

**Силабус навчальної дисципліни
«Нутріціологія та броматологія»**

Обсяг навчальної дисципліни	Загальна кількість годин на дисципліну: 90 годин, 3 кредити Семестр: VIII 4 рік навчання
Дні, час, місце проведення навчальної дисципліни	За розкладом занять. Згідно розкладу в аудиторії 106 кафедри фармакології та фармакогнозії (цикл фармакогнозії). Одеса, вул. Малиновського, 37
Викладач (-і)	Рожковський Ярослав Володимирович, д.мед.н., професор Бойко Ірина Анатоліївна, к.х.н., в.о. доцента Богату Світлана Ігорівна, к.мед.н., старший викладач
Контактна інформація	Довідки за телефонами: Пристапа Богдан Володимирович, завуч кафедри 093-45-10-278 E-mail: gnosy@onmedu.edu.ua Кабінет № 110 кафедри фармакології та фармакогнозії (цикл фармакогнозії): Одеса, вул. Малиновського, 37 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 студентами буде здійснюватися через очні зустрічі. У разі переходу на дистанційне навчання комунікація зі студентами буде здійснюватися за допомогою E-mail, та програм: MicrosoftTeams, Zoom та Viber.

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Предметвивчення дисципліни – є харчові речовини і компоненти, що містяться в продуктах харчування, правила прийому їжі, закони взаємодії їжі, вплив їжі на організм.

Пререквізити і пост реквізити дисципліни (Місце дисципліни в освітній програмі):

Пререквізити фармакогнозія (лікарські засоби на основі ЛРС, методологія напівсинтезу), медична та біологічна фізика (основні фізичні закони та рівняння, які пов'язані з фармакологічним ефектом лікарських

засобів, сучасні фізичні методи дослідження), фізична та колоїдна хімія (основні фізико-хімічні закони та рівняння, які пов'язані з фармакологічним ефектом лікарських засобів), технологія лікарських форм (сучасні лікарські форми), органічна хімія і біоорганічна хімія (основи хімічної термінології, теоретичні основи органічної і біоорганічної хімії), фармацевтична хімія (хімія сучасних лікарських засобів, хімічні основи фармакологічного ефекту), а також латинської мови, ботаніки, аналітичної хімії, нормальної та патологічної фізіології людини;

Постреквізити токсикологічної хімії; клінічної фармації; ресурсознавство лікарських рослин.

Мета дисципліни-засвоєння студентами основних термінів та понять нутріціології та броматології, аналіз даних про гігієну харчування, захворювання харчового походження, а також освічення проблем продовольчого постачання і продовольчої безпеки в Європі з точки зору безпеки харчових продуктів і громадського охорони здоров'я в Україні і країнах Європи, та вивчення головних принципів формування структури споживання харчових продуктів; оволодіння практичними навиками оцінки розробки дієт для раціонального вибору шляхів вирішення завдань охорони та зміцнення здоров'я; формування умінь та навичок проведення інформаційної роботи у практичній фаховій діяльності стосовно впливу сбалансованого харчування на здоров'я людини..

Завдання дисципліни:

- формування та розвиток системи знань, умінь і навичок, необхідних для розробки ефективного харчування з ціллю підтримки здоров'я, працездатності, довголіття;
- ознайомлення студентів із принципами здорового харчування;
- розвиток уміння самостійно використовувати вміння з складання лікувальних дієт.

Очікувані результати

За результатами вивчення дисципліни студенти повинні

знати:

- основні засади та принципи здорового харчування;
- основні комплектуючі раціонального харчування;
- наслідки порушень режимів та основ фізіологічного харчування;
- основи гігієни харчування;
- харчові дієтичні та біологічно активні добавки;
- лікувальні дієти при захворюваннях гормональної, травної та інших систем.

вміти:

- використовувати фахові знання у вирішенні практичних питань;
- проводити профілактичне інформування населення стосовно важливості правильного харчування;
- надавати рекомендації хворим стосовно спеціальних дієт;
- самостійно працювати з навчальною і довідковою літературою;

– застосовувати основи нутріціології та броматології при вивченні профільних дисциплін.

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Форми і методи навчання

Курс буде викладений у формі семінарських (30 год.), організації самостійної роботи студентів (60 год.).

Вивчення дисципліни повинно реалізовуватися на основі методів проблемного викладу, евристичного, дослідницького, інтерактивного (методу проектів).

Зміст навчальної дисципліни

Тема 1 Термінологія в нутріціології та броматології. Розподіл продуктів за функціональним призначенням. Мікронутрієнти. Стани, викликані порушенням балансу макро- і мікроелементів в організмі.

Тема 2 Вміст хімічних елементів в продуктах харчування. Есенціальні речовини. Біологічно активні добавки до їжі (БАД). Нутрицевтики. Дієтичні добавки. Ксенобіотики. Функціональні харчові продукти (ФПП). Харчові добавки. Вода.

Тема 3 Теорії харчування. Принципи раціонального харчування: Фізіологічні та гігієнічні вимоги до раціонального харчування. Енергетична і харчова цінність раціону. Енергетичні витрати людини при різних видах діяльності (понад основного обміну).

Тема 4 Правила прийому їжі. Недоцільні поєднання харчових продуктів. Середземноморська дієта. Нетрадиційні методи харчування.

Тема 5 Світовий ринок дієтичних добавок. Дієтичні добавки. Класифікація. Парафармацевтики та нутрицевтики. Принципи використання.

Тема 6 Складові БАД. Компоненти, що вводяться в функціональні продукти. Ізофлавоноїди. Ферменти травлення.

Тема 7 Компоненти ДД.Хітозан. Глюкозамін. Хондроїтину сульфат. Бурштинова кислота. Бетаїн. Таурин. 3-гідроксиметил-індол (індол-3-карбінол).

Тема 8 Хлорофіли. Резвератрол. Орнітин. Сірковмісні речовини. Ензими. Амінокислоти.

Тема 9. Небезпечний вплив харчових продуктів. Алергія. Значення алергенів. Харчова алергія. Шкірні проби. Лікування харчової алергії. Алергени.

Тема 10. Харчування при харчовій алергії. Законодавчі вимоги. Харчова непереносимість та її види. Ензимопатії

Тема 11. Ожиріння. Ступені ожиріння. Причини ожиріння. Дієта №8. Фактори ризику цукрового діабету у дітей та дорослих. Симптоми цукрового діабету: Лікування. Харчування при діабеті. Глікемічний індекс. Дієта №9.

Тема 12. Найбільш поширені захворювання травної системи. Вплив їжі на функції ШКТ. Хімічний склад їжі і дієта. Дієта №1. Дієта №1а. Дієта №1б. Дієта №2. Дієта №3. Дієта №4. Дієта №4а. Дієта №4б. Дієта №4в. Гепатит. Дієта № 5. Дієта №5П

Тема 13. Атеросклероз. Баланс холестерину в організмі людини. Синтез холестерину. Виведення холестерину з організму. Шляхи зниження рівня холестерину в крові.

Тема 14. Лікувальне харчування при ГБ. Лікувальне харчування при захворюваннях ЦНС. Контроль маси тіла.

Тема 15. Харчування після перенесеного інфаркту міокарда і при ішемічній хворобі серця. Ішемічна хвороба серця (ІХС). Харчування при хронічній серцевій недостатності. БАД при серцево-судинних захворюваннях.

Перелік рекомендованої літератури

Основна (Базова)

1. Медичне і фармацевтичне товаровознавство. Товари аптечного асортименту: навч. посіб./Б.П.Громовик, Н.Б.Ярко, І.Я.Городецька, О.М.Корнієнко, Н.Л.Ханик. – За ред. д.фарм.н. проф. Б.П.Громовика. – Вінниця:Нова Книга, 2011. -463 с.
2. Громовик Б.П. Практикум з медичного і фармацевтичного товаровознавства. Частина 2. Фармацевтичне товаровознавство: навчальний посібник / Б.П.Громовик, Н.Б.Ярко, І.Я.Городецька. – Львів: Простір М, 2018. – 139 с.
3. Державна Фармакопея України: в 3 т./ ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». – 2-е вид. – Харків, 2014.- С.723-730.
4. Про затвердження Технічного регламенту щодо правил маркування харчових продуктів. Наказ державного комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики від 28.10.2010р. № 487 [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0183-11.0>
5. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів. Закон України № 771/97-вр [Електронний ресурс] - Режим доступу:<https://zakon.help/law/771/97-VR/edition04.04.2018>
6. Про затвердження Гігієнічних вимог до дієтичних добавок. Наказ МОЗ УКРАЇНИ від 9.12.2013 № 1114[Електронний ресурс] - Режим доступу: - <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z2231-13>
7. Гігієна харчування з основами нутріціології / За ред. проф.В.І. Ципріяна/. 1 том., Київ: Медицина, 2007.- 528 с.
8. Гігієна харчування з основами нутріціології/ За ред. проф.В.І. Ципріяна/. 2 том., Київ: Медицина, 2007.- 560 с.
9. Димань Т. М., Барановський М. М., Білявський Г. О. та ін.. Екотрофологія. Основи екологічно безпечного харчування. Навчальний посібник/ за наук. Ред.. Т. М. Димань, – К.: Лібра, 2006. – 304 с.

10. Мікроелементи та здоров'я. / Методичний посібник для роботи в лабораторії/ [укл. О. О. Коновалова, Г. П. Андрейко]. – Х. – ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2012. – 40 с.

11. Павлоцька Л.Ф., Дуденко Н.В., Дмитрієвич Л.Р. Основи фізіології, гігієни харчування та проблеми безпеки харчових продуктів: навчальний посібник.- Суми: ВТД «Університетська книга», 2007.- 441 с.

Допоміжна

1. Городецька І.Я. До питання обігу дієтичних добавок і спеціальних харчових продуктів //«Науково-технічний прогрес і оптимізація технологічних процесів створення лікарських препаратів». - Матер. VI.наук.-практ.конф. з міжн.участю, м. Тернопіль, 10-11.наук.-практ.конф. з міжн.участю, м. Тернопіль, 10-11 листопада 2016 р. – С.277-278.

2. Городецька І.Я. Вивчення рівня інформованості медичних і практичних працівників про дієтичні добавки /І.Я.Городецька, К.Л.Кульчицька, Р.Ю.Угринчук// Південноукраїнський медичний журнал. – 2017.-№ 18. – С.40-42.

3. Дашко О.С., Козак М.М., Городецька І.Я. Проблемні питання конкуренції ліків і дієтичних добавок на прикладі імуностимуляторів та гепатопротекторів//«Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики». – Матер. VI наук.-практ. конф. з міжн. участю, м. Тернопіль, 10-11 міжн. наук.-практ. конф., м.Харків, НфаУ, 30-31 березня 2017 р. – С.363.

4. Диетические добавки и доказательная медицина: поиск точек соприкосновения [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.apteka.ua/article/3377>

5. Останіна Н.В. Створення додаткового розділу «Дієтичні добавки» Державної Фармакопеї України – шлях до забезпечення населення України якісною продукцією /Н.В.Останіна, О.М.Кузнецова // Фармац. журн.-2013. - № 1. – С.16-20.

6. Чухрай І.Л. Проблемні питання позиціонування дієтичних добавок з пробіотиками на вітчизняному фармацевтичному ринку// І.Л.Чухрай, І.Я.Городецька // Український медичний альманах. – 2012. - № 5. – с.63-65.

7. Угринчук Р.Ю., Городецкая И.Я. Проблемные вопросы рынка диетических добавок в Украине /«Вестник» - республиканский научный журнал Южно-Казахстанской государственной фармацевтической академии. – 2016. - № 4(77). – С.116-117.

ОЦІНЮВАННЯ

Форми та методи поточного контролю: усне опитування, тестування, оцінювання виконання теоретичних навичок, розв'язання ситуаційних завдань, оцінювання активності на занятті.

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

Підсумковий контроль: залік.

Оцінювання поточної навчальної діяльності на практичному занятті:

1. Оцінювання теоретичних знань з теми заняття:
 - методи: опитування, вирішення ситуаційної задачі
 - максимальна оцінка – 5, мінімальна оцінка – 3, незадовільна оцінка – 2.
2. Оцінка практичних навичок та маніпуляцій з теми заняття:
 - методи: оцінювання правильності виконання практичних навичок
 - максимальна оцінка – 5, мінімальна оцінка – 3, незадовільна оцінка – 2.
3. Оцінювання практичної роботи з теми заняття:
 - методи: оцінювання правильності виконання практичних навичок
 - максимальна оцінка – 5, мінімальна оцінка – 3, незадовільна оцінка – 2.

Оцінка за одне практичне заняття є середньоарифметичною за всіма складовими і може мати лише цілу величину (5, 4, 3, 2), яка округлюється за методом статистики.

Критерії поточного оцінювання на практичному занятті

Оцінка	Критерії оцінювання
Відмінно «5»	виставляється студенту, який систематично працював протягом семестру, показав під час екзамену різнобічні і глибокі знання програмного матеріалу, вміє успішно виконувати завдання, які передбачені програмою, засвоїв зміст основної та додаткової літератури, усвідомив взаємозв'язок окремих розділів дисципліни, їхнє значення для майбутньої професії, виявив творчі здібності у розумінні та використанні навчально-програмного матеріалу, проявив здатність до самостійного оновлення і поповнення знань; рівень компетентності – високий (творчий);
Добре «4»	виставляється студенту, який виявив повне знання навчально-програмного матеріалу, успішно виконує передбачені програмою завдання, засвоїв основну літературу, що рекомендована програмою, показав достатній рівень знань з дисципліни і здатний до їх самостійного оновлення та поновлення у ході подальшого навчання та професійної діяльності; рівень компетентності – достатній (конструктивно-варіативний);
Задовільно «3»	виставляється студенту, який виявив знання основного навчально-програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та наступної роботи за професією, справляється з виконанням завдань, передбачених програмою, допустив окремі помилки у відповідях на іспиті і при виконанні іспитових завдань, але володіє необхідними знаннями для подолання допущених помилок під керівництвом науково-педагогічного працівника; рівень

	компетентності – середній (репродуктивний);
Незадовільно «2»	виставляється студенту, який не виявив достатніх знань основного навчально-програмного матеріалу, допустив принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань, не може без допомоги викладача використати знання при подальшому навчанні, не спромігся оволодіти навичками самостійної роботи; рівень компетентності – низький (рецептивно-продуктивний).

Оцінка за дисципліни складається на 100,0% з оцінки за поточну успішність.

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

САМОСТІЙНА РОБОТА ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.

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 на останньому занятті.

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;
- посилення 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-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:

Для отримання задовільної оцінки обов'язковим є відвідування і робота на аудиторних заняттях (лекції та практичні заняття).

Запізнення здобувача дозволяється не більше ніж на 10 хвилин.

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.