

СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

НУТРИЦІОЛОГІЯ

для здобувачів вищої освіти 4 курсу денної форми здобуття освіти (2023/2024 р.н.)
освітньої програми «Технології фармацевтичних препаратів»
спеціальності «226 Фармація, промислова фармація»
галузі знань «22 Охорона здоров'я»
другого (магістерського) рівня вищої освіти

ВИКЛАДАЧІ



**БУРДА
Надія
Євгеніївна**

nadegdaburda@ukr.net

1. Назва закладу вищої освіти та підрозділу: Національний фармацевтичний університет, кафедра фармакогнозії та нутриціології.

2. Адреса кафедри: м. Харків, вул. Валентинівська, 4 (4-й поверх хімічного корпусу), т. +38(0572)67-93-63.

3. Веб-сайт кафедри: <https://cnc.nuph.edu.ua/>

4. Інформація про викладачів:

Бурда Надія Євгеніївна

Доктор фармацевтичних наук, професор, професор закладу вищої освіти кафедри фармакогнозії та нутриціології Національного фармацевтичного університету. Досвід науково-педагогічної діяльності – понад 12 років. Викладає «Фармакогнозія з основами ресурсознавства ЛР», «Фармакогнозія», «Фармакогностичні основи фітотерапії», «Нутриціологія», “Основи раціонального харчування”. Основні напрямки наукових досліджень: науково-теоретичні підходи до розробки та дослідження урологічних та проктологічних лікарських рослинних засобів.

5. Консультації з Нутриціології онлайн, 12.05-12.50 щочетверга

6. Анотація освітньої компоненти: *Нутриціологія* – є вибірковою дисципліною для здобувачів вищої освіти галузі знань 22 «Охорона здоров'я» спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація». Організація навчального процесу здійснюється за кредитно-модульною системою. Обсяг навчального навантаження здобувачів вищої освіти описаний у кредитах ECTS – залікових кредитах, які зараховуються здобувачам вищої освіти при успішному засвоєнні ними відповідної частини дисципліни. Впровадження Нутриціології в навчальний процес пов'язано з необхідністю підготовки майбутніх фахівців з питань науково обґрунтованої системи використання харчових добавок спеціального призначення - особливо – біологічно активних, які дозволено до реалізації в аптечних установах. Фахівець зобов'язаний інформувати та попереджати населення про те що можна використовувати тільки ті добавки до їжі, які дозволені в Україні, повинен пильно слідкувати за появою нових зареєстрованих продуктів, бути професійно обізнаним, щоб викликати у хворих довіру.

7. Мета викладання освітньої компоненти: усвідомлення ключових відмінностей дієтичних добавок від лікарських засобів та побудова стратегії недопущення конкуренції дієтичних добавок з ліками.

8. Компетентності відповідно до освітньої програми:

Soft-skills / Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Hard-skills / Фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

ФК 1. Здатність використовувати у професійній діяльності знання нормативно-правових, законодавчих актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик.

ФК 2. Здатність здійснювати діяльність з розробки і оформлення документації щодо чіткої визначеності технологічних процесів виготовлення та виробництва лікарських засобів відповідно до правил належних практик.

ФК 3. Проектування промислового виробництва фармацевтичних препаратів

ФК 4. Здатність брати участь у виробництві лікарських засобів в умовах фармацевтичних підприємств, включаючи вибір технологічного процесу із обґрутуванням технологічного процесу та вибором відповідного обладнання згідно з вимогами Належної виробничої практики (GMP).

ФК 5. Здатність організовувати та проводити заготівлю лікарської рослинної сировини з урахуванням раціонального використання ресурсів лікарських рослин, прогнозувати та обґрутувати шляхи вирішення проблеми збереження та охорони заростей дикорослих лікарських рослин відповідно до правил Належної практики культивування та збирання вихідної сировини рослинного походження (GACP).

ФК 6. Здатність розробляти, впроваджувати та застосовувати підходи менеджменту у професійній діяльності оптово-посередницьких, виробничих підприємств та інших фармацевтичних організацій відповідно до принципів Глобальної рамки FIP.

ФК 7. Здатність організовувати і здійснювати загальне та маркетингове управління асортиментною, товарно-інноваційною, ціновою, збутою та комунікативною політиками суб'єктів фармацевтичного ринку на основі результатів маркетингових досліджень та з урахуванням ринкових процесів на національному і міжнародному ринках.

ФК 8. Здатність проводити аналіз соціально-економічних процесів у фармації, форм, методів і функцій системи фармацевтичного забезпечення населення та її складових у світовій практиці, показників потреби, ефективності та доступності фармацевтичної допомоги в умовах медичного страхування та реімбурсації вартості лікарських засобів.

ФК 10. Здатність організовувати та здійснювати контроль якості лікарських засобів у відповідності з вимогами Державної фармакопеї України та належних практик, визначати способи відбору проб для контролю лікарських засобів відповідно до діючих вимог та проводити їх сертифікацію, запобігати розповсюдженням фальсифікованих лікарських засобів.

ФК 12. Здатність проведення кваліфікаційних та валідаційних процесів

ФК 15. Здатність забезпечувати раціональне застосування лікарських засобів згідно з фізико-хімічними, фармакологічними характеристиками, біохімічними, патофізіологічними особливостями конкретного захворювання та фармакотерапевтичними схемами його лікування.

ФК 16. Здатність здійснювати домедичну допомогу хворим та постраждалим у екстремальних ситуаціях.

9. Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН 2. Формувати свою громадянську свідомість і вміти діяти відповідно до неї

ПРН 13. Використовувати у професійній діяльності знання нормативно-правових, законодавчих актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик.

ПРН 14. Здійснювати діяльність з розробки і оформлення документації щодо чіткої визначеності технологічних процесів виготовлення та виробництва лікарських засобів відповідно до правил належних практик.

ПРН 15. Проектувати промислове виробництво лікарських препаратів і організовувати виробничу діяльність фармацевтичного підприємства

ПРН 16. Брати участь у виробництві лікарських засобів в умовах фармацевтичних підприємств, включаючи вибір технологічного процесу із обґрутуванням технологічного процесу та вибором відповідного обладнання згідно з вимогами Належної виробничої практики (GMP).

ПРН 17. Організовувати та проводити заготівлю лікарської рослинної сировини з урахуванням раціонального використання ресурсів лікарських рослин, прогнозувати та обґрутувати шляхи

вирішення проблеми збереження та охорони заростей дикорослих лікарських рослин відповідно до правил Належної практики культивування та збирання вихідної сировини рослинного походження (GACP).

ПРН 18. Розробляти, впроваджувати та застосовувати підходи менеджменту у професійній діяльності оптово-посередницьких, виробничих підприємств та інших фармацевтичних організацій відповідно до принципів Глобальної рамки FIP.

ПРН 19. Організовувати і здійснювати загальне та маркетингове управління асортиментною, товарно-інноваційною, ціновою, збутовою та комунікативною політиками суб'єктів фармацевтичного ринку на основі результатів маркетингових досліджень та з урахуванням ринкових процесів на національному і міжнародному ринках.

ПРН 20. Проводити аналіз соціально-економічних процесів у фармації, форм, методів і функцій системи фармацевтичного забезпечення населення та її складових у світовій практиці, показників потреби, ефективності та доступності фармацевтичної допомоги в умовах медичного страхування та реімбурсації вартості лікарських засобів.

ПРН 22. Організовувати та здійснювати контроль якості лікарських засобів у відповідності з вимогами Державної фармакопеї України та належних практик, визначати способи відбору проб для контролю лікарських засобів відповідно до діючих вимог та проводити їх сертифікацію, запобігати розповсюдженню фальсифікованих лікарських засобів.

ПРН 24. Проводити кваліфікаційні та валідаційні процеси виробництва лікарських засобів

ПРН 27. Здійснювати домедичну допомогу хворим та постраждалим у екстремальних ситуаціях.

10. Статус освітньої компоненти: вибіркова.

11. Пререквізити освітньої компоненти: базується на знаннях, отриманих здобувачами вищої освіти при вивчення латинської мови, ботаніки, органічної хімії, біологічної хімії, аналітичної хімії, нормальній та патологічної фізіології, фармакогнозії, аптечної технології ліків.

12. Обсяг освітньої компоненти: 3 кредити ECTS, 90 годин, із них лекцій – 18 годин, семінарських занять – 12 годин; самостійної роботи – 60 годин.

13. Організація навчання:

Формат викладання освітньої компоненти: проведення лекцій, семінарських занять.

Зміст освітньої компоненти:

Модуль 1. Нутрієнти, їх вміст у харчових продуктах. Раціон харчування, харчовий статус, дієтичні добавки. Нутрієнтна корекція різних захворювань

Змістовий модуль 1. Нутрієнти, їх вміст у харчових продуктах. Раціон харчування, харчовий статус, дієтичні добавки

Тема 1. Нутриціологія: предмет, мета та завдання. Основні терміни та поняття нутриціології. Роль харчування у забезпеченні процесів життєдіяльності організму.

Тема 2. Харчування: сучасні підходи, принципи, рекомендації.

Тема 3. Макро- та мікронутрієнти.

Тема 4. Нетрадиційні (альтернативні) види харчування.

Тема 5. Дієтичні добавки. Харчові продукти для спеціального дієтичного споживання. Функціональні харчові продукти.

Змістовий модуль 2. Нутрієнтна корекція різних захворювань

Тема 6. Нутрієнтна корекція при харчовій непереносимості та харчовій алергії.

Тема 7. Нутрієнтна корекція цукрового діабету.

Тема 8. Нутрієнтна корекція ожиріння та захворювань шлунково-кишкового тракту.

Тема 9. Нутрієнтна корекція захворювань серцево-судинної системи.

Тема 10. Нутрієнтна корекція захворювань сечовивідної системи.

Тема 11. Нутрієнтна корекція захворювань опорно-рухового апарату.

14. Види та форми контролю:

Поточний контроль теоретичних і практичних знань у формі усного, письмового та тестового опитування з використанням стандартизованих методів діагностики знань, вмінь та навичок

здійснюється на кожному семінарському занятті відповідно до конкретних цілей теми та під час індивідуальної роботи викладача для тем, які не входять до структури заняття і опрацьовуються здобувачем вищої освіти самостійно.

Контроль змістових модулів - контроль теоретичних знань у формі усного, письмового і тестового опитування здобувачів вищої освіти, а також практичних навичок з розв'язання ситуаційних задач. Контроль стосується знань і навичок, як набутих на заняттях, так і самостійно опрацьованих здобувачами вищої освіти об'єктів і тем.

При вивченні освітньої компоненти “Нутриціологія” здобувачі вищої освіти складають семестровий залік.

Форма контролю – семестровий залік.

15. Система оцінювання з освітньої компоненти:

Результати семестрового контролю у формі семестрового заліку оцінюються за 100-бальною недиференційованою шкалою («зараховано», «не зараховано») та за шкалою ECTS.

Бали з освітньої компоненти враховуються за таким співвідношенням:

Види оцінювання	Максимальна кількість балів (% від кількості балів за модуль – для змістових модулів)
Модуль 1	
Змістовий модуль 1: Нутрієнти, їх вміст у харчових продуктах. Рацион харчування, харчовий статус, дієтичні добавки. - <i>оцінювання тем (1-5) (робота на заняттях 1-5): (усне опитування, виконання письмових завдань у робочому зошиті, виконання практичної частини заняття, відповідь на питання вихідного контролю знань);</i> - <i>контроль змістового модуля 1 (робота на заняттях 6): (письмове та тестове опитування, виконання практичної частини контролю змістового модуля).</i>	50 (50 %)
Змістовий модуль 2: Нутрієнтна корекція різних захворювань. - <i>оцінювання тем (6-11) (робота на заняттях 7-12): (усне опитування, виконання письмових завдань у робочому зошиті, виконання практичної частини заняття, відповідь на питання вихідного контролю знань);</i> - <i>контроль змістового модуля 2 (робота на заняттях 13): (письмове та тестове опитування, виконання практичної частини контролю змістового модуля).</i>	50 (50 %)
Семестровий контроль з модуля 1	100

Самостійна робота здобувачів вищої освіти оцінюється під час поточного контролю та під час контролю змістового модуля.

16. Політики освітньої компоненти:

Політика щодо академічної добросердісті. Грунтується на засадах академічної добросердісті, наведених в ПОЛ «Про заходи щодо запобігання випадків академічного плагіату у НФаУ». Списування при оцінюванні успішності здобувача вищої освіти під час контрольних заходів на лабораторних заняттях, контролю змістових модулів та семестрового екзамену заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Виявлення ознак академічної недобросердісті в письмовій роботі здобувача освіти є підставою для її незарахування викладачем.

Політика щодо відвідування занять. Здобувач вищої освіти зобов'язаний відвідувати навчальні заняття (ПОЛ «Про організацію освітнього процесу НФаУ») згідно з розкладом (<https://nuph.edu.ua/rozklad-zanyat/>), дотримуватися етичних норм поведінки.

Політика щодо дедлайнів, відпрацювання, підвищення рейтингу, ліквідації академічної заборгованості. Відпрацювання пропущених занять здобувачем вищої освіти здійснюється відповідно до ПОЛ «Положення про відпрацювання студентами пропущених навчальних занять та порядок ліквідації академічної різниці в навчальних планах у НФаУ» згідно з встановленим на кафедрі графіком відпрацювань пропущених занять. Підвищення рейтингу та ліквідація академічної заборгованості з

освітньої компоненти здійснюється здобувачами освіти відповідно до порядку, наведеного в ПОЛ «Про порядок оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у НФаУ». Здобувачі вищої освіти зобов'язані дотримуватися усіх строків, визначених кафедрою для виконання видів письмових робіт з освітньої компоненти. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку – до 20% від максимальної кількості балів за даний вид роботи.

Політика щодо оскарження оцінки з освітньої компоненти (апеляції). Здобувачі вищої освіти мають право на оскарження (апеляцію) оцінки з освітньої компоненти, отриманої під час контрольних заходів. Апеляція здійснюється відповідно до ПОЛ «Положення про оскарження результатів семестрового контролю знань здобувачів вищої освіти у НФаУ».

17. Інформаційне та навчально-методичне забезпечення освітньої компоненти:

Обов'язкова література	<ol style="list-style-type: none"> Гігієна харчування з основами нутриціології: Підручник; У 2-х кн. – Кн. 1. / Т.І. Аністратенко, Т.М. Білко, О.В. Благодарова та ін.; За ред. проф. В.І. Ципріяна. – К.: Медицина, 2007. – 528 с. Нутриціологія: навч. посібник/ Н.В.Дуденко [та ін.]; під ред. Н.В.Дудenko. – Х.: Світ книг, 2013. – 560 с. Фармакогнозія : базовий підруч. для студентів вищ. фармацевт. навч. закл. (фармацевт. ф-тів) IV рівня акредитації / В. С. Кисличенко [та ін.]. – Харків : НФаУ : Золоті сторінки, 2015. – 736 с. Опорний конспект. Нутриціологія [Електронний ресурс] / укладачі Л. Ф. Павлоцька, О. Ф. Аксюнова. – Електрон. дані – Х. : ХДУХТ, 2018. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM); 12 см. – Назва з тит. екрана. Основи харчування: підручник / М.І. Кручаниця, І.С. Миронюк, Н.В. Розумикова, В.В. Кручаниця, В.В. Брич, В.П. Кіш. Ужгород: Вид-во УжНУ «Говерла», 2019. 252 с. Основи раціонального харчування: Методичні вказівки до практичних та семінарських занять для студентів спеціальності 6.010201 – Фізична реабілітація / Уклад. В.Ф. Гагара. – Запоріжжя: Запорізький національний технічний університет, 2014. – 61 с. Павлоцька Л.Ф., Дуденко Н.В., Цихановська І.В., Лазарєва Т.А., Александров О.В., Коваленко В.О., Скуріхіна Л.А., Євлаш В.В. Нутриціологія. Частина 1. Загальна нутриціологія. Навчальний посібник. – Харків: УППА, 2012. – 371 с. Дуденко Н.В., Павлоцька Л.Ф., Цихановська І.В., Лазарєва Т.А., Александров О.В., Коваленко В.О., Скуріхіна Л.А., Євлаш В.В. Нутриціологія. Частина 2. Частна нутриціологія: Навчальний посібник. - Харків: УППА, 2012. – 246 с.
Додаткова література для поглибленого вивчення освітньої компоненти	<ol style="list-style-type: none"> Державна Фармакопея України. Доповнення 2 / ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». – 2-ге вид. – Харків : ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2018. – 336 с. Державна Фармакопея України. Доповнення 4 / ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». – 2-ге вид. – Харків : ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2020. – 600 с. Фізіологія харчування: підручник / Павлоцька Л.Ф., Дуденко Л.В., Левітін Є.Я. та ін. – Суми: Університетська книга, 2011. – 473 с. Закон України Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів : Закон України від 23 грудня 1997 № 771/97-ВР // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 1998. – № 19. – С. 98. Наказ МОЗ 14.01.2013 № 16 «Про затвердження Методичних рекомендацій для лікарів загальної практики – сімейної медицини з приводу консультування пацієнтів щодо основних зasad здорового харчування», https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0016282-13#Text Наказ МОЗ 29.10.2013 № 931 «Про удосконалення організації лікувального харчування та роботи дієтологічної системи в Україні», https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z2205-13#Text

	<p>7. Наказ МОЗ 03.09.2017 № 1073 «Про затвердження Норм фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах і енергії», https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1206-17#Text</p> <p>8. Dietary Supplements Compendium: 1st edition. – The United States Pharmacopeial Convention. – Rockville, MD. – 2009. – 1836 p.</p> <p>9. Dietary Supplements of Plant Origin. A nutrition and health approach / Edited by M. Maffei. – Taylor & Francis Ltd. – London, New York. – 2003. – 242 p.</p> <p>10. Food Lipids. Chemistry, nutrition, and biotechnology: 2nd edition, rev. and exp. / Edited by C.C. Akoh and D.B. Min. – Marcel Dekker, Inc. - New York. – 2002. – 1014 p.</p> <p>11. Herbal Products. Toxicology and clinical pharmacology: 2nd edition. / Edited by T.S. Tracy and R.L. Kingston. – Humana Press. – Totowa, New Jersey. – 2007. – 300 p.</p> <p>12. Phytochemicals as bioactive agents / Edited by W.R. Bidleback, S.T. Omaye, M.S. Meskin, D.K.W. Topham. - Boca Raton, Florida. - 2000. – 296 p.</p> <p>13. The Oxford Book of Health Foods. A comprehensive guide to natural remedies / J.G. Vaughan, P.A. Judd. – Oxford University Press. - New York. – 2006. – 223 p.</p>
Актуальні електронні інформаційні ресурси (журнали, сайти тощо) для поглибленого вивчення освітньої компоненти	<p>1. Сайт кафедри фармакогнозії та нутріціології. – http://cnc.nuph.edu.ua</p> <p>2. Наукова бібліотека НФаУ – http://lib.nuph.edu.ua</p> <p>3. Електронний архів НФаУ – http://dspace.nuph.edu.ua</p> <p>4. НФаУ. Тести on-line. – http://tests.nuph.edu.ua/</p> <p>5. Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського. – http://www.nbuv.gov.ua</p> <p>6. Харківська державна наукова бібліотека ім. В. Г. Короленка. – http://korolenko.kharkov.com</p>
Система дистанційного навчання Moodle	Центр дистанційних технологій НФаУ. – https://pharmel.kharkiv.edu/moodle/course/index.php?categoryid=47

18. Технічне та програмне забезпечення освітньої компоненти: комп’ютери для тестування, пристрій мультимедійний, екран, Wi-Fi-мережа, платформа Moodle.