

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра загальної і клінічної фармакології та фармакогнозії

Силабус навчальної дисципліни
«Основи системного аналізу»

Обсяг навчальної медицини	Загальна кількість годин на дисципліну: 90 годин, 3,0 кредити. ЄКТС
Дні, час, місце проведення навчальної дисципліни	За розкладом занять. Кафедра загальної і клінічної фармакології та фармакогнозії (цикл фармакогнозії). м. Одеса, вул. Олексія Вадатурського, 37
Викладач (-і):	Рожковський Ярослав Володимирович, д.мед.н., професор Приступа Богдан Володимирович, к.б.н., доцент Богату Світлана Ігорівна, к.мед.н., доцент Еберле Лідія Вікторіна, к.б.н., доцент
Контактна інформація	Довідки за телефонами: Приступа Богдан Володимирович, завуч кафедри 093-45-10-278 E-mail: gnosy@onmedu.edu.ua Очні консультації: четвер з 15.00 до 17.00; субота з 9.00 до 13.00 Онлайн консультації: четвер з 15.00 до 17.00; субота з 9.00 до 13.00 https://moodle.odmu.edu.ua/ або через Telegram / Viber

КОМУНІКАЦІЯ

Комунікація зі здобувачами буде здійснюватися аудиторно (очно).

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

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Предмет вивчення дисципліни - формування у здобувачів системи знань на базі основних положень, загальних закономірностей та обізнаності із сучасним станом розвитку методів прикладного системного аналізу компетенцій працівників фармації щодо опанування первинних навичок виконання цільового системного дослідження реальної проблеми.

Мета дисципліни: формування у здобувачів необхідних для майбутньої професійної діяльності теоретичних знань з вивчення нових підходів якісної теорії систем, що базується на системному аналізі стану прикладних інформаційних технологій, закономірностей функціонування і розвитку систем, методів і моделей теорії систем і, як результат, вироблення навичок системного мислення у студентів і підготовка їх до вирішення практичних завдань аналізу і синтезу систем у фармацевтичній галузі.

Завдання навчальної дисципліни: набуття теоретичних знань і практичних навичок, які необхідні провізору для забезпечення системного аналізу процесів створення лікарських препаратів, обігу, дистрибуції та реалізації лікарських препаратів. Вивчення базових теоретичних основ системного аналізу необхідні для подальшого розвитку практичних навичок професійної діяльності фармацевтичних фахівців у галузі використання

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра загальної і клінічної фармакології та фармакогнозії

комп'ютерних технологій у фармації, управління персоналом, маркетингу, обігу, дистрибуції та реалізації лікарських препаратів.

Очікувані результати:

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен:

знати:

- предмет та методологію досліджень системного аналізу;
- визначення основних понять системного аналізу;
- методи системного підходу для вирішення фармацевтичних задач, методи

математичного моделювання для оптимізації управління об'єктами та системами у фармації, використання системного аналізу у процесі створення лікарських препаратів, обігу, дистрибуції та реалізації лікарських препаратів.

вміти:

- виконувати системний опис об'єкту аналізу;
- обґрунтовано вибирати інтегральну систему обмежень для вибору раціонального розв'язання проблеми, що розглядається;
- застосовувати принципи, закони і наслідки різних дисциплін для конкретних об'єктів;
- користуватися алгоритмами і способами, що приводять до оптимального розв'язку задачі;
- аргументувати прийняті рішення;
- застосовувати сучасні інформаційні технології в задачах оптимального розв'язання задач.

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Форми і методи навчання:

Дисципліна буде викладатися у формі лекцій; семінарських занять; організації самостійної роботи здобувача.

Методи навчання:

Лекції:

Семінарські заняття: словесні (бесіда); наочні (мультимедійні презентації, схеми, таблиці).

Самостійна робота: передбачає підготовку до кожного семінарського заняття, самостійного вивчення певного переліку тем або тем, що потребують поглибленого вивчення. Питання з тем, що відведені на самостійне вивчення включені до контрольних заходів.

Зміст навчальної дисципліни

Тема 1. Історія, предмет, цілі системного аналізу. Базові структури і етапи аналізу систем.

Тема 2. Системне дослідження об'єкта. Класифікація систем. Задача вибору класифікації лікарських препаратів.

Тема 3. Основи моделювання систем. Побудова математичних моделей планування експерименту.

Тема 4. Основи та моделі прийняття рішень. Моделі «прибуток – витрати», і «ефективність – витрати».

Тема 5. Прийняття рішень в умовах невизначеності та ризику.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра загальної і клінічної фармакології та фармакогнозії

Перелік рекомендованої літератури:

Основна:

1. Величко, О. М., & Гордієнко, Т. Б. (2022). *Основи системного аналізу і прийняття оптимальних рішень* (підручник). (672 с.).
2. Основи теорії систем та системного аналізу: навчальний посібник / за заг. ред. Г.П. Ситника ; ТОВ «Академпрес». – Київ, 2024. – 160 с.
3. Катренко, А. В., & Пасічник, В. В. (2024). *Системний аналіз* (підручник). Новий світ-2000. (396 с.).
4. Негрей, М. В., & Тужик, К. Л. (2022). *Теорія прийняття рішень*. (272 с.).
5. Булах, І., Войтенко, Л., & Кривенко, І. (2017). *Комп'ютерне моделювання у фармації* (2-е випр. вид.). Медицина. (208 с.).
6. Барабаш, М. С., Кір'язєв, П. М., Лапенко, О. І., & Ромашкіна, М. А. (2018). *Основи комп'ютерного моделювання*. НАУ. (492 с.).
7. Medical Informatics : textbook / I.Ye. Bulakh, Yu.Ye. Liakh, V.P. Martseniuk, I.Yo. Khaimzon.- 4th edition. - Kyiv : AUS Medicine Publishing, 2018. - 368 p.

Додаткова:

1. Основи теорії систем і системного аналізу: Навч. Посібник /К.О. Сорока. – ХНАМГ., 2004. – 291 с.
2. Лушкін В.А., Охріменко В.М., Воронкова Т.Б., Ачкасов А.Є. Теорія систем і системний аналіз: навч. посіб. – Х. : ХНУМГ, 2014. – 167 с.
3. Ущакова І.О. Плеханова Г.О. Основи системного аналізу об'єктів комп'ютеризації: навчально-практичний посібник. Харків: Вид. ХНЕУ, 2010.- 344 с.
4. Згуровський, М. З. and Панкратова, Н. Д. (2007) Основи системного аналізу : підручник для студ. вищих навчальних закладів. Видавнича група BHV, Київ.
5. Литвиненко, Н., & Терещенко, Т. (2019). *Методи та моделі прийняття рішень у міжнародному бізнесі*. Центр навчальної літератури. 396 стр
6. Моделі та методи прийняття рішень : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / О. Ф. Волошин, С. О. Мащенко. – 2-ге вид., перероб. та допов. – К. : Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2010. – 336 с
7. Комп'ютерне моделювання систем та процесів. Методи обчислень. Частина 1 : навчальний посібник / Кветний Р. Н., Богач І. В., Бойко О. Р., Софіна О. Ю., Шушура О.М.; за заг. ред. Р.Н. Кветного. – Вінниця: ВНТУ, 2012. – 193 с.

Електронні інформаційні ресурси:

- Лекційні матеріали, методичні розробки для семінарських занять та самостійної роботи на кафедрі загальної фармації. URL: [http:// info.odmu.edu.ua/chair/general_pharmacy/](http://info.odmu.edu.ua/chair/general_pharmacy/).
- Офіційний сайт Міністерства охорони здоров'я України www.moz.gov.ua
- Сайт бібліотеки ОНМедУ URL: <http://libblog.odmu.edu.ua>
- Сайт журналу «Фармацевт практик» URL: fp.com.ua
- Офіційний сайт журналу «Провізор» URL: www.provisor.com.ua
- Компендіум: лікарські препарати. URL: <http://compendium.com.ua/>
- Державний реєстр лікарських засобів України. URL: <http://www.drlz.com.ua/>
- База даних «Еквалайзер» ТОВ «Бізнес-Кредит» URL: <http://eq.bck.com.ua/>

ОЦІНЮВАННЯ

Форми і методи поточного контролю: усний (опитування), тестування, оцінювання виконання практичних вправ, оцінювання комунікативних навичок, розв'язання

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра загальної і клінічної фармакології та фармакогнозії

ситуаційних клінічних завдань, оцінювання активності на занятті та самостійної роботи здобувачів.

Критерії поточного оцінювання на практичному занятті

Оцінка	Критерії оцінювання
Відмінно «5»	Здобувач вільно володіє матеріалом, приймає активну участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, впевнено демонструє практичні навички під час виконання та інтерпретації практичної роботи з теми заняття, висловлює свою думку з теми заняття.
Добре «4»	Здобувач добре володіє матеріалом, приймає участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, демонструє практичні навички під час виконання практичної роботи з деякими помилками, висловлює свою думку з теми заняття.
Задовільно «3»	Здобувач недостатньо володіє матеріалом, невпевнено приймає участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, з суттєвими помилками виконує практичну роботу.
Незадовільно «2»	Здобувач не володіє матеріалом, не приймає участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, не демонструє практичні навички під час виконання практичної роботи з теми заняття.

Форми і методи підсумкового контролю: залік.

Залік, виставляється здобувачу, який виконав усі завдання робочої програми навчальної дисципліни, приймав активну участь у практичних заняттях, виконав індивідуальне завдання та має середню поточну оцінку не менше ніж 3,0 і не має академічної заборгованості.

САМОСТІЙНА РОБОТА ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Самостійна робота передбачає підготовку до кожного семінарського заняття, самостійного вивчення певного переліку тем або тем, що потребують поглибленого вивчення. Питання, що відведені на самостійне вивчення включені до контрольних заходів.

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.
- Перескладання незадовільної оцінки проводиться в дні консультацій і відпрацювань; при дистанційному навчанні – в терміни, визначені й узгоджені з викладачем.

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;

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра загальної і клінічної фармакології та фармакогнозії

- 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, використані 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-навушників, 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 запізнень:

Відвідування всіх видів аудиторних занять (лекцій, практичних занять) є обов'язковим.

Форма одягу: медичний халат, який повністю закриває верхній одяг, або лікарська піжама, шапочка, маска, змінне взуття.

Обладнання: зошит, ручка, методичні вказівки, альбом.

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.