

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Факультет фармацевтичний, міжнародний

Кафедра гігієни та медичної екології

**Силабус навчальної дисципліни
«Гігієна у фармації»**

Обсяг навчальної дисципліни	Загальна кількість годин на дисципліну: 90 годин, 3 кредитів. Семестри: III 2 рік навчання.
Дні, час, місце проведення навчальної дисципліни	За розкладом занять. Кафедра гігієни та медичної екології Одеса, вул. Пастера 11.
Викладач (-і)	Д.мед.н з.д.н.т професор Бабієнко Володимир Володимирович Д.мед.н доцент Коболєв Євген Володимирович Ст. викладач Шейх Алі Дані Хуссейнович Ст.викладач Шанигін Антон Вікторович
Контактна інформація	Довідки за телефонами: Шейх Алі Дані Хуссейнович, завуч кафедри 063-765-08-18 E-mail: shejx.ali@onmedu.edu.ua Очні консультації: з 14.00 до 17.00 кожного четверга, з 9.00 до 14.00 кожної суботи Онлайн - консультації: з 16.00 до 18.00 кожного четверга, з 9.00 до 14.00 кожної суботи за попередньою домовленістю. Посилання на онлайн - консультацію надається кожній групі під час занять окремо.

КОМУНІКАЦІЯ

Комунікація зі здобувачами буде здійснюватися аудиторно (очно).

Під час дистанційного навчання комунікація здійснюється через платформу Microsoft Teams, а також через листування електронною поштою, месенджером Telegram (через створені групи для кожної групи, окремо через старосту групи).

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Предмет вивчення дисципліни – вивчення впливу зовнішнього середовища на стан здоров'я і працездатність людей; наукове обґрунтування і розробка гігієнічних норм, правил і заходів щодо оздоровлення зовнішнього середовища й усуненню шкідливо діючих факторів; наукове обґрунтування і розробка гігієнічних нормативів, правил і заходів щодо підвищення опірності організму до можливих шкідливих впливів навколишнього середовища з метою поліпшення здоров'я і фізичного розвитку, підвищення працездатності.

Пререквізити і постреквізити дисципліни (місце дисципліни в освітній програмі):

Пререквізити: українська мова (за професійним спрямуванням), іноземна мова (за професійним спрямуванням), латинська мова та медична термінологія, медична біологія,

медична та біологічна фізики, біологічна та біоорганічна хімія, анатомія людини, гістологія, цитологія та ембріологія, фізіологія, мікробіологія, вірусологія та імунологія, безпека життєдіяльності; основи біоетики та біобезпеки, патоморфологія, патофізіологія, фармакологія, пропедевтика педіатрії, медична психологія, оториноларингологія, офтальмологія, неврологія, психіатрія, наркологія, дерматологія, венерологія.

Постреквізити: гігієна та екологія, внутрішня медицина, хірургія, акушерство і гінекологія, інфекційні хвороби, епідеміологія та принципи доказової медицини, онкологія та радіаційна медицина, травматологія і ортопедія, фтизіатрія, анестезіологія та інтенсивна терапія, екстрена та невідкладна медична допомога, гігієна та екологія, паліативна та хоспісна медицина, загальна практика (сімейна медицина).

Мета дисципліни: вивчення теоретичних основ профілактичної медицини, зокрема гігієни та екології, як наук, які є базисом профілактичної складової професійного світогляду фахівця напряму підготовки «Фармація»; опанування здобувачами необхідних знань, умінь, дій, цільових завдань, навичок, які відповідають кінцевим цілям вивчення навчальної дисципліни відповідно до Стандарту вищої освіти України.

Завдання дисципліни:

- Закладення теоретичних основ гігієни та екології, як наук (термінологія, закони, методи, принципи гігієнічного нормування. Нормативно-методичне забезпечення застосування профілактичних заходів) та відпрацювання практичних навичок щодо: профілактики захворювань інфекційного та неінфекційного походження у відповідності до основ чинного законодавства України;
- Опанування лабораторних методів дослідження (органолептичні, фізичні, хімічні, біологічні, бактеріологічні методи);
- Використання сприятливих оздоровчих факторів навколишнього середовища для зміцнення здоров'я людини, загартування організму тощо

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен:

Знати: методи профілактики захворювань, методи лабораторних досліджень навколишнього середовища, нормативно-правові основи Санітарного Законодавства
Вміти:

- Надавати відповідну санітарно-гігієнічну оцінку за результатами лабораторних досліджень факторів мікроклімату
- Оцінювати якість води за результатами хімічних та мікробіологічних досліджень

Проводити:

- оцінку фізичного розвитку дітей та підлітків за результатами антропометричних досліджень
- профілактичні санітарно-гігієнічні заходи по боротьбі з ВЛІ
- люксеметрію рівня природного і штучного освітлення приміщень різного призначення
- відбір проб води на хімічні та мікробіологічні показники.
- хімічний аналіз молочної продукції на предмет фальсифікації.
- оцінку раціону харчування різних вікових груп на відповідність встановленим нормативам
- хімічне, органолептичне, бактеріологічне дослідження якості продуктів харчування та води
- профілактику професійних захворювань та отруєнь
- Визначати біодозу ультрафіолетового випромінювання використовуючи прилад Горбачова.

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Форми і методи навчання

Дисципліна буде викладатися у формі семінарських занять (6 аудиторні години); організації самостійної роботи здобувача (84 годин).

Методи навчання: бесіда, вирішення клінічних ситуаційних задач, робота з лабораторними приладами, вирішення тестових завдань.

Зміст навчальної дисципліни

Тема 1 Вода і її гігієнічне значення.

Роль води у виникненні інфекційних захворювань. Гігієнічна оцінка джерел та систем водопостачання. Методи очищення та дезінфекції води. Державні санітарні правила і норми ("Вода питна", 2010р.). Гігієнічні вимоги до води, що використовується при виготовленні лікарських препаратів.

Тема 2 Гігієнічні основи харчування.

Харчування як фактор здоров'я. Фізіологічні норми харчування залежно від умов життя, статі, віку та характеру трудової діяльності, основні напрямки санітарно-гігієнічного контролю.

Тема 3 Ґрунт та його гігієнічне значення.

Роль ґрунту у виникненні та розповсюдженні захворювань, основні напрямки охорони ґрунту.

Тема 4 Гігієнічні основи благоустрою громадських та виробничих приміщень.

Природне та штучне освітлення приміщень, гігієнічні вимоги до нього. Вентиляція: природна, штучна. Гігієнічна оцінка природної та штучної вентиляції. Опалення та гігієнічні вимоги до нього. Санітарна оцінка різних систем опалення. Роль елементів санітарного благоустрою в роботі аптечних закладів та фармацевтичних підприємств.

Тема 5 Основи гігієни праці та промислової токсикології

Трудова діяльність та фізіологічні функції організму. Фізіологічні зміни в організмі протягом роботи. Стомлення. Перевтома, її причини та запобігання.

Загальні відомості про виробничі шкідливості та професійні захворювання, засоби профілактики.

Мікроклімат, струс, шум, випромінювання на фармацевтичних підприємствах. Пил як специфічний фактор при виготовленні ліків.

Шкідливі хімічні речовини. Шляхи знаходження та виділення отрут. 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.

Боротьба з виробничими шкідливостями. Профілактика професійних захворювань. Гранично допустимі концентрації (ГДК).

Тема 6 Гігієна аптек

Постанова Кабінету Міністрів України №447 від 12.05.1997 р. "Про впорядкування діяльності аптечних закладів лікарських засобів". Основи гігієнічного благоустрою аптек. Гігієнічні вимоги до вибору території, планування, опалення, вентиляції, внутрішнього оздоблення, устаткування.

Будівельні норми і правила проектування аптек.

Гігієнічна оцінка технологічних процесів при виготовленні ліків в аптеках. Бактеріальне забруднення повітря, води, обладнання, лікарських середовищ та ін.

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 (Наказ МОЗ України №139 від 14.06.1993 р.).

Гігієнічні аспекти наукової організації праці в аптеках. Фізіолого-гігієнічне обґрунтування режиму праці та відпочинку. Виробничі шкідливості та професійні захворювання працівників аптечних закладів. Профілактика професійних захворювань.

Тема 7 Гігієна контрольно-аналітичних лабораторій

Гігієнічні вимоги до розміщення, планування, санітарного благоустрою контрольно-аналітичних лабораторій. Виробничі шкідливості. Профілактичні заходи.

Тема 8 Гігієна аптечних складів

Гігієнічні вимоги до вибору території, розміщення, планування та санітарного благоустрою. Виробничі шкідливості. Профілактичні заходи.

Тема 9 Гігієна праці на фармацевтичних підприємствах

Гігієнічна оцінка сучасних технологічних процесів отримання синтетичних лікарських речовин. Система ОМР.

Санітарно-гігієнічні особливості умов праці при виробництві неорганічних та органічних сполук. Санітарно-гігієнічні та лікувально-профілактичні заходи.

Тема 10 Гігієна праці та оздоровчі заходи при виробництві антибіотиків

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

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

Тема 11 Гігієна праці при виробництві фітопрепаратів

Гігієнічна оцінка технологічних процесів отримання фітопрепаратів. Підготовчі процеси та обробка сировини. Особливості екстрагування (мацерація, ремацерація, перколяція, безперервне екстранування, циркуляція та ін.). Професійні шкідливості. Санітарно-гігієнічні та лікувально-профілактичні заходи.

Тема 12 Гігієна праці при виробництві біотехнологічних препаратів

Виробництво біотехнологічних препаратів у сучасних умовах: вітаміни; гормональні, ферментні та ліпосомальні препарати; вакцини; сироватки; діагностикуми та ін. Професійні шкідливості та профілактичні заходи

Тема 13 Санітарна освіта

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

Перелік рекомендованої літератури:

Основна:

1. Фармацевтична гігієна.: навчальний посібник/ В.В, Бабієнко, А.В. Мокієнко, О.А. Грузевський – Одеса: Прес-курер, 2022. 324с.
2. Пропедевтика гігієни; підручник: у 2 т. Т1/ В.В, Бабієнко, А.В. Мокієнко – Одеса: Прес-курер, 2022. 400с.
3. Пропедевтика гігієни; підручник: у 2 т. Т2/ В.В. Бабієнко, А.В. Мокієнко – Одеса: Прес-курер, 2022. 400с.

Додаткова:

4. «Гігієна у практиці лікаря стоматолога»; навчально-методичний посібник/ Бабієнко В.В, Мокієнко А.В, Коболєв Є.В./ Одеса: Прес-курер. 2022р. 180с.
5. Гігієна води та водопостачання населених місць: навчальний посібник/ Бабієнко В.В, Мокієнко А.В. – Одеса: Прес-курер, 2021, 327 с.

ОЦІНЮВАННЯ

Форми і методи поточного контролю: бесіда, вирішення ситуаційних задач, відпрацювання навичок, заповнення протоколів за темою заняття, виконання лабораторних досліджень

Критерії поточного оцінювання на практичному занятті

Оцінка	Структура оцінки поточної навчальної діяльності одного семінарського заняття
Відмінно «5»	Здобувач вільно володіє матеріалом, бере активну участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, впевнено демонструє практичні навички під час лабораторних досліджень, висловлює свою думку з теми заняття, демонструє клінічне мислення.
Добре «4»	Здобувач добре володіє матеріалом, бере участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, демонструє практичні навички під час лабораторних та досліджень з деякими помилками, висловлює свою думку з теми заняття, демонструє клінічне мислення.
Задовільно «3»	Здобувач недостатньо володіє матеріалом, невпевнено бере участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, демонструє практичні навички лабораторних досліджень з суттєвими помилками.
Незадовільно «2»	Здобувач не володіє матеріалом, не бере участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, не демонструє практичні навички лабораторних досліджень.

Форми і методи підсумкового контролю: залік, проводиться на останньому занятті з освітньої компоненти

– оцінка «зараховано» виставляється здобувачу, який виконав робочу програму освітньої компоненти, не має академічної заборгованості; рівень компетентності – високий (творчий);

– оцінка «не зараховано» виставляється здобувачу, який не виконав робочу програму освітньої компоненти, має академічну заборгованість (середній бал нижче ніж 3,0 (120 балів) та/або пропуски занять); рівень компетентності – низький (рецептивно-продуктивний)

Можливість і умови отримання додаткових (бонусних) балів: не передбачено.

САМОСТІЙНА РОБОТА ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Самостійна робота передбачає підготовку до кожного практичного заняття.

ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:

- Пропуски занять з неповажних причин відпрацьовуються за розкладом черговому викладачу.
- Пропуски з поважних причин відпрацьовуються за індивідуальним графіком з дозволу деканату.

Політика щодо академічної доброчесності:

Обов'язковим є дотримання академічної доброчесності здобувачами, а саме:

- самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених

- робочою програмою даної навчальної дисципліни;
- посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
 - дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
 - надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

Неприйнятними у навчальній діяльності для учасників освітнього процесу є:

- використання родинних або службових зв'язків для отримання позитивної або вищої оцінки під час здійснення будь-якої форми контролю результатів навчання або переваг у науковій роботі;
- використання під час контрольних заходів заборонених допоміжних матеріалів або технічних засобів (шпаргалок, конспектів, мікро-наушників, телефонів, смартфонів, планшетів тощо);
- проходження процедур контролю результатів навчання підставними особами.

За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:

- зниження результатів оцінювання контрольної роботи, оцінки на занятті, заліку тощо;
- повторне проходження оцінювання (контрольної роботи, заліку тощо);
- призначення додаткових контрольних заходів (додаткові індивідуальні завдання, контрольні роботи, тести тощо);
- проведення додаткової перевірки інших робіт авторства порушника.

Політика щодо відвідування та запізнь:

Форма одягу: медичний халат

Обладнання: зошит, ручка.

Стан здоров'я: здобувачі хворі на гострі інфекційні захворювання, у тому числі на респіраторні хвороби, до заняття не допускаються.

Здобувач, який спізнився на заняття, може бути на ньому присутній, але якщо в журналі викладач поставив «нб», він повинен його відпрацювати у загальному порядку.

Використання мобільних пристроїв:

Мобільні пристрої можуть бути застосовані здобувачами з дозволу викладача, якщо вони потрібні для виконання завдання.

Поведінка в аудиторії:

Поведінка здобувачів та викладачів в аудиторіях має бути робочою та спокійною, суворо відповідати правилам, встановленим Положенням про академічну доброчесність та етику академічних взаємин в Одеському національному медичному університеті, у відповідності до Кодексу академічної етики та взаємин університетської спільноти Одеського національного медичного університету, Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідній та освітній роботі здобувачів вищої освіти, науковців та викладачів Одеського національного медичного університету.