцій, створення безпечних умов праці персоналу.
- Оцінювати ситуаційний та генеральний плани розміщення аптечних закладів, внутрішнє планування та стан санітарно-технічного обладнання аптечних закладів.
- Ідентифікувати можливі джерела забруднення ліків під час технологічного процесу їх виготовлення.
- Інтерпретувати гігієнічне значення для створення належних умов приготування та зберігання лікарських засобів: освітлення, опалення, вентиляції, санітарної обробки приміщень, дотримання правил особистої гігієни працівниками аптечних закладів.
- Інтерпретувати значення оптимального санітарно-протиепідемічного режиму аптек для створення безпечних умов праці персоналу.
- Обґрунтовувати заходи профілактики щодо впливу на працівників аптек та фармацевтичних підприємств шкідливих чинників виробничого середовища.
- Усвідомлювати значення гігієнічних знань для провізора.

Тема 5. Гігієна лікувально-профілактичних закладів

Гігієна лікарень як наук, її мета, завдання. Гігієнічні вимоги до ситуаційного та генерального планів лікарняної ділянки. Основні завдання запобіжного та поточного санітарного нагляду за лікувально-профілактичними установами. Сучасні системи забудови

лікарень (централізована, блочна, децентралізована, павільйонна, змішана), їх порівняльна гігієнічна оцінка, перспективи удосконалення.

Гігієнічні вимоги до спеціалізованих відділень лікарень. Профілактика ґрунтування арняних інфекцій. Гігієнічні основи біоритмології. Психогігієнічні основи повсякденної діяльності людини.

Тема 6. Гігієна аптечних закладів та фармацевтичних підприємств

Гігієна аптек

Основи гігієнічного благоустрою аптек. Гігієнічні вимоги до вибору території, планування, опалення, вентиляції, внутрішнього оздоблення, устаткування. Будівельні норми і правила проектування аптек. Гігієнічні вимоги до планування та облаштування аптечних пунктів.

Гігієнічна оцінка технологічних процесів при виготовленні ліків в аптеках у контексті правил Належної аптечної практики (GPP). Бактеріальне забруднення повітря, води, обладнання, лікарських середовищ та бг. Пірогенність ін'єкційних розчинів, її причини та попередження. Гігієнічні вимоги до отримання води очищеної та для ін'єкцій.

Санітарно-протиепідемічний режим при виготовленні ліків в аптеках. Боротьба з мікробним забрудненням. Особиста гігієна аптечного персоналу.

Гігієнічні аспекти наукової організації праці в аптеках. Фізіолого-гігієнічне ґрунтування режиму праці та відпочинку. Професійні захворювання працівників аптечних закладів та заходи щодо їх профілактики.

Гігієна аптечних складів

Гігієнічні вимоги до вибору території, розміщення, планування та санітарного благоустрою аптечних складів. Профілактика професійних захворювань працівників. Правила Належної практики зберігання (GSP) лікарських засобів природного та синтетичного походження та інших товарів аптечного асортименту відповідно до їх фізико-хімічних властивостей.

Гігієна праці на фармацевтичних підприємствах

Гігієнічна оцінка сучасних технологічних процесів отримання синтетичних лікарських речовин. Основні вимоги Належної Виробничої практики (GMP). Санітарно-гігієнічні особливості умов праці при виробництві неорганічних та органічних сполук.

Професійні захворювання працівників фармацевтичних підприємств. Санітарно-гігієнічні та лікувально-профілактичні заходи.

Гігієна праці при виробництві антибіотиків

Гігієнічна характеристика технологічних процесів отримання антибіотиків біологічним синтезом. Особливості умов праці при виробництві напівсинтетичних та синтетичних антибіотиків.

Специфіка впливу шкідливих виробничих факторів на організм. Професійні захворювання. Санітарно-гігієнічні та лікувально-профілактичні заходи.

Гігієна праці при виробництві фітопрепаратів

Гігієнічна оцінка технологічних процесів отримання фітопрепаратів. Підготовчі процеси та обробка сировини. Професійні захворювання працівників. Санітарно-гігієнічні та лікувально-профілактичні заходи.

Гігієна праці при виробництві біотехнологічних препаратів

Виробництво біотехнологічних препаратів у сучасних умовах: вітаміни; гормональні, ферментні препарати; вакцини; сироватки; діагностичуми тощо.

Санітарна освіта

Роль та завдання санітарної освіти у комплексі заходів щодо охорони здоров'я населення. Форми та методи проведення санітарно-просвітницької роботи. Участь фармацевтичних працівників у санітарній освіті населення.

10. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					Інд. робота
	Усього	у тому числі				
		Аудиторні			СРС	
		Лекції	Практ. заняття	Семін ар. заняття		
1	2	3	4	5	6	7
Змістовий модуль 1. Загальні питання гігієни у фармації та екології						
<i>1. Предмет, методи, завдання гігієни та екології</i>	12	2	2	-	8	-
<i>2. Комунальна гігієна</i>	24	6	6	-	12	-
<i>3. Гігієна харчування</i>	14	4	4	-	6	-
<i>4. Гігієна праці</i>	12	4	2	-	6	-
Разом за змістовим модулем 1	62	16	14	-	32	
Змістовий модуль 2. Спеціальні питання гігієни у фармації та екології						
<i>5. Гігієна лікувально-профілактичних закладів</i>	10	2	2	-	6	-
<i>6. Гігієна аптечних закладів та фармацевтичних підприємств</i>	18	2	4	-	12	-
Разом за змістовим модулем 2	28	4	6	-	18	
Усього годин – 90	90	20	20	-	50	

11. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
1.	Вступ до гігієни та екології. Навколишнє середовище та здоров'я людини. Принципи гігієнічного нормування. Закони гігієни. Санітарія як галузь практичної діяльності в системі охорони здоров'я.	2
2.	Гігієна атмосферного повітря. Гігієнічне значення мікроклімату та вентиляції житлових, громадських та адміністративних приміщень.	2
3.	Гігієнічне значення сонячної радіації. Гігієна природного та штучного освітлення приміщень.	2
4.	Вода як фактор здоров'я. Методи покращення якості питної води. Ґрунт та здоров'я. Санітарна очистка населених місць.	2
5.	Гігієна харчування. Наукові основи раціонального, превентивного, лікувально-дієтичного та лікувально-профілактичного харчування.	2
6.	Харчові отруєння та їх профілактика.	2
7.	Гігієна та фізіологія праці. Класифікація та загальна характеристика виробничих шкідливих факторів. Фізичні чинники виробничого середовища.	2
8.	Гігієнічна характеристика хімічних та біологічних чинників виробничого середовища. Професійні захворювання та їх профілактика.	2
9.	Гігієна лікувально-профілактичних закладів. Гігієнічні аспекти профілактики госпітальних інфекцій.	2
10.	Гігієна аптечних закладів. Гігієна праці в аптечних закладах та на фармацевтичних підприємствах.	2
Разом:		20

12. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
-------	------------	------------

Змістовий модуль 1. Загальні питання гігієни у фармації та екології		
1.	Вступне заняття. Місце і значення гігієни та екології в системі медичних наук та практичній діяльності фармацевта.	2
2.	Гігієнічна оцінка температурно-вологісного режиму приміщень, напряму та швидкості руху повітря.	2
3.	Гігієнічна оцінка повітряного середовища та ефективності вентиляції приміщень.	2
4.	Гігієнічне значення сонячної радіації. Методика гігієнічної оцінки природного та штучного освітлення приміщень.	2
5.	Гігієнічна оцінка якості питної води та методи її поліпшення. Гігієнічна оцінка ґрунту.	2
6.	Наукові основи раціонального харчування. Харчові отруєння та їх профілактика.	2
7.	Профілактика професійної патології, викликаной впливом факторів виробничого середовища.	2
Змістовий модуль 2. Спеціальні питання гігієни у фармації та екології		
8.	Гігієна лікарень, її мета, завдання. Гігієнічні вимоги до спеціалізованих відділень лікарень. Профілактика внутрішньолікарняних інфекцій.	2
9.	Гігієнічні вимоги до планування, обладнання та благоустрою аптечних закладів. Гігієна праці при виготовленні, зберіганні та реалізації лікарських засобів і виробів медичного призначення.	2
10.	Гігієна праці на фармацевтичних підприємствах. Гігієнічні вимоги до виробництва лікарських засобів.	2
Разом:		20

13. Тематичний план самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Самостійне опрацювання тем, які не входять до плану лекцій і практичних занять:		
1.	Основні етапи розвитку гігієни та санітарії.	4
2.	Особиста гігієна як галузь гігієнічної науки. Здоровий спосіб життя.	4
3.	Гігієнічна характеристика джерел штучного освітлення та світильників.	4
4.	Поняття мало- та безвідходної технології. Переробка твердих відходів. Утилізація та ліквідація осадів стічних вод.	4
5.	Вплив клімато-погодних умов на здоров'я людини. Урбанізація та її наслідки.	4
6.	Значення вітамінів та мінеральних речовин у харчуванні людини.	6
7.	Гігієна та фізіологія праці. Фізіолого-гігієнічні основи фізичної та розумової праці.	6
8.	Біологічні ритми та здоров'я людини.	6
9.	Засоби індивідуального захисту від шкідливих факторів виробничого середовища.	6
10.	Біотехнології у фармації.	6
Разом:		50

14. ПЕРЕЛІК ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ

Виступи на засіданнях студентського наукового гуртка кафедри.

Участь у наукових конференціях.

Написання рефератів.

Підготовка доповіді з презентацією.

15. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

1. Електричний стан атмосфери (іонізація повітря, електричне та магнітне поле Землі), його гігієнічне значення.
2. Урбанізація як соціально-гігієнічна проблема.
3. Антропогенна деградація біосфери та проблеми екології.
4. Основні етапи вивчення впливу денатурованого навколишнього середовища на здоров'я населення.

5. Методика вивчення впливу денатурованого природного середовища на здоров'я населення.
6. Аліментарна регуляція обмінних порушень. Нутриціологічна профілактика окремих захворювань та передчасного старіння.
7. Гігієнічні принципи харчування людей різних вікових груп, професій та спортсменів.
8. Професійні інфекції та інвазії.
9. Біоритми та здоров'я.
10. Утилізація медичних та фармацевтичних відходів як екологічна проблема.

16. МЕТОДИ ТА ФОРМИ ПРОВЕДЕННЯ КОНТРОЛЮ

(у т.ч. критерії оцінювання результатів навчання)

16.1. Форма, порядок, методика та критерії оцінювання поточної навчальної діяльності.

Початковий контроль здійснюється на першому практичному занятті шляхом усної співбесіди для вивчення базової підготовки студентів.

Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять, на яких проводиться оцінка знань теоретичного та практичного матеріалу у формі:

- індивідуального усного опитування за теоретичними питаннями, які включені до методичних розробок з відповідних тем;
- тестових завдань;
- розв'язування ситуаційних задач;
- проведення гігієнічних досліджень з використанням приладів;
- оцінка результатів проведених гігієнічних досліджень;
- оформлення протоколів практичних занять.

Контроль засвоєння змістових модулів проводиться після закінчення вивчення змістового модуля і передбачає усне опитування студентів, розв'язування ситуаційних задач, проведення гігієнічних досліджень з використанням приладів.

16.2. Форма, порядок, методика та критерії оцінювання індивідуальної самостійної роботи.

З метою покращення поточної навчальної успішності за бажанням здобувачів вищої освіти можливе виконання індивідуальної самостійної роботи студента. На кафедрі гігієни та екології при вивченні навчальної дисципліни «Гігієна у фармації та екологія» на вибір студента з урахуванням студентоцентричного підходу передбачено широкий спектр переліку індивідуальних завдань:

- Виступи на засіданнях студентського наукового гуртка.
- Участь у наукових конференціях.
- Написання рефератів.
- Підготовка доповіді з презентацією.

Бали за індивідуальні завдання нараховуються здобувачу лише за умов їх успішного виконання, але не більше 10 балів. Ці бали додаються до суми балів набраних здобувачем на практичних заняттях під час поточної навчальної діяльності.

16.3. Умови допуску до складання підсумкового контролю.

Підсумковий контроль передбачає підсумок результатів поточного контролю у вигляді заліку. До заліку допускаються студенти, які відвідали усі передбачені навчальною програмою з дисципліни лекції та аудиторні навчальні заняття, на яких одержали позитивні оцінки («5», «4», «3») і при вивченні модуля набрали кількість балів, не меншу за мінімальну (120 балів).

16.4. Форма, порядок, методика та критерії оцінювання під час проведення підсумкового контролю.

Формою підсумкового контролю навчальної дисципліни «Гігієна у фармації та екологія» є **залік**. Виділення окремого навчального заняття для отримання заліку не передбачене. Підсумковий контроль засвоєння навчальної дисципліни здійснюється по завершенню її вивчення. На останньому тематичному навчальному занятті з дисципліни після закінчення вивчення теми заняття, викладач навчальної групи оголошує суму балів, яку кожен студент групи набрав за результатами поточного контролю.

Студент отримує оцінку **«зараховано»**, якщо він виконав усі види робіт, передбачених робочою навчальною програмою з дисципліни, відвідав усі навчальні заняття – лекції, практичні заняття, визначені тематичним планом (при наявності пропусків своєчасно їх відпрацював), набрав загальну кількість балів при вивченні навчальної дисципліни не меншу, ніж 120.

Студент отримує оцінку **«не зараховано»**, якщо студент має невідпрацьовані пропуски навчальних занять (практичних та лекцій) і кількість балів за поточний контроль менша ніж мінімальна.

Оцінка «зараховано» і «не зараховано» вноситься викладачем до залікової відомості, яка надається до деканату в день проведення заліку або наступного дня.

Студенту, який отримав оцінку «не зараховано» декан факультету видає допуск до ліквідації академічної заборгованості з дисципліни.

Відпрацювання занять студентами за направленням деканату відбувається в установленому порядку під час відпрацювань за графіком кафедри. Після відпрацювань пропущених занять деканат повинен видати студенту залікову відомість, в яку викладач вносить відмітку про складання заліку.

Отримання оцінки «зараховано» з семестрових дисциплін, викладання яких закінчується заліком, є обов'язковою умовою перевodu студента на наступний семестр (рік) навчання.

Критерії оцінювання навчальної діяльності студентів розроблені з урахуванням чинної нормативної бази зокрема: закону України “Про вищу освіту”, наказів МОН України від 16.10.2009 № 943 “Про запровадження у вищих навчальних закладах України Європейської кредитно-трансферної системи” та “Інструкції щодо оцінювання навчальної діяльності студентів в умовах впровадження Європейської кредитної – трансферної системи організації навчального процесу” (лист МОЗ України від 15.04.2014 №08.01-47/10395).

17. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Оскільки формою підсумкового контролю є залік, наявність питань до підсумкового контролю не передбачена.

18. СХЕМА НАРАХУВАННЯ ТА РОЗПОДІЛУ БАЛІВ

Оцінювання поточної навчальної діяльності здобувачів, модульного контролю та дисципліни «Гігієна у фармації та екологія» в цілому здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в Буковинському державному медичному університеті.

Під час оцінювання засвоєння кожної теми модуля студенту виставляються оцінки за 4-бальною (традиційною) шкалою та за 200-бальною шкалою з використанням прийнятих та затверджених критеріїв оцінювання. Виставлені за традиційною шкалою оцінки конвертуються в бали. Студент повинен отримати оцінку з кожної теми.

Оцінка **“відмінно”** виставляється, коли студент самостійно, грамотно і послідовно, з вичерпною повнотою, використовуючи дані додаткової літератури, відповів на всі теоретичні питання, розв'язав ситуаційні задачі, провів гігієнічні дослідження за допомогою приладів, правильно оцінив результати проведених досліджень.

Оцінка **“добре”** виставляється, коли студент зріло орієнтується в матеріалі, але при відповіді допустив дві-три не принципово важливі помилки.

Оцінка **“задовільно”** виставляється студенту, коли він знає теоретичний матеріал у повному об'ємі програми курсу, проте відчуває певні труднощі при необхідності самостійно

і систематично викладати відповіді, примушуючи викладача пропонувати йому навідні запитання; допускає помилки при розв'язанні ситуаційних задач, та проведенні гігієнічних дослідження за допомогою приладів.

Оцінка **“незадовільно”** виставляється у тих випадках, коли студент виявляє повне незнання запитань і погано орієнтується в основному матеріалі курсу гігієни, що виявляється шляхом пропонування йому додаткових запитань.

Оскільки формою підсумкового контролю є залік, оцінка з дисципліни базується на результатах оцінювання поточної діяльності та виражається двобальною шкалою: «зараховано», або «не зараховано». Для зарахування студент має отримати за поточну діяльність бал не менше 60% від максимальної суми балів (для 200 бальної шкали – не менше 120 балів).

Мінімальна кількість балів, яку може набрати студент за поточну діяльність при вивченні модуля, вираховується шляхом множення кількості балів, що відповідають оцінці «3», на кількість тем у модулі (12 балів X 10 тем = 120 балів).

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент за поточну діяльність при вивченні модуля вираховується шляхом множення кількості балів, що відповідають оцінці «5», на кількість тем у модулі з додаванням балів за індивідуальну СРС (19 балів X 10 тем = 190 балів + 10,0 балів за індивідуальну роботу = 200)

Номер модуля кількість навчальних годин/кількість кредитів ECTS	Кількість змістових модулів, їх номери	Кількість оцінюваних тем практичних занять	Конвертація у бали традиційних оцінок					Мінімальна кількість балів*
			Традиційні оцінки				Бали за виконання індивідуального завдання	
			"5"	"4"	"3"	"2"		
Модуль 90/3	2 (№№ 1,2)	10	19	15,5	12	0	10	120

Оцінювання самостійної роботи студентів

Засвоєння тем, які виносяться самостійну роботу, контролюється під час поточного контролю теми на відповідному занятті.

Конвертація балів з дисципліни «Гігієна у фармації та екологія» у оцінку за чотирибальною та за шкалою ECTS:

Оцінка за 200-бальною шкалою	Оцінка за чотирибальною шкалою
Від 180 до 200 балів	«5»
Від 150 до 179 балів	«4»
Від 149 до мінімальної кількості балів, яку повинен набрати здобувач	«3»
Нижче мінімальної кількості балів, яку повинен набрати здобувач	«2»

Здобувачі вищої освіти, які навчаються на одному факультеті, курсі, за однією спеціальністю, на основі кількості балів, набраних з дисципліни, ранжуються за шкалою ECTS наступним чином:

Оцінка ECTS	Статистичний показник
-------------	-----------------------

«А»	Найкращі 10 % студентів
«В»	Наступні 25 % студентів
«С»	Наступні 30 % студентів
«D»	Наступні 25 % студентів
«Е»	Останні 10 % студентів

Ранжування з присвоєнням оцінок «А», «В», «С», «D», «Е» проводиться **деканатами** для здобувачів відповідного курсу та факультету, які навчаються за однією спеціальністю і **успішно** завершили вивчення дисципліни.

Здобувачі, які одержали оцінки «FX» та «F» («2») не вносяться до списку здобувачів, що ранжуються, навіть після перескладання модуля. Такі здобувачі після перескладання автоматично отримують бал «Е».

Оцінки з дисципліни «FX», «F» («2») виставляються здобувачам, яким не зараховано хоча б один модуль з дисципліни після завершення її вивчення.

Оцінка «FX» виставляється здобувачам, які набрали мінімальну кількість балів за поточну навчальну діяльність, але яким не зарахований підсумковий модульний контроль. Ця категорія здобувачів має право на перескладання підсумкового модульного контролю за затвердженим графіком (але не пізніше початку наступного семестру). Повторне складання підсумкового модульного контролю дозволяється не більше двох разів.

Оцінка «F» виставляється здобувачам, які відвідали усі аудиторні заняття з модуля, але не набрали мінімальної кількості балів за поточну навчальну діяльність і не допущені до підсумкового модульного контролю. Ця категорія здобувачів має право на повторне вивчення модуля. За дозволом ректора здобувач може підвищити оцінку з дисципліни шляхом перескладання підсумкового модульного контролю (не більше трьох разів за весь період навчання).

Оцінка ECTS у традиційну чотирибальну шкалу НЕ конвертується, оскільки шкала ECTS та чотирибальна шкала є незалежними.

19. Рекомендована література

19.1. Основна (базова):

1. Навчально-методичні матеріали до практичних занять з «Гігієни у фармації та екології». Навчально-методичний посібник / Власик Л.І., Жуковський О.М., Кушнір О.В. та ін. – Чернівці: Медуніверситет, 2018. – 87 с.
2. Бардов В. Г. Гігієна та екологія. Підручник. Рекомендовано вч. радою Нац. мед.ун-ту О.О.Богомольця: 2020. - 472 с.
3. Гігієна у фармації: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів/Н.М.Каноненко, В.В.Чікіткіна, В.В.Волкова та ін.- Х.:Видавництво, 2016.-275 с.
4. Гігієна у фармації та екологія (Змістовий модуль 2): навч.посібник до практ. занять студентів та студентів- іноземних громадян 2 курсу фарм.факультетів, спеціальність -226 «Фармація, промислова фармація» / А.І.Савальнєв, Л.П.Шарвара, О.В.Кірсанова [та ін.]. – Запоріжжя: ЗДМУ, 2020.- 126с.

19.2. Допоміжна:

1. Охорона праці в медичній галузі: Підручник для студ. мед. ЗВО, лікарів-інтернів. Рекомендовано вченою радою НМУ ім. О.О. Богомольця / за ред. О.П. Яворовського. — К., 2021. — 488 с.
2. Основи екології: Підручник / За редакцією В.Г. Бардова, В.І. Федоренко. – Вінниця: Нова Книга, 2013. – 424 с.
3. Громовик Б.П. Організація роботи аптек. – Вінниця, НОВА КНИГА, 2007 р. – 288 с.

4. Організація фармацевтичного забезпечення населення / А.С. Немченко, А.А. Котвіцька, Г.Л. Панфілова та ін.: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Х.: Авіста–ВЛТ, 2007. – 488 с.
5. Гігієна праці: Підручник /Ю.І. Кундієв, О.П. Яворовський, А.М. Шевченко та ін.; за ред. акад. НАН України, НАМН України, проф. Ю.І. Кундієва, чл-кор. НАМН України проф. О.П. Яворовського. - К.: ВСВ "Медицина", 2011. - 904с.

19.3 Інформаційні ресурси:

1. Офіційне інтернет-представництво Президента України <http://www.president.gov.ua/>.
2. Указ Президента України №722/2019 «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» <https://www.president.gov.ua/documents/7222019-29825>
3. [Верховна Рада України](http://www.rada.gov.ua/) <http://www.rada.gov.ua/>.
4. Кабінет Міністрів України <http://www.kmu.gov.ua/>.
5. Міністерство освіти і науки України <http://www.mon.gov.ua>, www.osvita.com.
6. Міністерство охорони здоров'я <http://www.moz.gov.ua/ua/portal/>
7. Всесвітня організація охорони здоров'я <https://www.who.int/>
8. Центр громадського здоров'я України <https://www.phc.org.ua/>
9. Програма ВООЗ «Здоров'я для всіх у XXI столітті» https://who-sandbox.squiz.cloud/_data/assets/pdf_file/0003/88590/EHFA5-E.pdf
10. Закон України «Про систему громадського здоров'я» (№2573-IX, від 06.09.2022).
11. Наказ МОЗ України «Про організацію профілактики інфекцій та інфекційного контролю в закладах охорони здоров'я та установах/закладах надання соціальних послуг (№1614 від 03.08.2021)»
12. Державні санітарні правила і норми «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» (ДСАНПІН 2.2.4-171-10). Наказ МОЗ України від 12 травня 2010 року №400.
13. Форма первинної облікової документації № 058/о "Екстрене повідомлення про інфекційну хворобу, харчове отруєння" (Наказ МОЗ України від 23.11.2023 № 1997).
14. Норми фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах і енергії (Наказ МОЗ України від 03.09.2017 № 1073).
15. Постанова КМУ № 260 від 03.02.2010 «Деякі питання державного контролю якості лікарських засобів» (із змінами)».
16. Постанова КМУ №647 від 12.08.2015 р. «Про затвердження Положення про Державну службу України з лікарських засобів та контролю за наркотиками».
17. Постанова КМУ №929 від 30.11.2016 р. «Про затвердження Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з виробництва ЛЗ, оптової та роздрібної торгівлі ЛЗ, імпорту ЛЗ (крім активних фармацевтичних інгредієнтів)».
18. Наказ МОЗ України № 275 від 15.05.2006 р. «Про затвердження інструкції із санітарно-протиепідемічного режиму аптечних закладів». – К.: МОЗ України, 2006.
19. Наказ МОЗ України № 455 від 30.05.2013 «Про настанову ВООЗ та МФФ "Належна аптечна практика: Стандарти якості аптечних послуг"». – К.: МОЗ України, 2013.
20. Наказ МОЗ України № 398 від 01.07.2015 «Про затвердження документів з питань виготовлення лікарських засобів в умовах аптек». – К.: МОЗ України, 2015.
21. Наказ МОЗ України № 812 від 17.10.2012 «Про затвердження Правил виробництва (виготовлення) та контролю якості лікарських засобів в аптеках». – К.: МОЗ України, 2012.
22. Наказ МОЗ України від 24.04.2015 № 242 «Про затвердження Правил утилізації та знищення лікарських засобів». – К.: МОЗ України, 2015.
23. Наказ МОЗ України № 677 від 29.09.2014 «Про затвердження Порядку контролю якості лікарських засобів під час оптової та роздрібної торгівлі». – К.: МОЗ України, 2014.
24. Наказ МОЗ України № 584 від 16.12.2003 «Про затвердження Правил зберігання та проведення контролю якості лікарських засобів у лікувально-профілактичних закладах». – К.: МОЗ України, 2003.

25. Наказ МОЗ України № 95 від 16.02.2009. Настанова «Лікарські засоби. Належна практика зберігання» СТ-Н МОЗУ 42-5.1:2011.
26. Наказ МОЗ України від № 95 16.02.2009. Настанова «Лікарські засоби. Належна виробнича практика» СТ-Н МОЗУ 42-4.0:2020.
27. Наказ МОЗ України від 12.04.2011 № 203. Настанова «Лікарські засоби. Досьє виробничої ділянки» СТ-Н МОЗУ 42-4.1:2011.
28. Державні будівельні норми України. ДБН В.2.2-10:2022 «Заклади охорони здоров'я. Будинки і споруди».

20.УКЛАДАЧ ДОВІДНИКА ДЛЯ СТУДЕНТА (СИЛАБУСУ)

Кушнір Оксана Василівна - доцент ЗВО кафедри гігієни та екології, к.мед.н.