



Комунальний заклад  
«Міжгірський медичний фаховий коледж» Закарпатської  
обласної ради

ПРЕЗЕНТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**Загальна інформація**

**Гігієна з основами екології (вибіркова)**

Освітньо-кваліфікаційний рівень: фаховий молодший бакалавр

Спеціальність:	І8 Фармація
Освітньо-професійна програма:	Фармація
Рік та семестр вивчення:	1 (2) рік, II (IV) семестр
Форма навчання:	очна
Обсяг:	3,0 кредити ЄКТС
Мова викладання:	українська
Форма підсумкового контролю	Диф.залик
Автор ВК	Звірич Надія Іллівна, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії

**Короткий опис**

Вимоги до початку вивчення	<p>Природничі науки (біологія, хімія, фізика): Елементарні знання з цих предметів є корисними для розуміння основних екологічних процесів, функціонування живих організмів, хімічних забруднень та фізичних факторів впливу на здоров'я. Основи анатомії та фізіології людини (для профілактичної медицини): Базове розуміння будови та функцій людського організму допоможе краще сприймати інформацію про вплив зовнішніх факторів на здоров'я та механізми розвитку захворювань.</p> <p>Математика та статистика (базовий рівень): Розуміння основних математичних концепцій та статистичних методів буде корисним для аналізу екологічних даних, оцінки ризиків для здоров'я та інтерпретації результатів досліджень.</p> <p>Основи соціальних наук (соціологія, економіка, географія): Розуміння соціальних, економічних та географічних контекстів є важливим для вивчення соціальних детермінант здоров'я в профілактичній медицині та для аналізу впливу людської діяльності на екосистеми.</p>
----------------------------	---

Що буде вивчатися	<p>1. Фармацевтична гігієна та санітарія в аптеці</p> <p>Це найважливіший розділ. Студенти вчаться створювати умови, за яких ліки залишаються безпечними та ефективними.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Гігієна аптечних приміщень: вимоги до оздоблення стін, підлоги (які мають витримувати дезінфекцію), вентиляції та освітлення.</li><li>✓ Особиста гігієна персоналу: правила миття рук,</li></ul>
-------------------	---

	<p>використання спецодягу, регулярність медичних оглядів фармацевтів.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Мікробіологічний контроль: як запобігти забрудненню ліків бактеріями чи грибками під час виготовлення або фасування.</li> </ul> <p>2. Гігієна праці фармацевтичних працівників Робота в аптеці або на фармзаводі має свої професійні шкідливості.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Хімічні чинники: вплив пилу лікарських речовин, парів спиртів та дезінфектантів на організм фармацевта (алергії, токсичні ураження).</li> <li>✓ Фізичні чинники: навантаження на ноги (тривале стояння), напруження зору, вплив шуму обладнання.</li> <li>✓ Профілактика вигорання: режим праці та відпочинку.</li> </ul> <p>3. Гігієнічні вимоги до зберігання ліків Студенти вивчають, як фактори середовища змінюють хімічний склад препаратів.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Вплив світла та температури: чому деякі ліки мають зберігатися в темному склі або в холодильнику (+2...+8 °C).</li> <li>✓ Вологість повітря: як надмірна вологість руйнує гігроскопічні порошки та таблетки.</li> </ul> <p>4. Основи екології та фармацевтична екологія Цей розділ стосується глобальної відповідальності галузі.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Утилізація медичних відходів: правила знищення протермінованих ліків, щоб вони не потрапляли у ґрунтові води та річки.</li> <li>✓ Екологічне маркування: розуміння знаків на пакуванні лікарських засобів.</li> <li>✓ Вплив забрудненого довкілля на лікарську сировину: вивчення того, чому не можна збирати лікарські рослини біля автошляхів або промислових зон (накопичення важких металів).</li> </ul> <p>5. Гігієна харчування та довкілля</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Нутриціологія: роль вітамінів та мікроелементів (які часто продаються в аптеках як БАДи) у підтримці здоров'я.</li> <li>✓ Якість води: вимоги до води, яка використовується для виготовлення ліків (вода очищена, вода для ін'єкцій).</li> </ul>
<p>Чому це цікаво/ треба вивчати</p>	<p>1. Ви стаєте «детектором» якості Ви починаєте розуміти, що аптека – це не просто магазин, а складна інженерна споруда.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Чому це драйвово: ви бачите те, чого не бачить звичайний покупець. Ви знаєте, як рух повітря (вентиляція) впливає на стерильність, чому сонячне світло може перетворити ліки на отруту за годину і як працює «холодовий ланцюг». Ви вчитеся керувати</li> </ul>

	<p>фізичними процесами, щоб зберегти молекулу препарату.</p> <p>2. Таємниці води: від крана до ін'єкції Вода для фармацевта – це основна сировина.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Цікавий аспект: на гігієні ви дізнаєтеся, як звичайна H<sub>2</sub>O проходить шлях очищення до стану, коли в ній немає жодної бактерії чи пірогену (речовин, що викликають лихоманку). Це знання про те, як створити «ідеальну рідину» для людського організму.</li> </ul> <p>3. Екологічний детектив: де збирати ліки? Вивчаючи екологію, ви розумієте зв'язок між ґрунтом і діючою речовиною в рослині.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Відкриття: ви зможете професійно пояснити, чому ромашка, зібрана біля траси «Київ-Чоп», містить більше свинцю, ніж лікувальних ефірних олій. Ви вчитеся бачити «хімічний відбиток» докільця в кожній таблетці на рослинній основі.</li> </ul> <p>4. Власний «біохакінг» та гігієна праці Робота фармацевта виснажлива: 12 годин на ногах, контакт із хімікатами, постійне спілкування.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Практичний інтерес: гігієна вчить вас, як облаштувати своє робоче місце так, щоб до 40 років не мати варикозу, алергії на антисептики чи хронічної втоми від неправильного освітлення. Це інструкція з виживання для вашого власного тіла.</li> </ul> <p>5. Глобальна місія: Фармація та планета Зараз весь світ говорить про «зелену фармацевтику».</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Масштаб: цікаво дізнатися, як одна викинута в унітаз упаковка антибіотиків може призвести до появи «супербактерій» у місцевій річці. Ви стаєте частиною світового руху за екологічну безпеку ліків, вивчаючи методи їх правильної утилізації.</li> </ul>
<p>Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)</p>	<p>Основні компетентності, які формуються в результаті навчання:</p> <p><b>1. Фахові (професійні) компетентності</b></p> <p>Це навички, що безпосередньо стосуються роботи фармацевта в аптеці або на виробництві:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Організація санітарно-протиепідемічного режиму: Здатність впроваджувати та контролювати режим зприбирання, дезінфекції та стерилізації в аптечних приміщеннях (особливо в асептичних блоках).</li> <li>✓ Гігієнічний контроль умов зберігання ліків: вміння оцінювати параметри мікроклімату (температура, вологість, освітленість) та їхній вплив на стабільність</li> </ul>

лікарських засобів.

- ✓ Контроль особистої гігієни персоналу: здатність організувати проходження медичних оглядів та дотримання правил гігієни рук і носіння спецодягу працівниками аптеки.
- ✓ Поводження з фармацевтичними відходами: знання правил збору, зберігання та підготовки до утилізації медичних відходів (використані шприци, прострочені ліки, біологічні матеріали).

## **2. Екологічні компетентності**

Специфічні знання про взаємодію людини, ліків та довкілля:

- ✓ Екологічна безпека лікарських засобів: розуміння того, як залишки ліків у стічних водах впливають на екосистеми (наприклад, антибіотикорезистентність у довкіллі).
- ✓ Оцінка впливу довкілля на здоров'я: вміння аналізувати якість питної води, повітря та ґрунту, а також розуміти їхній зв'язок із поширенням інфекційних та неінфекційних захворювань.
- ✓ Раціональне природокористування: вміння застосовувати принципи ресурсозбереження в професійній діяльності (енергоефективність аптек, зменшення використання пластику).

## **3. Аналітичні та профілактичні компетентності**

- ✓ Методи гігієнічних досліджень: навичка використання базових приладів (психрометр, люксометр, анемометр) для оцінки робочого місця фармацевта.
- ✓ Проведення санітарно-просвітницької роботи: здатність консультивати відвідувачів аптеки щодо профілактики інфекційних хвороб, здорового способу життя та правил особистої гігієни.
- ✓ Харчова гігієна: розуміння основ раціонального харчування, що дозволяє фахово консультивати пацієнтів щодо прийому БАДів та вітамінних комплексів.

## **4. Соціально-особистісні компетентності**

- ✓ Екологічна відповідальність: усвідомлення важливості збереження навколишнього середовища як передумови здоров'я нації.
- ✓ Дотримання норм біоетики: розуміння відповідальності перед суспільством за дотримання гігієнічних

	стандартів, що запобігають поширенню внутрішньоопітєчних інфекцій.
--	--