

МІНІСТЕРСТВО
ОХОРОНИ
ЗДОРОВ'Я
УКРАЇНИ



МІНІСТЕРСТВО
ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНИ



ТОМ 1

20 лютого 2023 р.
м. Київ, Україна

НАУКА, ПРАКТИКА ТА ОСВІТА

PLANTA+

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ПРИВАТНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
“КИЇВСЬКИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ”
ІНСТИТУТ БОТАНІКИ ІМ. М.Г. ХОЛОДНОГО НАН УКРАЇНИ

«PLANTA+. НАУКА, ПРАКТИКА ТА ОСВІТА»

Матеріали

**IV Науково-практичної конференції з міжнародною участю,
до 20-річчя кафедри фармакогнозії та ботаніки
Національного медичного університету імені О.О. Богомольця**

Том 1

**20 лютого 2023 року
м. Київ**

УДК 615.322.03(477+100)(082)

Р 71

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Мінарченко В. М., доктор біологічних наук, професор
Карнюк У. В., доктор фармацевтичних наук, професор
Бутко А. Ю., кандидат фармацевтичних наук, доцент
Ємельянова О. І., кандидат медичних наук, доцент
Чолак І. С., кандидат фармацевтичних наук, доцент
Махиня Л. М., кандидат біологічних наук, доцент
Струменська О. М., кандидат медичних наук, доцент
Підченко В. Т., кандидат фармацевтичних наук, доцент
Ковальська Н. П., кандидат фармацевтичних наук, доцент
Ламазян Г. Р., кандидат фармацевтичних наук, доцент

PLANTA+. НАУКА, ПРАКТИКА ТА ОСВІТА: матеріали IV Науково-практичної конференції з міжнародною участю, до 20-річчя кафедри фармакогнозії та ботаніки Національного медичного університету імені О.О. Богомольця (Київ, 20 лютого 2023 р.). Київ, 2023. Т. 1. 260 с.

ISBN 978-966-437-658-4 (повне зібрання)

ISBN 978-966-437-656-0 (Том 1)

Збірник містить матеріали IV Науково-практичної конференції з міжнародною участю, до 20-річчя кафедри фармакогнозії та ботаніки Національного медичного університету імені О.О. Богомольця «PLANTA+. НАУКА, ПРАКТИКА ТА ОСВІТА». У збірнику опубліковано результати наукових досліджень провідних вчених України та іноземних фахівців з питань фітохімічного аналізу, стандартизації лікарської рослинної сировини, інтродукції, ресурсознавства лікарських рослин. Висвітлено питання технології та аналізу лікарських засобів рослинного походження, дієтичних добавок, лікувально-профілактичних та косметичних засобів. Представлені фармакологічні дослідження з питань безпечності та застосування у клінічній практиці лікарських засобів рослинного походження. Розглянуто проблеми модернізації навчального процесу та орієнтації на дистанційне навчання у закладах освіти.

Матеріали представляють інтерес і можуть бути корисними для широкого кола наукових та науково-педагогічних працівників наукових установ, закладів вищої освіти фармацевтичного, медичного, біологічного профілю, докторантів, аспірантів, студентів, співробітників фармацевтичних підприємств та громадських організацій.

Друкується в авторській редакції. Відповідальність за достовірність наданого для видання матеріалу несуть автори одноосібно. Будь-яке відтворення тексту без згоди авторів забороняється. Матеріали пройшли антиплагіатну перевірку за допомогою програмного забезпечення StrikePlagiarism.

ISBN 978-966-437-658-4 (повне зібрання)

ISBN 978-966-437-656-0 (Том 1)

© Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, 2023

© Колектив авторів, 2023

умов вирощування та перспективність культивування з метою використання як лікарських рослин так і рослин для озеленення.

Перелік посилань:

1. Бейдеман И.Н. Методика изучения фенологии растений и растительных сообществ. – Новосибирск: Наука, 1974. – 155 с.
2. Вайнагій І.В. Динаміка схожості і життєздатності насіння деяких трав'яних рослин Карпат / І.В. Вайнагій // Український ботанічний журнал. – 1971. – 28, № 4. – С. 449-455.
3. Гладішева, О.В. Інтродукція деяких видів роду *Monarda* L. у ЦЧР. Лікарське рослинництво: від досвіду минулого до новітніх технологій. До 100-ліття дослідження ехінацеї в Україні. Матеріали четвертої Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції. Полтава, 2015. С. 93-98.
4. Работнов Т.А. Жизненный цикл многолетних травянистых растений в луговых ценозах // Тр. Ботан. Ин-та АН СССР. Сер. 3. Геоботаника. 1950 б. Вып. 6. С. 7–204.
5. Сыроватская Л.С., Гречишкин А.И., Белорусец Е.Ш. Азбука цветовода. К.: Урожай, 1987. 288 с.

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ТА МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ПРИ ВИВЧЕННІ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ХІМІЇ У ЗМІШАНОМУ ФОРМАТІ НАВЧАННЯ

Бут І.О.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця,

м. Київ, Україна

b_u_t23@ukr.net

Ключові слова: магістри фармації, фармацевтична хімія, здобувач вищої освіти, змішана форма навчання, інноваційні технології.

Вступ. Вища медична/фармацевтична освіта покликана формувати високі професійні якості здобувачів. Її актуальним завданням є постійна розробка, пошук і впровадження нових технічних і дидактичних методів навчання студентів. Провідне місце в отриманні навичок професійної підготовки майбутніх магістрів фармації належить фундаментальній дисципліні – фармацевтичній хімії. Навчальна дисципліна «Фармацевтична хімія» належить до обов'язкових дисциплін циклу професійно-орієнтованої підготовки фахівців спеціальності «Фармація», вивчає методи одержання та створення, будову, хімічні і фізичні властивості лікарських засобів, взаємозв'язок між хімічною будовою та дією на організм, методи контролю якості та змін, що відбуваються при зберіганні [1]. Вона є основою для вивчення лікарських засобів, розуміння їх дії та практичної діяльності фахівців фармацевтичних спеціальностей.

Матеріали і методи. В ході дослідження використано емпіричні методи: спостереження за навчальним процесом, аналіз отриманих результатів, узагальнення авторського педагогічного досвіду і спостережень.

Результати та їх обговорення. Головним завданням діяльності науково-педагогічного колективу кафедри хімії ліків та лікарської токсикології НМУ ім. О.О. Богомольця – це практично-орієнтоване навчання, спрямоване на покращення засвоєння навчального матеріалу, опанування вмінь та навичок. Особлива увага приділяється концепції навчально-методичного та матеріально-технічного забезпечення навчання здобувачів вищої освіти у світлі сучасних вимог інтеграції в європейські та світові освітні простори. Важливим моментом є те, що сучасне навчання студентів, особливо за змішаної форми, неможливе без впровадження інноваційних технологій.

Традиційними формами проведення навчальних занять залишаються лекції, практичні заняття та самостійна робота [2]. На кафедрі хімії ліків та лікарської токсикології навчальні кімнати мають доступну мережу інтернет, викладачі забезпечені сучасними мультимедійними системами та комп'ютерами. Практичні заняття супроводжуються мультимедійними презентаціями, які містять ілюстрації основних етапів аналізу лікарських засобів. Більшість хімічних реакцій, які лежать в основі якісного аналізу та кількісного визначення лікарських засобів були сфотографовані та відзняті у вигляді коротких змістовних відео науково-педагогічними працівниками кафедри ще під час аудиторних занять.

Сучасні лекції є також однією із основних форм донесення інформації і мають на меті викладення навчального матеріалу, що доповнюють підручники, посібники та методичні вказівки для підготовки до лабораторно-практичних занять. Виклад основного змісту лекції має демонстративний характер, включає елементи бесіди і займає по тривалості 15-20 хвилин, що є оптимальним для збереження уваги студентів. Завдяки мультимедійній техніці з використанням зображень сучасних методів досліджень, наукових надбань викладача та інформації отриманої з власної практичної діяльності, стала можливим швидка модернізація лекційного матеріалу. Це в свою чергу підвищує інтерес студентів до вивчення предмету і робить процес навчання успішнішим.

На самостійну роботу студентів припадає близько 40% навчального матеріалу з дисципліни. Проте її продуктивність та якість помітно підвищилась. Це стало можливим за рахунок повного методичного забезпечення навчальної дисципліни: наявність сучасної матеріально-технічної та інформаційної бази; раціональний розподіл часу між різними видами роботи у ході вивчення навчальної дисципліни; постійний контроль викладача за якістю СРС, індивідуальні завдання.

В умовах змішаної форми навчання, крім використання сучасних засобів проведення практичних занять та лекцій на платформах Google Classroom, ZOOM та ін., кожен здобувач вищої освіти має можливість отримати повний обсяг інформації з дисципліни «Фармацевтична хімія» для самопідготовки. На веб-платформі університету LIKAR_NMU на сторінці кафедри [3] наявний повний доступ до навчальних матеріалів та презентацій, що включають в себе календарно-тематичні плани, відеолекції, методичні вказівки для підготовки до

лабораторно-практичних занять, список рекомендованої літератури, що містить посилання на основні та додаткові джерела, бази тестових завдань двома мовами.

Висновки. Викладання фармацевтичної хімії майбутнім магістрам фармації є практично-орієнтованим та компетентнісним. Це забезпечується належною методичною базою, широким впровадженням інноваційних технологій. Проте, у зв'язку зі стрімким розвитком медичної науки і техніки, досягнень у сфері комп'ютерних технологій, педагогіки необхідно постійно продовжувати пошук нових навчальних методів та засобів навчання.

Перелік посилань:

1. Робоча програма навчальної дисципліни «Фармацевтична хімія» <http://nmuofficial.com/>.

2. Упатова І. П. Форми організації освітнього процесу та види навчальних занять: методика підготовки та проведення: метод. Рекомендації. Комунал. закл. «Харків. гуманітар.-пед. акад.» Харків. облради. – Харків, 2018. – С. 5.

3. Платформа дистанційного навчання НМУ імені О.О. Богомольця (<https://likar.nmu.kiev.ua>)

ВИВЧЕННЯ МОРФОЛОГО-АНАТОМІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПЛОДІВ ОВСА ПОСІВНОГО (*AVENA SATIVA L.*)

Бутко А.Ю.¹, Байсагуров Д.Л.-А.¹, Двірна Т.С.¹, Паламарчук О.П.²

¹ Національний медичний університет імені О.О.Богомольця,
м. Київ, Україна

² Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України,
лабораторія медичної ботаніки, м. Київ, Україна

butko.a.y@gmail.com, den56700@gmail.com, dvirna_t@ukr.net

Ключові слова: овес посівний (*Avena sativa L.*), мікроскопічні ознаки сировини, трихоми

Вступ. Рослини є джерелом для отримання різноманітних лікарських речовин. Значна кількість рослин, яка поширена на території України, має застосування у народній медицині по причині низької токсичності для лікування хронічних захворювань, для протирецидивного або реабілітаційного лікування. Нашу увагу привернули рослини, які, крім медичних цілей, широко використовуються в якості поживних речовин та є джерелом харчування для людини, а також використовуються для потреб сільського господарства. Такою рослиною є овес посівний (*Avena sativa L.*) – одна з найважливіших зернофуражних культур, яка вирізняється високою поживністю та відома людству не менше 400 років. Поживна властивість зерна вівса визначається вмістом в ньому великої кількості легкозасвоюваних, багатих на незамінні амінокислоти білків, вуглеводів, ліпідів, вітамінів групи В та інших класів біологічно активних речовин [1]. Зерно даної культури ціниться своїми смаковими та дієтичними властивостями, так як містить ненасичені жирні кислоти, основні мінеральні елементи, глобулярні білки, велику кількість β-