

Одеський національний медичний університет
Факультет фармацевтичний
Кафедра організації та економіки фармації

Силабус курсу
Фармакоекономіка

Обсяг	3 кредити ЄКТС, 90 годин
Семестр, навчання	рік VII семестр 4-го року навчання
Дні, час, місце	Понеділок, Вівторок, Середа, П'ятниця Кафедра організації та економіки фармації
Викладач (-і)	Вишницька Ірина Володимирівна
Контактний телефон	+380679738504
E-mail	irina.vladimirovna.odessa@gmail.com
Робоче місце	Вул. Малиновського, буд.37, 2-й поверх, кафедра організації та економіки фармації, ауд. 213
Консультації	За графіком кафедри

КОМУНІКАЦІЯ

Комунікація зі студентами може здійснюватися за E-mail викладача дисципліни; платформами Microsoft Teams та Zoom; месенджерами Viber, Telergram, WhatsApp.

АНОТАЦІЯ КУРСУ

Предметом вивчення нормативної дисципліни є фармакоекономічні методи дослідження, що застосовуються в фармацевтичній діяльності.

Пререквізити і постреквізити курсу (Місце дисципліни в освітній програмі):

Фармакоекономіка як навчальна дисципліна базується на вивченні студентами фізіології та патофізіології, мікробіології, органічної, біологічної, фармацевтичної та токсикологічної хімії, комп'ютерних технологій в галузі, аптечної та промислової технології ліків, інтегрується з фармакологією, клінічною фармацією, фармацевтичною опікою, фармакотерапією, організацією та економікою фармації, менеджментом та маркетингом у фармації; закладає основи вивчення студентами методології та логіки наукових досліджень, доказової медицини, що передбачає інтеграцію викладання з іншими дисциплінами та формування умінь застосовувати знання з фармакоекономіки в процесі подальшого навчання й у професійній діяльності; закладає основи для раціонального використання ліків, поліпшення лікарського забезпечення різних верств населення, забезпечення належної якості життя хворих, підвищення якості медичної допомоги.

Метою викладання навчальної дисципліни «Фармакоекономіка» є формування у студентів системи знань з проведення фармакоекономічних досліджень і раціонального застосування коштів на охорону здоров'я в сучасних умовах.

Завдання дисципліни:

Основними завданнями вивчення дисципліни є наступні: узагальнення знань з раціонального використання лікарських засобів, інформаційних і комунікаційних технологій, опрацювання шляхів з раціонального використання коштів на охорону здоров'я як окремими споживачами, так і лікувально-профілактичними закладами та державою в цілому, оптимізації процесу створення, виробництва та використання лікарських засобів в умовах ринкової економіки.

Очікувані результати:

Програмні результати навчання для дисципліни:

ПРН 1. Проводити професійну діяльність у соціальній взаємодії оснований на гуманістичних і етичних засадах; ідентифікувати майбутню професійну діяльність як соціально значущу для здоров'я людини.

ПРН 2. Застосовувати знання з загальних та фахових дисциплін у професійній діяльності.

ПРН 3. Дотримуватись норм санітарно-гігієнічного режиму та вимог техніки безпеки при здійсненні професійної діяльності.

ПРН 4. Демонструвати вміння самостійного пошуку, аналізу та синтезу інформації з різних джерел та використання цих результатів для рішення типових та складних спеціалізованих завдань професійної діяльності.

ПРН 5. Позиціонувати свою професійну діяльність та особистісні якості на фармацевтичному ринку праці; формулювати цілі власної діяльності з урахуванням суспільних і виробничих інтересів.

ПРН 6. Аргументувати інформацію для прийняття рішень, нести відповідальність за них у стандартних і нестандартних професійних ситуаціях; дотримуватися принципів деонтології та етики у професійній діяльності.

ПРН 7. Виконувати професійну діяльність з використанням креативних методів та підходів.

ПРН 8. Здійснювати професійне спілкування державною мовою, використовувати навички усної комунікації іноземною мовою, аналізуючи тексти фахової спрямованості та перекладати іншомовні інформаційні джерела.

ПРН 9. Здійснювати професійну діяльність використовуючи інформаційні технології, «Інформаційні бази даних», системи навігації, Internet ресурси, програмні засоби та інші інформаційно-комунікаційні технології.

ПРН 10. Дотримуватися норм спілкування у професійній взаємодії з колегами, керівництвом, споживачами, ефективно працювати у команді.

ПРН 11. Використовувати методи оцінювання показників якості діяльності; виявляти резерви підвищення ефективності праці.

ПРН 12. Аналізувати інформацію, отриману в результаті наукових досліджень, узагальнювати, систематизувати й використовувати її у професійній діяльності.

ПРН 14. Визначати переваги та недоліки лікарських засобів різних фармакологічних груп з урахуванням їхніх хімічних, фізико-хімічних, біофармацевтичних, фармакокінетичних та фармакодинамічних особливостей. Рекомендувати споживачам безрецептурні лікарські засоби та інші товари

аптечного асортименту з наданням консультативної допомоги та фармацевтичної опіки.

ПРН 20. Здійснювати комплекс організаційно-управлінських заходів щодо забезпечення населення та закладів охорони здоров'я лікарськими засобами та іншими товарами аптечного асортименту. Здійснювати усі види обліку в аптечних закладах, адміністративне діловодство, процеси товарознавчого аналізу.

ПРН 22. Здійснювати управління фармацевтичними організаціями та визначати його ефективність з використанням функцій менеджменту. Приймати управлінські рішення на основі сформованих лідерських та комунікативних здібностей фармацевтичних кадрів щодо стратегічного планування діяльності підприємств.

ПРН 23. Враховувати дані щодо соціально-економічних процесів у суспільстві для фармацевтичного забезпечення населення, визначати ефективність та доступність фармацевтичної допомоги в умовах медичного страхування та реімбурсації вартості ліків.

ПРН 24. Планувати та реалізовувати професійну діяльність на основі нормативно-правових актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик.

ПРН 25. Сприяти збереженню здоров'я, зокрема профілактиці захворювань, раціональному призначенню та використанню лікарських засобів. Виконувати сумлінно свої професійні обов'язки, дотримуватися норм законодавства щодо просування та реклами лікарських засобів. Володіти психологічними навичками спілкування для досягнення довіри та взаєморозуміння з колегами, лікарями, пацієнтами, споживачами.

ОПИС КУРСУ

Форми і методи навчання

Курс буде викладений у формі лекцій (6 год.) та практичних (24 год.), організації самостійної роботи студентів (60 год.). В якості методів навчання застосовуються проблемний виклад, кейс-стаді, дискусії, електронні (оглядові, проблемні) лекції, презентації, ділові ігри, заняття із застосуванням комп'ютерної техніки (ситуаційні завдання, тестові завдання).

Зміст навчальної дисципліни

РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНА ФАРМАКОЕКОНОМІКА

Тема №1. Доказова медицина як сучасна методологія в галузі охорони здоров'я.

Тема №2. Фармакоекономіка як наука, її мета та завдання. Основні фармакоекономічні категорії.

Тема №3. Історичні та соціально-економічні передумови виникнення фармакоекономіки як прикладної науки.

Тема №4. Фармакоепідеміологія: суть та завдання. Кількісні фармакоепідеміологічні дослідження споживання лікарських засобів

Тема №5. Система фармакологічного нагляду в Україні. Безпечність лікарських засобів як фармакоекономічна категорія. Види небажаної дії ліків.

Тема №6. Фармакоінформатика як наука. Систематизовані джерела інформації.

Тема №7. Витрати як фармакоекономічна категорія. Шляхи оптимізації витрат на охорону здоров'я населення.

Тема №8. Математичне моделювання в фармакоекономіці. Математична модель Маркова.

Тема №9. Метод математичного моделювання - “аналіз рішень”.

РОЗДІЛ 2 ПРИКЛАДНА ФАРМАКОЕКОНОМІКА.

Тема №10. Фармакоекономічний аналіз: загальні положення. Метод фармакоекономічного аналізу “загальна вартість захворювання”. Метод фармакоекономічного аналізу “мінімізація витрат”.

Тема №11. Метод фармакоекономічного аналізу “витрати - ефективність”. Ефективність лікарських засобів як фармакоекономічна категорія.

Тема №12. Показники корисності медичних технологій: «якість життя», QALY та DALY. Метод фармакоекономічного аналізу “витрати - корисність (утилітарність)”.

Тема №13. Інструменти для оцінки “якості життя”.

Тема №14. Метод фармакоекономічного аналізу “витрати - користь (вигода)”. Аналіз чутливості результатів фармакоекономічних досліджень.

Тема №15. Фармакоекономічна оцінка симптоматичного лікування патологічних станів за допомогою безрецептурних лікарських засобів. Фармакоекономічна оцінка рецептурних лікарських препаратів, що використовуються для профілактики та лікування найбільш поширених захворювань.

Тема №16. Якість медичної допомоги. Значення фармакоекономічних досліджень для підвищення якості медичної допомоги. Стандартизація в охороні здоров'я.

Тема №17. Формулярна система. Економічні аспекти формулярного процесу. Формуляр як елемент формулярної системи. Використання результатів частотного, ABC- і VEN- аналізу при створенні формуляру.

Тема №18. Перелік життєво-необхідних і найважливіших лікарських засобів як елемент формулярної системи. Фармакоекономічне обґрунтування відбору лікарських засобів до Переліку життєво-необхідних і найважливіших лікарських засобів.

Тема №19. Стандарти медичних технологій як елементи формулярної системи. Фармакоекономічне обґрунтування створення стандартів лікування.

Тема №20. Застосування фармакоекономічних досліджень при створенні нових лікарських засобів. Застосування фармакоекономічних досліджень в регулюванні життєвого циклу лікарських засобів.

Перелік рекомендованої літератури

Основна література:

1. Фармакоекономіка: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. III-IV рівнів акредитації / Яковлева Л. В. та ін.; за ред. Л. В. Яковлевої. Вінниця: Нова книга, 2017. 207 с.

2. Фармакоеконіміка: навчальний посібник для студентів спеціальності 226 «Фармація. Промислова фармація» / Унгурян Л.М., Вишницька І.В., Беляєва О.І. та ін.; под ред. Л.М. Унгурян. Одеса: ОНМедУ, 2020. 92 с.

3. Заліська О.М. Фармакоеконіміка і раціональне використання ліків: Навчальний посібник / За ред. Б.Л.Парновського.- Львів, ТзОВ «ВФ «Афіша», 2014. 252 с.

Додаткова література

1. Заліська О.М. Фармакоеконіміка: Підручник / За ред. Б.Л.Парновського. Львів, Афіша, 2007. 374 с.

2. Яковлева О. С. Фармакоеконіміка у питаннях та відповідях: навч. посіб. для провізорів-інтернів. Запоріжжя: [ЗДМУ], 2015. 88 с

3. Бойко А.І. Фармацевтична інформатика / За ред. Б.Л. Парновського. – Львів. 2010. 140 с.

4. База стандартів медичної допомоги в Україні. URL: <http://www.moz.gov.ua/ua/portal/standards.html>

5. Comorbidities as factors influencing choice of drug in arterial hypertension therapy/ Vyshnytska Iryna, Unhurian Liana, Bieliaieva Oksana, Pietkova Iryna. Medical theory: collective monograph / Bulavenko Olga, Muntian Olga, Muntian Maksym, Yarovenko Anatolii, etc. International Science Group. Boston: Primedia eLaunch, 2020. P. 68-76. Available at: DOI : 10.46299/isg.2020.MONO.MED.II

6. Methodical approaches to teaching pharmacoeconomics at the faculty of pharmacy/ Vyshnytska Iryna, Unhurian Liana, Bieliaieva Oksana, Smyrnova Olha. Scientific foundations of modern pedagogy: collective monograph / Bets I., Bets Yu., Filippov M., etc. International Science Group. Boston: Primedia eLaunch, 2020. P. 76-82 Available at: DOI: 10.46299/isg.2020.MONO.PED.II

Інформаційні ресурси

1. Державний реєстр лікарських засобів України: веб-сайт. URL: <http://drlz.com.ua/>

2. Еженедельник «Аптека»: веб-сайт. URL: <https://www.apteka.ua/>.

3. Законодавство України: веб-сайт. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws>

4. Нормативно-директивні документи МОЗ України: веб-сайт. URL: [http:// mozdocs.kiev.ua](http://mozdocs.kiev.ua)

5. Пошукова база ліків: веб-сайт. URL: <https://tabletki.ua/uk/>.

6. Пошукова база ліків: веб-сайт. URL: <http://likicontrol.com.ua/>.

7. Пошукова база Medscape: веб-сайт. URL: <https://www.medscape.com/pharmacists>.

8. Регуляторна база НТА України: веб-сайт. URL: <https://www.hta.ua>

9. Compendium online: веб-сайт. URL: <https://compendium.com.ua/>

10. National library of medicine. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

ОЦІНЮВАННЯ

Методи поточного контролю

Поточний контроль проводиться на кожному практичному занятті з метою виявлення рівня підготовки студентів за визначеною темою. Поточний контроль проводиться у формі усного опитування, письмового експрес-контролю, виступів

студентів при обговоренні теоретичних питань, тестування з використанням набору стандартизованих завдань, контролю виконання практичної роботи.

Форми проведення поточного контролю: фронтальне та індивідуальне опитування, розв'язання письмових завдань, практичних ситуацій, кейс-завдань.

Наприкінці вивчення дисципліни розраховується поточна успішність – середній поточний бал. На останньому практичному занятті викладач надає інформацію студентам щодо результатів їх поточної академічної успішності та академічну заборгованість (якщо така є).

Форми і методи підсумкового контролю:

Формою підсумкового контролю є диференційований залік, який складається по завершенню вивчення дисципліни на останньому занятті за результатами підсумкової співбесіди при обов'язковому виконанні студентом всіх видів робіт, передбачених робочим навчальним планом і оцінених за поточну навчальну діяльність в середньому не нижче 3,00 та не менш 80% з підсумкового тестового контролю з дисципліни. Диференційований залік студента оцінюється за 4-бальною (традиційною) шкалою. Оцінка, отримана за відповідь на диференційному заліку, та бал середньої поточної успішності протягом вивчення дисципліни використовуються для розрахунку середнього арифметичного, що складає загальну оцінку з дисципліни.

Засобами діагностики засвоєння матеріалу є відповідь студента на 2 теоретичних питання та розв'язання 2 ситуаційних задач.

Критерії оцінювання відповіді на питання під час диференційного заліку:

- «відмінно» – якщо знає теоретичну частину в повному обсязі, ілюструє відповідь різноманітними прикладами; дає вичерпно точні та ясні відповіді без будь-яких навідних питань; викладає матеріал без помилок і неточностей;

- «добре» – якщо знає теоретичну частину, відповіді на питання викладає правильно, послідовно та систематично, але вони не є вичерпними, хоча на додаткові питання студент відповідає без помилок, відчуваючи складнощі лише у найважчих випадках;

- «задовільно» – якщо знає теоретичну частину, проте допускає програмні помилки, спроможний вирішувати видозмінені (спрощені) завдання за допомогою навідних питань, відчуваючи складнощі у простих випадках; не спроможний самостійно систематично викласти відповідь, але на прямо поставлені запитання відповідає правильно;

- «незадовільно» – якщо не орієнтується у програмному матеріалі, не відповідає на питання теоретичного і практичного характеру.

Критерії оцінювання розв'язання ситуаційних задач під час диференційованого заліку:

- «відмінно» - завдання виконані повністю, застосовано відповідний алгоритм, заповнені всі супровідні документи, проведені усі необхідні розрахунки, здійснена реєстрація у відповідних журналах обліку, здійснено документальне оформлення господарських операцій;

- «добре» - завдання виконані повністю, допущені незначні помилки при розрахунках або оформленні результатів;

- «задовільно» - завдання виконані не повністю, допущені помилки при розрахунках та оформленні результатів, застосовано неправильний алгоритм вирішення;

- «незадовільно» - завдання не виконано.

Оцінка за дисципліну – це на 50% поточна успішність (середнє арифметичне всіх поточних оцінок студента) та на 50% - оцінка під час диференційованого заліку.

Для оцінювання дисципліни за 4-бальною традиційною (національною) шкалою спочатку розраховується середній бал за дисципліну як середнє арифметичне двох складових:

1) середній поточний бал як арифметичне всіх поточних оцінок (розраховується як число, округлене до 2 (двох) знаків після коми, наприклад, 4,76);

2) традиційна оцінка за диференційований залік.

Середній бал за дисципліну переводиться в традиційну оцінку з дисципліни за 4-бальною шкалою і розцінюється як співвідношення цього середнього арифметичного до проценту засвоєння необхідного об'єму знань з даного предмету.

Конвертацію традиційної оцінки з дисципліни та суми балів за шкалою ECTS виробляє інформаційно-обчислювальний центр університету.

Відповідно до отриманих балів за 200-бальною шкалою, студенти оцінюються за рейтинговою шкалою ECTS.

Студенти, які одержали оцінки «FX» та «F» («2») не вносяться до списку студентів, що ранжуються. Такі студенти після перескладання автоматично отримують бал «E». Оцінка «FX» виставляється студентам, які набрали мінімальну кількість балів за поточну навчальну діяльність, але яким не зарахований диференційований залік. Оцінка «F» виставляється студентам, які відвідали усі аудиторні заняття з дисципліни, але не набрали середнього балу (3,00) за поточну навчальну діяльність і не допущені до диференційованого заліку.

Отримання додаткових (бонусних) балів не передбачається робочою програмою з дисципліни.

Самостійна робота студентів.

Завданням самостійної роботи студентів є отримання додаткової інформації для більш поглибленого вивчення дисципліни на практичних заняттях. Самостійна робота студентів, яка передбачена темою заняття поряд із аудиторною роботою, оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному занятті. Засвоєння тем, які виносяться лише на самостійну роботу, перевіряється під час диференційованого заліку (у вигляді теоретичних питань або ситуаційних завдань до диференційованого заліку).

ПОЛІТИКА КУРСУ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:

Виконані роботи студентів, які представлені з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності). Академічна заборгованість (пропущене заняття,

незадовільні оцінки) повинна бути ліквідована у двотижневий термін. Перескладання диференційованого заліку відбувається за графіком навчального відділу університету.

Політика щодо академічної доброчесності:

У разі наявності плагіату в будь-яких видах робіт студента він отримує незадовільну оцінку і повинен повторно виконати завдання, які передбачені навчальною дисципліною.

Списування під час проведення занять та заліку заборонені (в т.ч. з використанням мобільних пристроїв).

Політика щодо відвідування та запізень:

Відвідування практичних та лекційних занять є обов'язковим компонентом оцінювання. Студент повинен приходити на заняття відповідно до розкладу, затвердженому університетом. Запізнення на заняття не припустиме.

Мобільні пристрої:

Неприпустиме користування мобільними пристроями (телефон, планшет тощо) під час заняття без дозволу викладача. Дозволяється використовувати зазначені мобільні пристрої в аудиторії тільки під час підготовки до практичного заняття або он-лайн тестування.

Поведінка в аудиторії:

Поведінка в аудиторії повинна відповідати загальним вимогам ділової та наукової етики. Під час занять студент повинен приймати активну участь у навчальному процесі. Студенту необхідно виявляти дисциплінованість, вихованість та відповідальність.