**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

**ДО ВИКОНАННЯ КУРСОВИХ РОБІТ**

**З ФАРМАКОГНОЗІЇ**

***Мета та завдання курсової роботи***

Метою курсової роботи є закріплення та поглиблення знань, які студенти одержали на лекціях, лабораторних заняттях та під час самостійної роботи. Курсова робота є продовженням вивчення курсу фармакогнозії і її виконання надає студентам навички пошуку, аналізу та систематизації наукової інформації. Виконання курсової роботи дозволяє ознайомитися з інформацією стосовно сучасних методів дослідження лікарських рослин (ЛР) та лікарської рослинної сировини (ЛРС), створення нових препаратів рослинного та тваринного походження на основі біологічно активних речовин (БАР) тощо.

При виконанні курсової роботи студент повинен вирішити ***наступні завдання:***

* визначити основні напрямки сучасних наукових досліджень з обраної теми;
* знайти та зареферувати обрані літературні джерела, зробити картотеку;
* провести аналіз фундаментальної наукової літератури з обраної теми; провести аналіз періодичної наукової літератури за встановлений термін (глибину пошуку встановлює керівник курсової роботи) з теми, яка розробляється;
* виконати практичну частину (створити фіксовані мікропрепарати та їхні фотографії, оформити планшети зі зразками сировини, фітопрепаратів, демонстраційні матеріали), яка демонструє результати теоретичних напрацювань з курсової роботи;
* оформити курсову роботу згідно з чинними вимогами;
* виконати презентаційну частину (створити мультимедійну доповідь), яка демонструє результати теоретичних напрацювань з курсової роботи.

***Теми курсових робіт*** розробляються викладачами, затверджуються на засіданні кафедри і доводяться до відома студентів. Тема курсової роботи обирається студентом самостійно на основі рекомендованої тематики курсових робіт.

Тема може бути обрана індивідуально з урахуванням можливості її подальшої розробки при виконанні дипломної роботи. В цьому випадку тему необхідно узгодити з науковим керівником і внести до списку робіт, які виконуються за тематикою студентського наукового товариства (СНТ). Такі студенти також можуть виконувати практичну частину курсової роботи, яка подається в окремому розділі з аналізом одержаних результатів експерименту (практичний розділ).

Студентам пропонують актуальні в науковому та практичному відношенні теми, які пов’язані з вивченням:

* лікарських рослин та лікарської рослинної сировини, як джерел біологічно активних речовин (БАР);
* методів аналізу БАР в сировині рослинного і тваринного походження, субстанцій та фітопрепаратів;
* закономірностей розповсюдження фармакологічно активних природних сполук, їх біосинтезу, динаміки накопичення в процесі онтогенезу рослин залежно від впливу екологічних факторів та прийомів культивування;
* оптимальних умов заготівлі лікарської рослинної сировини, раціональних прийомів збирання, сушіння, зберігання, сучасного фармакогностичного аналізу сировини, застосування в світовій медичній практиці та фармацевтичному виробництві;
* законодавчих документів з екологічного законодавства, ресурсознавства, введення в культуру нових видів лікарських рослин;
* сировини тваринного походження як джерела медичних препаратів.

***Структура та обсяг курсової роботи***

Курсова робота складається зі вступу, теоретичного та аналітичного (практичного) розділів, висновків, списку використаних літературних джерел та, в разі необхідності, додатків.

Зразок оформлення *титульного листа* наведений у *Додатку 1.*

Загальний обсяг курсової роботи складає 25-30 сторінок комп’ютерного тексту (шрифт 14, формат А 4, інтервал 1,5, поля: верхнє, нижнє, ліве – 2 см, праве – 1 см).

Після титульного листа на другій сторінці друкується *Зміст* (план) курсової роботи. Зміст містить назви розділів, з яких складається робота та відповідні номери сторінок, з яких починається кожний розділ. Приклади оформлення планів курсових робіт в залежності від тематики наведені нижче.

*Вступ* (1-2 сторінки) містить відомості про актуальність обраної теми, мету та завдання роботи.

*Основна частина* (теоретичний розділ) відображає висвітлення обраної теми у фундаментальних літературних джерелах та спеціалізованих наукових періодичних виданнях за планом. Увагу слід приділити аналізу різних точок зору на досліджувану проблему і сформулювати особисту позицію у висновках з цього розділу.

*Практичний розділ* виконують студенти студентського наукового товариства за індивідуальним планом. Розділ відображає результати власних експериментальних досліджень. Його обсяг складає 5-10 сторінок.

*Висновки* – це основні самостійно обґрунтовані результати теоретичної роботи, оцінка ступеня дослідження теми у знайдених та творчо оброблених літературних джерелах та рекомендації подальшого вивчення теми.

**Оформлення курсової роботи**

Курсова робота включає наступні структурні елементи:

1. Титульний лист
2. Зміст (план курсової роботи)
3. Вступ (актуальність, мета та завдання курсової роботи)
4. Основна частина (огляд літературних даних за планом)
5. Практичний розділ для студентів СНТ
6. Висновки та пропозиції щодо подальших розробок з теми
7. Список першоджерел, які використав студент
8. Додатки (якщо потрібно)

Нумерація сторінок починається з другої сторінки, на якій наведено зміст курсової роботи і вказано сторінки розділів і підрозділів.

Схеми, рисунки і графіки розташовуються по тексту відповідно змісту і позначаються як рисунок та нумеруються в межах розділу арабськими цифрами.

Назви таблиць з великої літери розміщують над таблицею, перед назвою іде слово Таблиця (правий кут) з нумерацією. Таблиці нумерують за порядком в межах розділу арабськими цифрами (наприклад, Таблиця 1.1 (перша таблиця першого розділу).

Список літератури повинен включати ті першоджерела, які автор використав при написанні курсової роботи (глибина наукового пошуку 5 – 10 останніх років). Виключенням можуть бути фундаментальні видання. На кожне джерело літератури повинно бути зроблене посилання в тексті (цифрами у квадратних дужках). Посилання на літературу в тексті повинно позначатися цифрою, яка відповідає порядковому номеру джерела у списку літератури, наведеному в кінці курсової роботи. Нумерація літературних джерел у списку наводиться за алфавітом. Іноземні літературні джерела (латиницею) надаються окремо за алфавітом в кінці списку. Приклад оформлення літературних джерел надається нижче.

**Захист курсової роботи**

Захист – це особлива форма перевірки самостійності виконання роботи, одержаних знань та вмінь пошуку наукової літератури. Студент захищає висновки роботи у вигляді усної доповіді. Доповідь супроводжується мультимедійною презентацією, виконаною в редакторі *PowerPoint* та повинна містити основні відомості щодо обраної тематики та висновки.

Захист курсової роботи дає студенту можливість обґрунтовувати завдання, які вирішувалися та глибоко осмислити виконану роботу, скласти текст доповіді, аргументовано висловити думки, вміти доповідати перед аудиторію та вести дискусію за досліджуваною темою.

Захист курсової роботи проводиться в присутності групи студентів та викладачів кафедри і оцінюється за 100 бальною системою

***Критерії оцінювання курсової роботи***

Критерії оцінювання курсової роботи та шкала оцінювання надаються у табл. 1 та 2.

Таблиця 1

**Критерії оцінювання курсової роботи**

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерії** | **Максимальні бали** |
| Правильне і повне виконання завдання, систематизоване викладення матеріалу з теми курсової роботи за планом | 50 |
| Вміння грамотно інтерпретувати одержану інформацію та результати пошуку на рівні творчого виконання | 10 |
| Використання сучасних літературних джерел та глибина наукового пошуку; обсяг літературних джерел, правильне та структуроване оформлення списку літератури та картотеки | 10 |
| Використання іноземної наукової літератури | 5 |
| Правильне оформлення курсової роботи | 5 |
| Грамотна, чітка доповідь матеріалу курсової роботи | 10 |
| Правильна відповідь на запитання під час захисту курсової роботи | 10 |

Таблиця 2

**Шкала оцінювання**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Кількість балів | Оцінка ECTS | Оцінка за національною шкалою | |
| Оцінка | Залік |
| 90-100 | **А** | Відмінно | зараховано |
| 82-89 | **В** | Добре |
| 74-81 | **С** |
| 64-73 | **D** | Задовільно |
| 60-63 | **E** |
| 35-59 | **FX** | Не задовільно | не зараховано |
| 1-34 | **F** |

**ОРІЄНТОВНІ ПЛАНИ КУРСОВИХ РОБІТ З ФАРМАКОГНОЗІЇ**

***1.Фармакогностична характеристика лікарської рослини.***

Вступ

1. Назва рослини (рід, вид, родина) та сировини українською, латинською мовами (за погодженням - англійською, німецькою, французькою, арабською, китайською, індійською тощо), основні синоніми, відомості про походження (етимологія) назви.

2. Історія застосування рослини в медицині, роль вітчизняних та іноземних вчених в її досліджені. Застосування в народній та науковій медицині, народному господарстві. Коротка ботанічна характеристика рослини.

3. Ареал розповсюдження, місця зростання, екологічні особливості.

4. Відмінності морфологічно схожих видів.

5. Сировинна база: ресурси та обсяги заготівлі дикорослої ЛРС. Обсяг та райони вирощування культивованих рослин. Особливості культивування, сорти.

6. Раціональні прийоми заготівлі сировини. Природоохоронні заходи.

7. Хімічний склад ЛРС, його залежність від кліматичних та екологічних факторів.

8. Первинна переробка ЛРС; сушіння, зберігання ЛРС. АНД на сировину.

9. Тотожність та доброякісність ЛРС.

10. Переробка ЛРС і шляхи використання.

11. Висновки.

12. Література.

***2. Характеристика окремих груп біологічно активних речовин (БАР).***

Вступ

1.Визначення групи БАР. Історія виникнення назви, вітчизняні та іноземні вчені, які займалися вивченням цих речовин.

2.Сучасна класифікація обраної групи БАР.

3.Фізичні та хімічні властивості окремих БАР.

4.Основні шляхи біосинтезу.

5.Розповсюдження у рослинному світі.

6.Локалізація в органах і тканинах.

7.Роль БАР у життєдіяльності рослин.

8.Вплив онтогенетичних факторів, кліматичних та екологічних умов на накопичення БАР у рослинах.

9.Заготівля, сушіння і правила зберігання ЛРС, яка містить групу БАР, що вивчається.

10.Методи виділення БАР з рослинної сировини.

11. Методи аналізу ЛРС, яка містить досліджувану групу БАР.

12. Застосування ЛРС у медицині та інших сферах господарства.

13. Висновки.

14. Література.

***3. Фітохімічна та фітотерапевтична характеристика лікарської рослинної сировини, яка застосовується для лікування окремих захворювань***

Вступ

1. Характеристика, причини та симптоми захворювання.

2. Принципи та основні напрямки лікування.

3. Застосування окремих груп БАР для терапії захворювання.

4. Класифікація ЛРС з короткою фармакогностичною класифікацією (ЛРС, що містить полісахариди, вітаміни тощо) у вигляді таблиці.

5. Фітотерапевтичні засоби при лікуванні цього захворювання, лікарські препарати, збори.

6. Висновки.

7. Література.

***4.Розповсюдження індивідуальної біологічно активної сполуки у родах та видах рослин, методи її виділення***

Вступ

1. Хімічна характеристика сполуки, формула.

2. Розповсюдження сполуки.

3. Методи виділення.

4. Ідентифікація сполуки.

5. Висновки.

6. Література.

***5.Фармакогностичний скринінг лікарської рослинної сировини (ЛРС)***

***(експериментальна робота)***

Вступ

Огляд літератури

1. Коротка фармакогностична характеристика сировини.

2. Ступінь вивчення різних груп БАР у сировині.

Експериментальна частина

3. Заготівля та сушіння ЛРС.

4. Стандартизація ЛРС.

5. Подрібнення та визначення технологічних параметрів.

6. Вибір екстрагентів для виділення різних груп БАР.

7. Якісне визначення окремих груп БАР.

8. Вибір умов для хроматографічного розділення БАР.

9. Вибір реактивів для ідентифікації БАР на хроматограмах.

10. Визначення вмісту основних груп БАР у ЛРС.

11. Висновки.

12. Література.

***Сировина тваринного походження***

Вступ

1. Назва об’єкту тваринного походження (рід, вид, родина) та сировини, відомості про походження назви.

2. Коротка біологічна характеристика тварини.

3. Ареал розповсюдження, екологічні особливості.

4. Райони розведення. Особливості утримання, породи.

5. Хімічний склад сировини, його залежність від умов утримування.

6. Первинна обробка сировини. Консервування і зберігання сировини. МКЯ на сировину.

7. Тотожність та доброякісність сировини.

8. Переробка сировини тваринного походження, шляхи використання та застосування в медицині.

9. Висновки.

10.Література.

**ПРИКЛАДИ ОФОРМЛЕННЯ**

***Формули та рисунки***

При нумерації формул і рисунків за наявності посилань на них у тексті дисертації проставляються через крапку номер розділу та номер формули (рисунка). Формула, що нумерується, наводиться посередині нового рядка (нумерація - з правого боку в дужках). Номер та назва рисунка наводяться знизу/з правого боку рисунка.

**Зразок оформлення рисунків**



Рис. 4.2 Хроматограма леткої фракції листя дивини

|  |  |
| --- | --- |
|  | Рис. 2.5 Хроматограма жирнокислотного складу ліпофільної фракції листя дивини звичайної |

**Зразок оформлення формул**

 (3.1)

де m1 – маса випробовуваного зразка, г;

m2 – маса пірогалолу, г.

***Таблиці***

**Зразок**

*Таблиця 1.4*

**Показники довжин хвиль**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Екстракти | | | Екстракти | | | Екстракти | | |
| Водн. | Водн.-сп. | Сп. | Водн. | Водн.-сп. | Сп. | Водн. | Водн.-сп. | Сп. |
| λ, нм | 417 | 418 | 418 | 418 | 417 | 419 | 418 | 420 | 419 |

**Якщо таблиця розміщена на декількох сторінках (тобто розривається)**

*Таблиця 1.5*

**Метрологічні характеристики методики**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ЛРС | Хсер | S2 | Scеp | Хсер±Δx | ε, % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Екстракти | | | | | |
| Водний | 0,018 | 0,001·10-2 | 0,017 | 0,018±0,005 | 27,674 |
| Водно-спиртовий | 0,022 | 0,001·10-2 | 0,001 | 0,022±0,004 | 21,881 |
| Спиртовий | 0,031 | 0,001·10-1 | 0,004 | 0,031±0,011 | 38,173 |

**З наступної сторінки**

*Продовж. табл. 1.5*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Екстракти | | | | | |
| Водний | 0,021 | 0,002·10-1 | 0,002 | 0,021±0,006 | 22,682 |
| Водно-спиртовий | 0,033 | 0,005·10-2 | 0,003 | 0,033±0,008 | 27,035 |
| Спиртовий | 0,046 | 0,006·10-1 | 0,004 | 0,046±0,009 | 21,873 |

***Примітки***

Одну примітку не нумерують. Слово «Примітка» друкують з великої

літери з абзацного відступу, не підкреслюють, після слова «Примітка» ставлять крапку і з великої літери в тому ж рядку подають текст примітки.

**Зразок**

Примітка. \* – водні екстракти.

Декілька приміток нумерують послідовно арабськими цифрами з крапкою. Після слова «Примітки» ставлять двокрапку і з нового рядка з абзацу після номера примітки з великої літери подають текст примітки.

**Зразок**

Примітки:

1. ЕТ – екстракт трави;

2. ЕЛ – екстракт листя.

**АБО**

Примітки:

1. \* – відхилення достовірно щодо групи контрольної патології, р<0,05;

2. \*\* – відхилення достовірно щодо препарату порівняння, р<0,05.

***Виділення тексту***

Якщо потрібно виділити текст, то використовують *курсив*.

**Зразок**

*Визначення вмісту поліфенольних сполук у екстрактах рослин родини Пасльонові*.0,5 г сухого екстракту, отриманого після висушування водного, водно-спиртового або …..

**Допускається для виділення тексту використовувати підкреслений шрифт.**

**Зразок**

*Визначення вмісту поліфенольних сполук у екстрактах рослин родини Пасльонові*. Спектрофотометричний метод. 0,5 г сухого екстракту, отриманого після висушування ……..

***Висновки***

У висновках викладаються найбільш важливі наукові та практичні результати, вказуються наукові проблеми, для розв’язання яких можуть бути застосовані результати дослідження, а також *можливі напрями продовження досліджень за тематикою.*

**Список журналів, які можуть бути використаний для курсових робіт по фармакогнозії.**

1. У світі рослин.

2. Світ медицини та лікарських рослин.

3. Провізор.

4. Рослинні ресурси.

5. Український ботанічний журнал.

6. Фармацевтичний журнал.

7. Фітотерапія. Часопис.

8. Фітотерапія в Україні.

9. Фармація.

10. Хіміко - фармацевтичний журнал.

11. Химия природных соединений.

12. Die Pharmazie

13. Fitoterapia

14. Journal Cannabis Therapeutics

15. Journal Herbal Pharmacotherapy

16. Journal Herbs, Spices & Medical Plants

17. РЖ «Хімія»

18. РЖ «Біологія»

19. РЖ «Біологічна хімія (Фізико - хімічна біологія і біотехнологія)». Розділ 26Г Біохімія.

20. Медичний РЖ.

21. Український реферативний журнал (Природничі науки. Медицина).

22. Український реферативний журнал «Джерело»

***Приклади оформлення списку використаних джерел***

***згідно з ДСТУ 8302:2015***

Список використаних джерел формується здобувачем наукового ступеня одним із таких способів:

у порядку появи посилань у тексті;

в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків;

у хронологічному порядку.

**Книги**

***Один автор***

Носик О. М. Людський капітал інноваційного розвитку: економічні основи відтворення: монографія. Х.: Точка, 2016. 490 с.

***Два автори***

Тихонов О. I., Ярних Т. Г. Аптечна технологія ліків: нац. підручник для студ. фарм. ф–тів ВМНЗ III–IV рівнів акредитації. Вид. 4–те, випр. та доп. Вінниця: Нова Книга, 2016. 536 с.

***Три автори***

Черних В. П., Зіменковський Б. С., Гриценко І. С. Органічна хімія: базовий підруч. для студ. фармац. ВНЗ (фармац. фак–тів) IV рівня акредитації / НФаУ. Вид. 3–тє, стереотип. Х.: НФаУ, 2016. 752 с.

***Чотири та*** ***більше авторів***

Фармацевтична опіка: практ. посіб. / І. А. Зупанець та ін.;за ред.:І. А. Зупанця, В. П. Черниха; НФаУ. К.: Фармацевт Практик, 2016. 208 с.

***Автор****(и)* ***та******редактор****(и)/* ***упорядник****(и)*

Гель А. П., Семаков Г. С., Яковець І. С. Кримінально-виконавче право України: навч. посіб. / ред. А. Х. Степанюк. Київ: Юрінком Інтер, 2008. 624 с.

Грошовий Ю. М. Вибрані праці / упоряд.: О. В. Капліна, В. І. Маринів. Харків: Право, 2011. 656 с.

Петрик О. І. Шлях до цінової стабільності: світовий досвід і перспективи для України: монографія / відп. ред. В. М. Геєць. Київ: УБС НБУ, 2008. 369 с.

Plath S. The unabridged journals */* ed. K. V. Kukil. New York, NY: Anchor, 2000. 680 p.

***Автор****(и)* ***та******перекладач****(і)*

Беккариа Ч. О преступлениях и наказаниях / вступ. ст. Н. И. Панова; пер. с итал. М. М. Исаев. Киев: Ин Юре, 2014. 240 с. (Памятники правовой мысли).

Питерс Т., Уотермен Р. В поисках эффективного управления (опыт лучших компаний) / ред. Л. И. Евенко; пер.: Д. Васильев, В. Зотов. Москва: Прогресс, 1986. 424 с.

***Без автора***

Галузева економічна політика держави: проблеми правового забезпечення: колект. моногр. / за наук. ред. Д. В. Задихайла. Харків: Юрайт, 2013. 520 с. (Серія "Наукові праці кафедри господарського права Національного університету "Юридична академія України імені Ярослава Мудрого"; т. 1).

Настільна книга детектива, прокурора, судді: коментар антикорупційного законодавства / ред. М. І. Хавронюк. Київ: Дакор, 2016. 496 с.

Політологічний енциклопедичний словник / упоряд. В. П. Горбатенко. 2-ге вид., переробл. і допов. Київ: Генеза, 2004. 736 с.

Twenty-four hours a day. Miami, FL: BN Publishing, 2010. 400 р.

***За*** ***редакцією***

Історія впровадження кредитно–модульної системи у вищих медичних (фармацевтичному) навчальних закладах України (десятилітній досвід роботи)/за ред. Р. Богатирьової та ін. Тернопіль: ТДМУ, 2013. 228 с.

***Багатотомні видання***

Нанотехнологии в фармации и медицине: в 2 т.: моногр./А. Ф. Пиминов и др.; под общ. ред. А. Ф. Пиминов;НФаУ. Х.: Факт, 2014. Т. 1. 672 с.; Т. 2. 820 с.

Технологія ліків промислового виробництва: підруч. для студентів ВНЗ: у 2 ч. / В. І. Чуєшов та ін. 2–ге вид., перероб. і допов. Х.: НФаУ: Оригінал, 2012. Ч. 1. 694 с. ; Ч. 2. 638 с.

Енциклопедія історії України: у 10 т. / НАН України, Ін-т історії України. Київ: Наук. думка, 2005. Т. 9. 944 с.

Правова система України: історія, стан та перспективи: у 5 т. / Акад. прав. наук України. Xарків: Право, 2009. Т. 2: Конституційні засади правової системи України і проблеми її вдосконалення / заг. ред. Ю. П. Битяк. 576 с.

***Окремий том***

Нанотехнологии в фармации и медицине: в 2 т.: моногр. / А. Ф. Пиминов и др.; под общ. ред. А. Ф. Пиминов; НФаУ. Х.: Факт, 2014. Т. 1. 672 с.

Черных В. П. **История кафедры органической химии Национального фармацевтического университета**: в 2–х кн. Кн. 1. Кафедра органической химии в формате двух столетий. Х.: Золотые страницы, 2009. 304 с.

***Перекладні видання***

Фаллер Д. М. Молекулярная биология клетки / пер. с англ. М.: Бином-Пресс, 2003. 272 с.

Протоколи для вагітностей високого ризику / ред.: Д. Т. Квінан, Д. С. Хоббінс, К. У. Спонг; пер. з англ. Т. В. Кончаківської. К.: Фенікс, 2009.770 с.

**Словники, довідники**

Енциклопедичний тлумачний словник фармацевтичних термінів: українсько–латинсько–російсько–англійський / уклад.: І. М. Перцев та ін.; за ред. проф. В. П. Черних. Вінниця: Нова книга, 2014. 824 с.

**Атласи**

Куерда Х. Атлас ботаніки / пер. з ісп. В. Й. Шовкун. Х.: Ранок, 2005. 96 с.

**Збірники наукових праць**

Актуальні питання фармацевтичної та медичної науки та практики: зб. наук. ст. / редкол.: А. Д. Візір (голов. ред.). Запоріжжя: Вид–во ЗДМУ, 2016. Вип. ХVII. 318 с.

Проблеми законності: академ. зб. наук. пр. / М–во освіти і науки, молоді та спорту України, Нац. ун–т “Юрид. акад. України ім. Ярослава Мудрого”; відп. ред. В. Я. Тацій. Х., 2012. Вип. 118. 289 с.

**Матеріали (тези) конференції (семінару)**

Ліки – людині. Сучасні проблеми фармакотерапії і призначення засобів: матеріали ХХХIII Всеукр. наук.–практ. конф. за участю міжнар. спеціалістів, м. Харків, 8 квіт. 2016 р./НФаУ; редкол. В. П. Черних. Х.: НФаУ, 2016. 528 с.

**Настанова**

Вимоги до виготовлення нестерильних лікарських засобів в умовах аптек: Настанова СТ–Н МОЗУ 42–4.5:2015 / розроб. О. І. Тихонов та ін. Вид. офіц. К.: МОЗ України, 2016. 128 с. (Юридична б–ка "Щотижневика Аптека")

**Енциклопедії**

Фармацевтична енциклопедія/ НАН України, НАМН України, НФаУ; ред. рада: В. П. Черних (голова), І. М. Перцев; ред.–упоряд.: С. В. Андрущенко, С. А. Нежуріна, Д. В. Литкін. Вид. 3–тє, доп. К.: МОРІОН, 2016. 1952 с.

**Методичні вказівки, рекомендації**

Екстремальна медицина: метод. рек. для аудитор. роботи студ. спец. "Фармація", "Клінічна фармація", "Технологія парфумерно–косметичних засобів"/А. А. Котвіцька та ін.; за ред. А. А. Котвіцької; НФаУ, Каф. соц. фармації. Х.: НФаУ, 2016. 48 с.

**Складові частини**

***Книги***

***тези, доповідь***

Немченко А. С., Сушарина І. В., Хоменко В. М. Оцінка проблем та напрямків удосконалення кадрової політики у вітчизняній фармації. *Формування Національної лікарської політики за умов впровадження медичного страхування: питання освіти, теорії та практики*: матеріали IV Всеукр. наук.–практ. конф., м. Харків, 15 берез. 2017 р. Х., 2017. С. 36–47.

***Стаття з продовжуваного видання***

Черних В. П., Половко Н. П. Реалії та перспективи екстемпорального виробництва ліків в Україні. *Сучасні досягнення фармацевтичної технології і біотехнології*: зб. наук. пр. Х., 2017. С. 3–7.

***Стаття з періодичного видання (журналу)***

Малоштан Л. М., Зегхдані З. А., Шакіна Л. О. Вплив мазі, що містить сухий екстракт кореня солодки, на фагоцитарну активність гранулоцитарних нейтрофілів крові в мурчаків з експериментальним дерматитом. *Фармацевтичний часопис*. 2016. № 4. С. 44–47.

Овсиенко Л. Н. Современные проблемы фармакотерапии и назначения лекарственных средств. *Современная фармация*. 2013. № 6–7. С. 6–13.

Порівняльна педагогіка в Національній академії педагогічних наук України: кроки зростання / О. І. Локшина, Н. М. Авшенюк, О. В. Овруч, О. В. Бородієнко. *Український педагогічний журнал*. 2016. № 2. С. 5–12.

***Стаття з періодичного видання (газети)***

Черних В. П. Національний фармацевтичний університет: будуй власне майбутнє в успішній професії. *Слобідський край*. 2016. № 22. С. 6.

Черних В. П. Фармація – це ваша перспектива та впевненість у майбутньому. *Сегодня*. 2017. № 53. С. 19.

***Енциклопедії***

Черних В. П. Фармацевтична галузь. *Фармацевтична енциклопедія* **/** гол. ред. ради В. П. Черних. 3–ге вид., допов. К.: Моріон, 2016. С. 1743–1744.

***Рецензії***

Руденко М. Актуальне видання з питань організації та діяльності органів прокуратури. *Право України*. 2006. № 5. С. 182–183. Рец. на кн. : Малюга В. І., Михайленко О. Р. Принципи організації та діяльності прокуратури України: монографія. К.: Вид.-полігр. центр "Київ. ун-т", 2005. 130 с.

Мартинов А. Ю. [Рецензія]. *Український історичний журнал*. 2006. № 1. С. 220–222. Рец. на кн.: Історія європейської ментальності / за ред. П. Дінцельбахера ; пер. з нім. В. Кам`янець. Львів: Літопис, 2004. 720 с.

**Дисертації**

Лебединець В. О. Методологія формування систем управління якістю на підприємствах з виробництва лікарських засобів: дис. ... д–ра фармац. наук: 15.00.01/НФаУ. Х., 2016. 337 с.

**Автореферат дисертації**

Лебединець В. О. Методологія формування систем управління якістю на підприємствах з виробництва лікарських засобів: автореф. дис. ... д–ра фармац. наук : 15.00.01/НФаУ. Х., 2016. 44 с.

**Неопубліковані документи**

Павленко Т. Б. В помощь самостоятельной работе в библиотеке : методические рекомендации [Электронный ресурс]: [презентация PowerPoint]. Электр. дан. (162 слайда). Х., 2012. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

М’ясоєдов В. В. Мінливість як властивість життя і генетичне явище: слайд-лекція для студентів [Електроний ресурс]: [презентація PowerPoint]. Електр. дані (125 слайдів). Х., 2011.

**Стандарти**

ДСТУ ГОСТ 7.1.2006. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання (ГОСТ 7.1-2003, IDT).Офіц. вид. Вперше (зі скасуванням ГОСТ 7.1-84, ГОСТ 7.16-79, ГОСТ 7.18-79, ГОСТ 7.34-81, ГОСТ 7.40-82) ; чинний від 01.07.2007. К. : Держспоживстандарт України, 2007. 47 с. (Національний стандарт України : система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи).

ДСТУ 3582-2013. Бібліографічний опис. Скорочення слів і словосполучень українською мовою. Загальні вимоги та правила (ISO 4:1984, NEQ; ISO 832:1994, NEQ). [На заміну ДСТУ 3582-97; чинний від 2013-08-22]. Вид. офіц. Київ: Мінекономрозвитку України, 2014. 15 с. (Інформація та документація).

ДСТУ ISO 6107-1:2004. Якість води. Словник термінів. Частина 1 (ISO 6107-1:1996, IDТ). [Чинний від 2005-04-01]. Вид. офіц. Київ: Держспоживстандарт України, 2006. 181 с.

**Патенти**

Фармацевтична композиція у формі супозиторіїв для лікування захворювань передміхурової залози: пат. 105257 України: МПК А61К9/02, А61К36/889, А61К36/185, А61К36/42, А61Р13/08. № u 201208125 ; заявл. 02.07.12 ; опубл. 25.04.14, Бюл. № 8.

**Рецензії**

Усатенко Т. Рецепція бібліографічного тексту. *Вісник Книжкової палати*. 2016. № 6. С. 10–12. Рец. на кн. : Новітнє українознавство : бібліографія (1989–2015 рр.)/ упоряд. О. Б. Ярошинський. К.: Леся, 2015. 410 с.

**Закони**

Конституція України: станом на 1 верес. 2016 р.: відповідає офіц. тексту. Харків: Право, 2016. 82 с.

Про внесення змін до Закону України «Про вищу освіту» щодо Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти: Закон України від 14 червня 2016 р. № 1415–VIIІ. *Голос України*. 2016. № 126. С. 14.

Про забезпечення доступності лікарських засобів: постанова Кабінету Міністрів України від 17.03.2017 р. № 152. *Еженед. Аптека*. 2017. № 11. С. 13–15.

Про затвердження Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з імпорту лікарських засобів: Наказ МОЗ України від 20.02.2013 р. № 143. *Урядовий кур’єр*. 2013. № 39. С. 20–21.

**Електронні ресурси**

***Локального доступу:***

Інтегрована лексикографічна система "Словники України" [Електронний ресурс]: словозміна, транскрипція, фразеологія, синонімія, антонімія/В. А. Широков та ін.; НАН України, Україн. мовно–інформац. фонд. Версія 3.0. Дані і прогр. К.: Довіра, 2006. 1 електрон. опт. диск (CD–ROM). (Абв...). Систем. вимоги: Pentium–II/300 ; 64Mb RAM ; Microsoft Windows XP ; 60 Mb вільного дискового простору ; NET Framework 2.0. Назва з етикетки диска.

Невідкладна допомога при застосуванні зброї масового ураження [Електронний ресурс]: електронний навч. посіб./А. Р. Вергунпан та ін.; Львів. нац. мед. ун–т ім. Данила Галицького, Каф. сімейної медицини та дерматології, венерології. Електрон. текстові дані. Львів, 2014. Назва з етикетки диска.

Універсальна десяткова класифікація (УДК). Зміни та доповнення (2007–2008) [Електронний ресурс] // Кн. палата України ім. І. Федорова; ред. М. І. Сенченко; уклад. М. Й. Ахвердова та ін.; відп. за вип. Н. О. Петрова. Электрон. текстовые дан. К., 2012. Систем. вимоги: Pentium 223 МГЦ ; 03П 96, 0 МБ ; Windows 98/2000/XP/Vista/7 ; Acrobat Reader 6/0. Назва з етикетки диска.

***Віддаленного доступу:***

Методичні рекомендації з розробки на засадах доказової медицини, впровадження та моніторингу застосування протоколів провізора (фармацевта) [Електронний ресурс]/І. А. Зупанець та ін. К., 2015. URL: http://www.dec.gov.ua/mtd/doc/Metodika\_prot\_proviz.pdf (дата звернення: 14.03.2016). Назва з екрану.

Про затвердження Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з виробництва лікарських засобів, оптової та роздрібної торгівлі лікарськими засобами, імпорту лікарських засобів (крім активних фармацевтичних інгредієнтів) [Електронний ресурс]: Постанова Кабінету Міністрів України від 30.11.2016 р. № 929. Режим доступу: http://www.zakon3.rada.gov.ua/laws/show/929–2016–%D0%BF (дата звернення: 22.02.2017). Назва з екрану.

Про документи про вищу освіту (наукові ступені) державного зразка [Електронний ресурс]: Постанова Кабінету Міністрів України від 31.03.2015 р. № 193. Режим доступу: http://www.zakon3.rada.gov.ua/laws/show/ (дата звернення: 14.03.2016). Назва з екрану.

Горицвіт весняний (Адоніс) [Електронний ресурс]//Книга Здоров’я. Режим доступу: http://www.knigazdorovya.com/goritsvet–vesenniy/ (дата звернення: 22.02.2017). Назва з екрану.

Фарматека [Электронный ресурс]: журнал. Режим доступа: http://www.pharmateka.ru (дата обращения: 11.07.2016). Название с экрана.

***Примітка***

При складанні бібліографічного опису необхідно використовувати скорочення, подані в ДСТУ 3582:2013 "Бібліографічний опис. Скорочення слів і словосполучень українською мовою", ДСТУ 7093:2009 "Бібліографічний запис. Скорочення слів і словосполук, поданих іноземними європейськими мовами" (ГОСТ 7.11-2004, МОD) та ГОСТ Р 7.0.12–2011 "Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке".