
СОЦІАЛЬНА МЕДИЦИНА І ФАРМАЦІЯ: ІСТОРІЯ, СУЧАСНІСТЬ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

УДК 615.47 (091)

<https://doi.org/10.24959/sphhcj.20.179>

С. М. КОВАЛЕНКО, С. В. БРЕУСОВА, І. І. БАРАНОВА, Т. В. ДЯДЮН, С. М. ЗАПОРОЖСЬКА
Національний фармацевтичний університет, Україна

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ТОВАРОЗНАВСТВА В СИСТЕМІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Мета: аналіз особливостей викладання дисципліни «Медичне та фармацевтичне товарознавство» кафедри товарознавства Національного фармацевтичного університету (НФаУ) за допомогою дистанційних технологій.

Матеріали та методи: наукові публікації, а також системний, логічний, аналітичний, ретро-спективний методи.

Результати дослідження. У статті розглянуто актуальність та проблеми дистанційної освіти, а також проаналізовано основні чинники, які сприяють ефективному дистанційному навчанню в Україні, зокрема на кафедрі товарознавства НФаУ. Стаття присвячена особливостям використання дистанційного навчання із застосуванням системи Moodle у процесі викладання дисципліни «Медичне та фармацевтичне товарознавство» на кафедрі товарознавства НФаУ (м. Харків).

Висновки. На підставі проведеного аналізу встановлено, що особливостями дистанційного курсу «Медичне та фармацевтичне товарознавство» кафедри товарознавства є якнайбільша візуалізація (за допомогою рисунків, фотографій товарів) асортименту, зовнішнього вигляду, первинного і вторинного пакування та маркування товарів аптечного асортименту, що необхідно для формування теоретичних знань і практичних навичок у здобувачів вищої освіти з метою проведення товарознавчого аналізу цих товарів.

Ключові слова: дистанційне навчання; дистанційна освіта; дистанційний курс; технології дистанційного навчання; традиційне навчання; тьютор; система Moodle.

S. N. KOVALENKO, S. V. BREUSOVA, I. I. BARANOVA, T. V. DIADIUN, S. M. ZAPOROZHSKA
National University of Pharmacy, Ukraine

PECULIARITIES OF COMMODITY SCIENCE TEACHING IN THE DISTANCE EDUCATIONAL SYSTEM

Aim. To analyze the features of teaching the discipline “Medical and pharmaceutical commodity science” at the Department of Commodity Science of the National University of Pharmacy (NPhU) using distance technologies.

Materials and methods. The systemic, logical, analytical, retrospective methods were used.

Results. The article describes the relevance and challenges of distance education, as well as analyzes the main factors, which contribute to effective distance learning in Ukraine, in particular at the Department of Commodity of Sciences of the NPhU. The article is devoted to the peculiarities of distance learning when using the Moodle system in the process of teaching the discipline “Medical and Pharmaceutical Commodity Science” at the Department of Commodity Science of the NPhU, Kharkiv.

Conclusions. Based on the analysis conducted it has been determined that the peculiarities of the distance course “Medical and Pharmaceutical Commodity Science” at the Department of Commodity Science of the NPhU is the largest visualization of the assortment (using figures and photo of goods), appearance, primary and secondary packages, labeling of goods. This is necessary for acquiring theoretical knowledge and practical skills required to applicants for higher education to conduct commodity analysis of the products.

Key words: distance learning; distance training; distance education; distance course; distance learning technology; traditional learning; tutor; Moodle system.

С. Н. КОВАЛЕНКО, С. В. БРЕУСОВА, И. И. БАРАНОВА, Т. В. ДЯДЮН, С. Н. ЗАПОРОЖСКАЯ
Национальный фармацевтический университет, Украина

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ТОВАРОВЕДЕНИЯ В СИСТЕМЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Цель: анализ особенностей преподавания дисциплины «Медицинское и фармацевтическое товароведение» кафедры товароведения Национального фармацевтического университета (НФаУ) с помощью дистанционных технологий.

Материалы и методы: научные публикации и системный, логический, аналитический, ретроспективный методы.

Результаты исследования. В статье рассмотрены актуальность и проблемы дистанционного образования, а также проанализированы основные факторы, которые способствуют эффективно-му дистанционному обучению в Украине, в частности на кафедре товароведения НФаУ. Статья посвящена особенностям использования дистанционного обучения с применением системы Moodle в процессе преподавания дисциплины «Медицинское и фармацевтическое товароведение» на кафедре товароведения НФаУ (г. Харьков).

Выводы. На основании проведенного анализа установлено, что особенностями дистанционного курса «Медицинское и фармацевтическое товароведение» кафедры товароведения является наибольшая визуализация (с помощью рисунков и фотографий товаров) ассортимента, внешнего вида, первичной и вторичной упаковки и маркировки товаров аптечного ассортимента, что необходимо для формирования теоретических знаний и практических навыков у соискателей высшего образования с целью проведения товароведческого анализа этих товаров.

Ключевые слова: дистанционное обучение; дистанционное образование; дистанционный курс; технологии дистанционного обучения; традиционное обучение; тьютор; система Moodle.

Постанова проблеми. На сьогодні можна констатувати, що дистанційне навчання увійшло в XXI століття як найефективніша система підготовки і безперервної підтримки високого кваліфікаційного рівня фахівців різноманітних сфер та галузей [1].

Формування студентської молоді нової генерації з творчим мисленням є потребою суспільства на сучасному етапі його розвитку. Тому пропозиція щодо реформування системи вищої освіти України в напрямку визнання студента центральною фігурою навчального процесу з одночасним розвитком його пізнавальної активності є обґрунтованою необхідністю [1].

Дистанційна форма навчання дає можливість створення систем безперервного масового самонавчання, загального обміну інформацією. Саме ця система може найбільш адекватно і гнучко реагувати на потреби суспільства щодо підготовки високопрофесійних фахівців.

Дистанційне навчання, тобто навчання з використанням новітніх педагогічних та інформаційно-комунікативних технологій, сьогодні досить широко розповсюджено у фармацевтичній освіті багатьох країн світу. Так, у Великій Британії пропонується 18 освітніх програм, а у США – 21, зокрема в University of Florida – 5 [2-5].

Основні переваги дистанційної форми освіти: зручність (можливість навчатися у зручний час), модульність (гнучкий підхід до визначення послідовності засвоєння

навчального матеріалу), економічність (не потрібні великі витрати на навчальні площі і технічні засоби), технологічність (застосування нових досягнень інформаційних технологій), соціалізація навчання (можливість отримати освіту незалежно від місця проживання, стану здоров'я та соціального статусу), підвищення ефективності самостійної роботи і можливості для творчого самовираження слухача або студента.

Відмінність очного та заочного навчання від дистанційного полягає в тому, що при дистанційному навчанні забезпечується систематична й ефективна інтерактивність. Слід розглядати дистанційне навчання як нову форму навчання і тоді, відповідно, дистанційну освіту (як результат, так і систему, процес) як нову форму освіти, хоча вона не може розглядатися як абсолютно автономна система. Дистанційне навчання складається, відповідно, з тих самих цілей і змісту, що й очне навчання, але форми надання матеріалу і форми взаємодії суб'єктів освітнього процесу між собою суттєво відрізняються. Дидактичні принципи організації дистанційного навчання (принципи науковості, систематичності і системності, принципи розвивального навчання, активності, наочності, диференціації та індивідуалізації) аналогічні очному навчанню, але специфічною є їх реалізація [1]. Великої популярності серед абітурієнтів сьогодні набуває дистанційна форма навчання. Із року

в рік кількість закладів вищої освіти (ЗВО), що вводять дистанційне навчання (ДН), зростає, також збільшується і кількість спеціальностей за такою формою [6-8].

За даними сайту <https://abiturients.info>, дистанційне навчання пропонують 30 закладів вищої та післядипломної освіти в Україні, також і НФаУ [6, 7].

У НФаУ з 2006 р. успішно упроваджується дистанційна форма навчання: створено Центр дистанційних технологій навчання, на багатьох кафедрах НФаУ розроблено та сертифіковано по декілька дистанційних курсів.

На кафедрі товарознавства розроблено та сертифіковано дистанційний курс (ДК) «Медичне та фармацевтичне товарознавство» (протокол засідання ЦМК НФаУ від 13.06.2019 р. № 4). Головним завданням викладачів при створенні зазначеного курсу було формування професійної компетентності майбутніх фармацевтичних працівників із використанням мережевих технологій щодо товарознавчого аналізу, поводженню з товарами аптечного асортименту, правилами їх приймання, кодування та зберігання [9].

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Проблемам і можливостям використання системи Moodle у навчальному процесі присвячено дослідження І. Г. Брітченко, В. П. Бригінця, В. В. Гавриленка, С. О. Подласова, В. Д. Попенка, О. Є. Сокульського, В. Ю. Стрельнікова, Ю. В. Триуса, В. М. Франчука, О. А. Шумейка, О. М. Строева. Питання застосування Moodle під час викладання розглядали Н. В. Гатальська, І. В. Тищенко, Г. А. Череди́ченко, Л. Ю. Шапран, Ю. О. Швець та ін.

Питанням теорії, методології та організації ДН присвячені праці В. М. Кухаренко, С. М. Березеньської, К. Л. Бугайчук, М. П. Мазура, Ю. О. Зубань, В. О. Любчак та ін. Педагогічні та психологічні аспекти ДН висвітлені у працях В. В. Бондаренко, М. Л. Смульсона, Ю. І. Машбиць, М. І. Жалдака та ін. Огляд та аналіз систем дистанційного навчання наведені у працях Б. Демиди, С. Сагайдак, І. Копил, Ю. Р. Бекеш, Л. М. Матієшина, Ю. О. Серова.

Значних зусиль до формування системи дистанційного навчання доклали вчені С. Батишев, О. Кірсанов, Ч. Куписевич, І. Огородніков, О. Пехота, Л. Романишина, П. Сікорський, І. Харламов; психологи Б. Ананьєв,

Г. Балл, В. Виготський, М. Данилов та ін., у творчому доробку яких аналізується процес індивідуалізації особистісно орієнтованого навчання [10, 11].

Дистанційні курси кафедр НФаУ створені на базі Moodle, яка є безкоштовною, відкритою системою керування навчанням. Ця система орієнтована на організацію взаємодії між викладачем та студентами і може використовуватися як для дистанційних курсів, так і при підвищенні кваліфікації, бізнес-навчанні, для самостійної роботи студентів вдома [11, 12].

Реалізація дистанційного навчання дозволяє:

- забезпечувати доступність різноманітних навчальних ресурсів;
- розвивати творчі та інтелектуальні здібності студентів за допомогою відкритого і вільного використання відповідних освітніх ресурсів і програм, доступних в Інтернеті;
- сприяти обміну даними, комунікативній діяльності на базі спільних інтересів, передусім професійних і освітніх.

Саме дистанційне навчання дає право кожній людині незалежно від її віддаленості від закладів освіти займатися самоосвітою, а це робить вищу освіту доступною для всіх. Актуальність проблеми підкреслює необхідність вивчення її в таких напрямках, як підготовка майбутніх фахівців до використання в освітньому процесі всесвітньої мережі Інтернет та вивчення особливостей роботи педагога (тьютора) в системі дистанційного навчання. [11].

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Дистанційне навчання дає великий простір для творчості викладача. Активна робота з електронними засобами інформації дозволяє викладачу постійно удосконалювати свою педагогічну майстерність. Основною рисою викладача є вміння представити за допомогою дистанційних технологій низку завдань, необхідних для формування надбання теоретичних знань і практичних навичок із вивчаємої дисципліни.

Отже, аналіз особливостей викладання дисципліни «Медичне та фармацевтичне товарознавство» є актуальним напрямом досліджень і потребує поглибленого вивчення, спрямованого на підвищення ефективності.

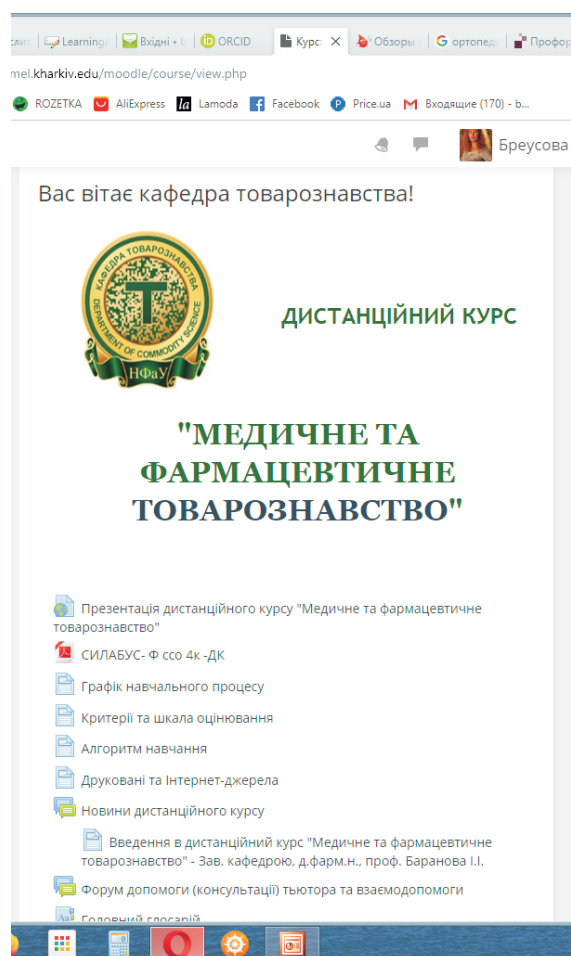


Рис. 1. Загальний вигляд інтерфейса курсу «Медичне та фармацевтичне товарознавство» на веб-сайті дистанційного навчання

Формулювання цілей статті. Метою статті є аналіз особливостей викладання дисципліни «Медичне та фармацевтичне товарознавство» кафедри товарознавства НФаУ за допомогою дистанційних технологій.

Викладення основного матеріалу дослідження. Нормативно-правовими документами, що регламентують упровадження дистанційної форми навчання в освітню діяльність вітчизняних ЗВО, є Положення про дистанційне навчання, затверджене наказом МОН України від 25.04.2013 р. № 466 та Вимоги до ВНЗ, що надають освітні послуги за дистанційною формою навчання з підготовки фахівців за акредитованими напрямами та спеціальностями, затверджені наказом МОЗ України від 30.10.2013 р. № 1518 [5].

Відповідно до вимог МОН України Національним фармацевтичним університетом: – створено Центр дистанційних технологій навчання (наказ ректора НФаУ від 08.12.2006 р. № 782);

– розроблено Положення про дистанційну форму навчання, що затверджено ученою радою НФаУ (протокол від 23.12.2013 р. № 5);

– у складі Центральної методичної ради НФаУ створено циклову методичну комісію з дистанційного навчання для методичної допомоги та проведення експертизи дистанційних курсів (вересень 2014 р.);

– розроблено Положення про експертизу дистанційного курсу, що затверджено ученою радою НФаУ (протокол від 25.10.2013 р. № 3);

– підготовлено ліцензійну справу та запроваджено дистанційну форму навчання за спеціальністю «Фармація, промислова фармація» (рішення ученої ради НФаУ, протокол від 25.04.2014 р. № 10) [5].

Робота над створенням дистанційних курсів на кафедрі товарознавства НФаУ розпочалась у 2015 р. Співробітниками кафедри товарознавства проф. С. М. Коваленко та доц. С. В. Бреусовою, які пройшли навчання у Проблемній лабораторії дистанційного навчання на базі Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» та підвищення кваліфікації в ІПКСФ НФаУ за програмою «Теорія та практика дистанційного навчання», створювався ДК «Медичне та фармацевтичне товарознавство» для очної та заочної форм навчання зі спеціальності «Фармація, промислова фармація».

Розроблений дистанційний курс «Медичне та фармацевтичне товарознавство» розміщений на загальноуніверситетському веб-сайті дистанційного навчання (рис. 1) <http://pharmel.kharkiv.edu/moodle/>.

Навчальний рік здобувачів вищої освіти традиційно розділений на два семестри, під час кожного з них етап дистанційного навчання закінчується очною сесією в навчальних аудиторіях кафедри товарознавства НФаУ. Загальна тривалість навчального року складала 40-42 тижні.

Із табл. видно, що при проходженні дистанційного навчання були проведені всі лекційні, семінарські заняття та частина

Таблиця

ГРАФІК ОСВІТЬОГО ПРОЦЕСУ СТУДЕНТІВ, ЯКІ НАВЧАЮТЬСЯ ЗА ДИСТАНЦІЙНОЮ ФОРМОЮ (2018-2019 н. р. ТА ОСІННІЙ СЕМЕСТР 2019 р.)

Дисципліна	Загальна кількість контактних годин	Дистанційне навчання	Тривалість дистанційного курсу	Очна навчальна сесія
	лекції/ практичні заняття/ семінарські заняття	лекції/ практичні заняття/ семінарські заняття		лекції/ практичні заняття/ семінарські заняття
Медичне та фармацевтичне товарознавство Ф 3 курс (4,5 дз) ДВО	6 / 16 / –	6 / 8 / –	02.05-16.05.19 (2 тижні)	– / 8 / –
Медичне та фармацевтичне товарознавство Ф 4 курс (4,5 дз)	8 / 16 / 10	8 / 8 / 10	29.11-22.12.18 (3 тижні)	– / 8 / –
Медичне та фармацевтичне товарознавство Ф 3 курс (4,6 дз) фарм	8 / 16 / 4	8 / 8 / 4	02.09-14.09.19 (2 тижні)	– / 8 / –

практичних. Тривалість ДК (2-3 тижні) визначалася обсягом дисципліни, кількістю контактних годин навчальної програми, переведених у дистанційний формат, та характером дисципліни (обов'язкової або вибіркової).

Так, лекційні заняття проводились відповідно до розкладу як прямі відеотрансляції з використанням платформи Google Hangouts, що давало можливість синхронного спілкування викладачів (тьюторів) та здобувачів вищої освіти. Практичні та семінарські заняття проводилися асинхронно у форматі виконання індивідуальних завдань.

Зупинимось детальніше на графіку проведення ДН на кафедрі товарознавства НФаУ (табл.).

Для ефективного навчання курси, відповідно до Положення про дистанційну форму навчання, містять: презентацію ДК, силабус (рис. 2), графік освітнього процесу, алгоритм навчання, критерії та шкалу оцінювання, друковані та Інтернет-джерела, головний глосарій, новини дистанційного курсу, форум допомоги тьютора та взаємодопомоги, форум допомоги та пропозиції та побажання студентів.

Для активного навчання були створені аудіографічні лекції, проведені відеотрансляції з інформативно-пізнавальними матеріалами, до кожної теми створені навчальні

Ф А2.1.1-25-240

Медичне та фармацевтичне товарознавство
Силабус навчальної дисципліни 2019

ВИКЛАДАЧІ



БАРАНОВА
Інна
Іванівна

e-mail: ibitoverwed@gmail.com



КОВАЛЕНКО
Світлана
Миколаївна

e-mail: kovalsvetlana77@gmail.com



БРЕУСОВА
Світлана
Вікторівна

e-mail:
<http://sharpei.kharkiv.edu/moodle/course/view.php?id=1860>

1. Назва закладу вищої освіти та підрозділу: Національний фармацевтичний університет, кафедра товарознавства.
2. Адреса: м. Харків, вул. Валентинівська, 4; 4-й поверх, т. 65-15-06.
3. Веб-сайт: <http://tovaroved.nfu.edu.ua>
4. Інформація про викладачів:
Баранова Інна Іванівна
Доктор фармацевтичних наук, завідувач кафедри товарознавства НФаУ. Досвід наукової діяльності – 23 роки, досвід науково-педагогічної діяльності – 18 років. Читав дисципліни: «Медичне та фармацевтичне товарознавство», «Фармацевтичне та медичне товарознавство», «Pharmaceutical and medical sciences». Наукові інтереси: товарознавчий аналіз медичних виробів, приладів, апаратів, косметичних засобів і лікарських препаратів.
Коваленко Світлана Миколаївна
Доктор фармацевтичних наук, професор кафедри товарознавства Національного фармацевтичного університету. Досвід наукової діяльності – 25 років, досвід науково-педагогічної діяльності – 19 років. Читав дисципліни: «Медичне та фармацевтичне товарознавство», «Товарознавство в фармацевтичному підприємстві», «Фармацевтичне та медичне товарознавство». Наукові інтереси: товарознавчий аналіз медичних виробів, приладів, апаратів і лікарських препаратів.
Бреусова Світлана Вікторівна
Кандидат фармацевтичних наук, доцент кафедри товарознавства НФаУ. Досвід наукової діяльності – 13 років, досвід науково-педагогічної діяльності – 12 років. Читав дисципліни: «Медичне та фармацевтичне товарознавство», «Фармацевтичне та медичне товарознавство», «Юридичне матеріалознавство. Тара та пакування», «Товарознавство», «Фармацевтичне та парфумерно-косметичне товарознавство», «Товарознавство в фармацевтичному підприємстві». Наукові інтереси: товарознавчий аналіз медичних виробів, приладів, апаратів, косметичних засобів і лікарських препаратів.
5. Консультації відбуваються протягом періоду навчання з 17.30 до 21.30 (Бреусова С.В.)

СІУ НФаУ Рік навчання: 01 Дата введення: 19.09.2019 р. Стр. 1 з 1

Рис. 2. Приклад Силабуса курсу «Медичне та фармацевтичне товарознавство», 4 курс, Ф ССО 2019-2020 н.р.

Рис. 3. Приклад тестового завдання до теми «Товарознавчий аналіз приладів та засобів для огляду та діагностики стану організму»

відеоролики, наведені завдання у вигляді інтерактивних кросвордів, які дуже сподобались здобувачам вищої освіти, а також ситуаційні завдання з різнокольоровими рисунками.

Оскільки дисципліна «Медичне та фармацевтичне товарознавство» спрямована на вивчення аптечного асортименту та загальних властивостей товарів, а також формування навичок проведення товарознавчого аналізу цих товарів, то особлива увага нами приділяється візуалізації зовнішнього вигляду, первинного і вторинного пакування та маркування товарів у тестових і практичних завданнях, лекційному та інформаційному матеріалі. Студент, який навчається дистанційно, поступово, за допомогою різних завдань (тестових, практичних, ситуаційних, кросвордів) відпрацьовує та закріплює практично отримані теоретичні знання з проведення товарознавчого аналізу різних груп товарів аптечного асортименту.

Більшість тестових завдань різних типів та різної складності надані з ілюстрацією

медичних виробів, пакування готових лікарських засобів або інших товарів, які мають право придбавати та продавати аптечні заклади та їх структурні підрозділи.

Практичні завдання сприяють поліпшенню засвоєння цієї тематики шляхом розміщення фото або рисунків, на яких або розміщено маркування пакування ГЛЗ (щоб краще засвоїти місця розташування основних пунктів маркування та перевіряти їх при прийомі товарів), або медичних виробів, приладів, апаратів та ін. (для ідентифікації товарів, виявлення їх необхідної комплектації, перевірки маркування, добору необхідного пакування тощо). Ілюстрований приклад наведений на рис. 4.

На сьогодні найбільш актуальними та цікавими завданнями, які вирішують здобувачі вищої освіти при вивченні дистанційних курсів «Товарознавство у фармацевтичному підприємстві» і «Медичне та фармацевтичне товарознавство», вважаються інтерактивні завдання у вигляді кросвордів. Приклад одного з них наведений на рис. 5.

Завдання № 1 до теми "Товарознавчий аналіз приладів та засобів для огляду та діагностики стану організму."

Завдання 1.

На аптечний склад надійшли термометри медичні максимальні. Проведіть товарознавчий аналіз товару, і зробіть висновок щодо можливості їх використання. Результати запишіть у таблицю 1.



Таблиця 1

Результати товарознавчого аналізу

(найменування товару)

№ з/п	Найменування показника	Характеристика показника
1	Товарні види	
2	Будова	
3	Технічні вимоги	
4	Вимоги до приймання товару	
5	Пакування	



Рис. 4. Приклад практичного завдання до теми «Товарознавчий аналіз приладів та засобів для огляду та діагностики стану організму»

Кросворд до теми "Тара, закупор. засоби..."

LearningApps.org

Тара, закупорювальні з...



Рис. 5. Приклад кросворду до теми «Тара, закупорювальні засоби, пакувальні матеріали»



Рис. 6. Приклад відео для виконання практичних завдань за темою «Тара, закупорювальні засоби, пакувальні матеріали»

До кожної теми курсу зроблено відео для виконання практичних завдань, яке містить: загальні відомості, основні терміни та поняття з теми та ретельні пояснення про послідовність виконання практичних завдань (рис. 6).

Оскільки дистанційний курс «Медичне та фармацевтичне товарознавство» забезпечує важливу складову стандарту професійної підготовки фахівців-провізорів, то особливостями викладання цього курсу є всебічне висвітлення за допомогою дистанційних технологій асортименту, зовнішнього виду, пакування, складових і характеристик товарів аптечного асортименту, а також висвітлення в курсі останніх тенденцій розвитку сучасного фармацевтичного товарознавства.

Висновки і перспективи подальших досліджень

1. Відмічено, що у НФаУ активно запроваджуються заходи щодо виконання вимог чинних нормативно-правових документів МОН України з упровадження дистанційного навчання.

2. Доведено, що дистанційний курс «Медичне та фармацевтичне товарознавство» кафедри товарознавства важливий для підготовки майбутніх провізорів до виконання професійних товарознавчих функцій, пов'язаних із забезпеченням населення лікарськими препаратами, медичними виробами та парафармацевтичними засобами.

3. На підставі проведеного аналізу встановлено, що особливостями дистанційного курсу «Медичне та фармацевтичне товарознавство» кафедри товарознавства є якнайбільша візуалізація (за допомогою рисунків, фотографій товарів) асортименту, зовнішнього вигляду, первинного та вторинного пакування і маркування товарів аптечного асортименту, що необхідно для формування теоретичних знань і практичних навичок у здобувачів вищої освіти, з метою проведення товарознавчого аналізу цих товарів.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Перелік використаних джерел інформації

1. Адамова І., Головачук Т. Дистанційне навчання: сучасний погляд на переваги та проблеми. *Витоки педагогічної майстерності*. 2012. Вип. 10. С. 3-6.
2. Самолюк Н., Швець М. Актуальність і проблемність дистанційного навчання. *Statti Online. Бібліотека наукових статей*. URL : <http://www.stattionline.org.ua/pedagog/106/19030-aktualnist-i-problemnist-distancijnogo-navchannya.html> (дата звернення: 20.02.2020).
3. Бекеш Ю. Р., Матієшин Л. М., Серов Ю. О. Огляд систем дистанційного навчання популярних ВНЗ України. *Інноваційні комп'ютерні технології у вищій школі* : матеріали 5-ої наук.-практ. конф., м. Львів, 19-21 листоп. 2013 р. Львів : Вид-во Львівської політехніки, 2013. С. 45–48.
4. Бондаренко В. В., Кухаренко В. М. Педагогіка та технологія дистанційного навчання : навч. посібник. Харків : ХНАДУ, 2013. 171 с.
5. Галій Л. В., Серопян Т. Н. Впровадження дистанційної форми навчання у фармацевтичну освіту (на прикладі Національного фармацевтичного університету). *Фармацевтична освіта*. 2017. № 3. С. 112-117.
6. Галій Л. В., Серопян Т. Н. Методичні та організаційні проблеми упровадження дистанційної форми навчання у фармацевтичну освіту. *Соціальна фармація в охороні здоров'я*. 2017. Т. 3, № 3. С. 3-11. doi: 10.24959/sphhcj.17.90.
7. Демида Б., Сагайдак С., Копил І. Системи дистанційного навчання: огляд, аналіз, вибір. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка» : Комп'ютерні науки та інформаційні технології*. 2011. № 694. С. 98–107.
8. Дистанційне навчання: психологічні засади : моногр. / М. Л. Смільсон та ін. К. ; Кіровоград : Імекс, 2012. 239 с.
9. Баранова І. І., Бреусова С. В., Коваленко С. М., Безпала Ю. О. Завдання та основні етапи розвитку фармацевтичного товарознавства. *Соціальна фармація в охороні здоров'я*. 2019. Вип. 5, № 3. С. 31-37. doi: 10.24959/sphhcj.19.165.
10. Інформаційне, методичне та організаційне забезпечення дистанційного навчання у вищих навчальних закладах України : моногр. / М. П. Мазур та ін. Суми : СумДУ, 2013. 151 с.
11. Кривцова О. П., Дмитрієнко О. О. Можливості викладання курсу «Статистична обробка даних» з використанням засобів системи MOODLE. *Фізико-математична освіта*. 2018. Вип. 2, № 16. С. 63-66.
12. Триус Ю. В., Герасименко І. В., Франчук В. М. Система електронного навчання ВНЗ на базі MOODLE : метод. посібник. Черкаси, 2012. 220 с.

References

1. Adamova, I., Holovachuk, T. (2012). Dystantsiine navchannia: suchasnyi pohliad na perevahy ta problemy. *Vytoky pedahohichnoi maisternosti*, 10, 3-6.
2. Samoliuk, N., Shvets, M. (n.d.). Aktualnist i problemnist dystantsiinoho navchannia. *Statti Online. Biblioteka naukovykh statei*. Available at: <http://www.stattionline.org.ua/pedagog/106/19030-aktualnist-i-problemnist-distancijnogo-navchannya.html>
3. Bekesh, Yu. R., Matiieshyn, L. M., Sierov Yu. O. (2013). Ohliad system dystantsiinoho navchannia populiarnykh VNZ Ukrainy. Proceedings from Innovatsiini komp'uterni tekhnolohii u vyshchii shkoli: *materialy 5-oi nauk.-prakt. konf. (19-21 lystop. 2013 r.)*. (pp. 45–48). Lviv: Vydavnytstvo Lvivskoi politekhniki.
4. Bondarenko, V. V., Kukhareno, V. M. (2013). *Pedahohika ta tekhnolohiia dystantsiinoho navchannia*. Kharkiv: KhNADU.
5. Halii, L. V., Seropian, T. N. (2017). Vprovadzhenia dystantsiinoi formy navchannia u farmatsevychnu osvitu (na prykladi Natsionalnoho farmatsevychnoho universytetu). *Farmatsevychna osvita*, 3, 112-117.
6. Halii, L. V., Seropian, T. M. (2017). Metodychni ta orhanizatsiini problemy uprovadzhenia dystantsiinoi formy navchannia u farmatsevychnu osvitu. *Sotsialna farmatsiia v okhoroni zdorov'ia*, 3 (3), 3-11. doi: 10.24959/sphhcj.17.90.
7. Demyda, B., Sahaidak, S., Kopyl, I. (2011). Systemy dystantsiinoho navchannia: ohliad, analiz, vybir. *Visnyk Natsionalnoho universytetu "Lvivska politekhnika": Komp'uterni nauky ta informatsiini tekhnolohii*, 694, 98–107.
8. Smulson, M. L., Mashbyts, Yu. I., Zhaldak, M. I. et al. (2012). *Dystantsiine navchannia : psykholohichni zasady*. K.; Kirovohrad: Imeks.
9. Baranova, I. I., Breusova, S. V., Kovalenko, S. M., Bezpala, Yu. O. (2019). Zavdannia ta osnovni etapy rozvytku farmatsevychnoho tovaroznavstva. *Sotsialna farmatsiia v okhoroni zdorov'ia*, 5 (3), 31-37. doi: 10.24959/sphhcj.19.165.

10. Mazur, M. P., Zuban, Yu. O., Liubchak, V. O. et al. (2013). *Informatsiine, metodychne ta orhanizatsiine zabezpechennia dystantsiinoho navchannia u vyshchykh navchalnykh zakladakh Ukrainy*. Sumy: SumDU.
11. Kryvtsova, O. P., Dmytriienko, O. O. (2018). Mozhlyvosti vykladannia kursu "Statystychna obrobka danykh" z vykorystanniam zasobiv systemy MOODLE. *Fyzyko-matematychna osvita, 2 (16)*, 63-66.
12. Tryus, Yu. V., Herasymenko, I. V., Franchuk, V. M. (2012). *Systema elektronnoho navchannia VNZ na bazi MOODLE*. Cherkasy.

Відомості про авторів

Коваленко С. М., докторка фармацевтичних наук, професорка кафедри товарознавства, Національний фармацевтичний університет (<https://orcid.org/0000-0001-9473-685X>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Бреусова С. В., кандидатка фармацевтичних наук, доцентка кафедри товарознавства, Національний фармацевтичний університет (<https://orcid.org/0000-0003-0568-2015>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Баранова І. І., докторка фармацевтичних наук, професорка, завідувачка кафедри товарознавства, Національний фармацевтичний університет (<https://orcid.org/0000-0003-2827-265X>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Дядюн Т. В., кандидатка фармацевтичних наук, доцентка кафедри товарознавства, Національний фармацевтичний університет (<https://orcid.org/0000-0002-5742-5443>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Запорожська С. М., кандидатка фармацевтичних наук, доцентка кафедри заводської технології ліків, Національний фармацевтичний університет (<https://orcid.org/0000-0001-8543-4358>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Information about authors

Kovalenko S. M., Doctor of Pharmacy (Dr. habil.), professor of the Department of Commodity Science, National University of Pharmacy (<https://orcid.org/0000-0001-9473-685X>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Breusova S. V., Candidate of Pharmacy (Ph.D.), associate professor of the Department of Commodity Science, National University of Pharmacy (<https://orcid.org/0000-0001-9473-685X>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Baranova I. I., Doctor of Pharmacy (Dr. habil.), professor, head of the Department of Commodity Science, National University of Pharmacy (<https://orcid.org/0000-0003-2827-265X>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Diadiun T. V., Candidate of Pharmacy (Ph.D.), associate professor of the Department of Commodity Science, National University of Pharmacy (<https://orcid.org/0000-0001-9473-685X>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Zaporozhska S. M., Candidate of Pharmacy (Ph.D.), associate professor of the Department of Industrial Technology of Drugs, National University of Pharmacy (<https://orcid.org/0000-0001-9473-685X>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Сведения об авторах

Коваленко С. Н., доктор фармацевтических наук, профессор кафедры товароведения, Национальный фармацевтический университет (<https://orcid.org/0000-0001-9473-685X>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Бреусова С. В., кандидат фармацевтических наук, доцент кафедры товароведения, Национальный фармацевтический университет (<https://orcid.org/0000-0003-0568-2015>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Баранова И. И., доктор фармацевтических наук, профессор, заведующая кафедрой товароведения, Национальный фармацевтический университет (<https://orcid.org/0000-0003-2827-265X>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Дядюн Т. В., кандидат фармацевтических наук, доцент кафедры товароведения, Национальный фармацевтический университет (<https://orcid.org/0000-0002-5742-5443>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Запорожская С. Н., кандидат фармацевтических наук, доцент кафедры заводской технологии лекарств, Национальный фармацевтический университет (<https://orcid.org/0000-0001-8543-4358>). E-mail: tovaroved@nuph.edu.ua

Надійшла до редакції 21.01.2020 р.