**ФАРМАКОГНОЗІЯ**

**Силабус навчальної дисципліни 2020**

**ВИКЛАДАЧІ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Новосел****Олена****Миколаъвна** | lenanovosel1@ukr.net |
|  | **БУРДА****Надія****Євгеніївна** | nadegdaburda@ukr.net |

**1. Назва закладу вищої освіти та підрозділу:** Національний фармацевтичний університет, кафедра хімії природних сполук і нутриціології.

**2. Адреса:** м. Харків, вул. Валентинівська, 4, хімічний корпус, 4-й поверх, т. 0572-67-93-63.

**3. Веб-сайт:** <http://cnc.nuph.edu.ua/?page_id=846>

**4. Інформація про викладачів:**

***Новосел Олена Миколаївна***

Кандидат фармацевтичних наук, доцент, доцент кафедри хімії природних сполук і нутриціології Національного фармацевтичного університету. Досвід науково-педагогічної діяльності – 18 років. Читає курси: «Фармакогнозія», «Нутриціологія», «Ресурсознавство ЛР», «Фармакогнозія», «Фармакогностичні основи фітотерапії». Наукові інтереси: дослідження біологічно активних речовин культивованих і дикорослих рослин.

***Бурда Надія Євгеніївна***

Доктор фармацевтичних наук, доцент, доцент кафедри хімії природних сполук і нутриціології Національного фармацевтичного університету. Досвід науково-педагогічної діяльності – 9 років. Читає курси: «Фармакогнозія», «Фармакогнозія з основами фітокосметики», «Нутриціологія», «Ресурсознавство ЛР». Наукові інтереси: хімія природних сполук, культивування рослин.

**5. Консультації** відбуваються щосеоеди з 10.00 до 13.00 на кафедрі хімії природних сполук і нутриціології.

**6. Коротка анотація:** навчальна дисципліна «Фармакогнозія» є обов’язковою дисципліною для другого (магістерського) рівня зі спеціальності 226 Фармація, промислова фармація, освітня програма «Фармація» (для осіб, що мають освітньо-кваліфікаційний рівень «молодший спеціаліст» зі спеціальності «Фармація»). Підсумковий контроль – іспит.

**7. Мета навчальної дисципліни:** навчити студентів за морфологічними ознаками знаходити і визначати лікарські рослини в природі, знати періоди і раціональні прийоми збору, первинної обробки, умови сушіння, пакування, правила зберігання ЛРС; виконувати товарознавчий, макроскопічний, мікроскопічний, фітохімічний, люмінесцентний і хроматографічний аналіз ЛРС, продуктів її переробки та сировини тваринного походження, що необхідно в практичній діяльності провізора..

**8. Формат навчальної дисципліни:** проведення лекцій і лабораторних занять для оптимального засвоєння тем.

**9. Програмні результати навчання:**

За результатами навчання здобувачі вищої освіти зможуть:

* пояснювати методи заготівлі, сушіння, зберігання ЛРС в залежності від морфологічних груп та класів БАР
* застосувати характеристику лікарських рослин і ЛРС у професійній діяльності;
* розробити план заходів щодо раціональної заготівлі сировини;
* застосовувати знання хімічного складу ЛРС при збиранні, зберіганні та аналізі сировини рослинного і тваринного походження та препаратів;
* робити висновок про якість сировини на основі результатів фармакопейного аналізу;
* інтерпретувати зв'язок хімічної будови БАР з фармакологічною дією.
* розробляти інформаційні листки, робити доповіді для лікарів та надавати консультації населенню з питань, пов’язаних з ЛР, сировиною та препаратами природного походження.

**10. Обсяг навчальної дисципліни**: 5,25 кредитів ЄКТС: 91 година аудиторних занять, з них 17 годин – лекцій, 74 години – лабораторних занять. 66,5 годин самостійної роботи; 0,75 кредитів ЄКТС - екзамен.

**11. Пререквізити навчальної дисципліни:** «Латинська мова», «Ботаніка» «Органічна хімія», «Біологічна хімія», «Аналітична хімія», «Біофізика», «Фізична та колоїдна хімія», «Нормальна та патологічна фізіологія людини».

**12. Технічне й програмне забезпечення:** комп’ютери для тестування, пристрій мультимедійний, екран.

**13. Політики навчальної дисципліни:** жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. У випадку таких подій – реагування відповідно до положень НФаУ.

**14. Схема навчальної дисципліни:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Дата** | **Лекції** | Матеріали навчально-методичного комплексу |
| І семестр (денна форма навчання) |
| 14.01.2020 | Загальні питання фармакогнозії. Методи фармакогнозії. Загальна характеристика полісахаридів. ЛР та ЛРС, яка містить полісахариди і глікозиди. Загальна характеристика ліпідів. ЛР та ЛРС, яка містить ліпіди. | <http://cnc.nuph.edu.ua/?page_id=846> |
| 28.01.2020 | Загальна характеристика вітамінів. ЛР та ЛРС, яка містить вітаміни. |
| 11.02.2020 | Загальна характеристика терпеноїдів. Загальна характеристика іридоїдів. ЛР та ЛРС, яка містить іридоїди. |
| 25.02.2020 | Загальна характеристика ефірних олій. ЛР і ЛРС, що містить ефірні олії, до складу яких входять монотерпеноїди. |
| 02.03.2020 | ЛР і ЛРС, що містить ефірні олії, до складу яких входять сесквітерпеноїди. ЛР і ЛРС, що містить ефірні олії, до складу яких входять ароматичні сполуки. |
| 10.03.2020 | Загальна характеристика сапонінів. ЛР і ЛРС, яка містить сапоніни. |
| 24.03.2020 | Загальна характеристика кардіоглікозидів. ЛР і ЛРС, яка містить кардіоглікозиди. |
| 37.04.2020 | Класифікація фенольних сполук. Загальна характеристика простих фенолів та їх глікозидів. ЛР і ЛРС, яка містить прості феноли та їх глікозиди. |
| 21.04.2020 | Загальна характеристика ксантонів. ЛР і ЛРС, яка містить ксантони. Загальна характеристика лігнанів. ЛР і ЛРС, яка містить лігнани. |
| ІІ семестр (денна форма навчання) |
| 02.09.2020 | Загальна характеристика кумаринів, хромонів. ЛР та ЛРС, яка містить кумарини, хромони. |  |
| 08.09.2020 | Загальна характеристика флавоноїдів. ЛР та ЛРС, яка містить флавоноїди. ЛР та ЛРС, яка містить флавоноїди. | <http://cnc.nuph.edu.ua/?page_id=846> |
| 16.09.2020 | ЛР та ЛРС, яка містить флавоноїди. |
| 23.09.2020 | Загальна характеристика похідних антрацену. ЛР та ЛРС, яка містить похідні антрацену. |
| 30.09.2020 | Загальна характеристика танінів. ЛР та ЛРС, яка містить таніни. |
| 07.10.2020 | Загальна характеристика алкалоїдів. ЛР та ЛРС, яка містить алкалоїди. |
| 21.10.2020 | ЛР та ЛРС, яка містить алкалоїди. |
| 28.10.2020 | ЛРС з різним хімічним складом. Лікарська сировина тваринного походження. Методи фармакогностичного аналізу. |
| 04.11.2020 | Товарознавчий аналіз. ЛР, які входять до складу дієтичних добавок. |
| **Лабораторні заняття** | Матеріали навчально-методичного комплексу |
| І семестр (денна форма навчання) |
| 15.01.2020 – група 222.01.2020 - група | Хімічний і морфолого-анатомічний аналіз ЛРС, яка містить вуглеводи, жири і жироподібні речовини. | <http://cnc.nuph.edu.ua/?page_id=846> |
| 29.01.2020 – група 205.02.2020 – група 1 | Хімічний і морфолого-анатомічний аналіз ЛРС, яка містить вітаміни, органічні кислоти та сполуки кремнію. |
| 12.02.2020 – група 219.02.2020 – група 1 | ***Підсумковий контроль засвоєння ЗМ 1*** |
| 26.02.2020 – група 204.03.2020 – група 1 | Хімічний і морфолого-анатомічний аналіз ЛРС, яка містить іридоїди та інші гіркоти. Хімічний та морфолого-анатомічний аналіз ЛРС, яка містить ефірні олії (монотерпеноїди). |
| 11.03.2020 – група 218.03.2020 – група 1 | Хімічний і морфолого-анатомічний аналіз ЛРС, яка містить ефірні олії (сесквітерпеноїди, ароматичні сполуки) |
| 25.03.2020 – група 201.04.2020 – група 1 | Хімічний і морфолого-анатомічний аналіз ЛРС, яка містить стероїди, тритерпеноїди і сапоніни. |
| 08.04.2020 – група 215.04.2020 – група 1 | Хімічний і морфолого-анатомічний аналіз ЛРС, яка містить кардіоглікозиди. |
| 22.04.2020 – група 229.04.2020 – група 1 | ***Підсумковий контроль засвоєння ЗМ 2*** |
| 06.05.2020, 20.05.2020 – група 213.05.2020 – група 1 | ***Підсумковий контроль засвоєння практичних навичок модуля 1*** |
| ІІ семестр (денна форма навчання) |
| 07.09.20 - група 114.09.20 - група 2 | Хімічний та морфолого-анатомічний аналіз ЛРС, яка містить прості феноли та їх глікозиди, кумарини і хромони, лігнани, ксантони. | <http://cnc.nuph.edu.ua/?page_id=846> |
| 21.09.20 - група 128.09.20 - група 2 | Хімічний та морфолого-анатомічний аналіз ЛРС, яка містить флавоноїди*.* |
| 05.10.20 - група 112.10.20 - група 2 | Хімічний та морфолого-анатомічний аналіз ЛРС, яка містить хінони*,* антраценпохідні, дубильні речовини. |
| 19.10.20 - група 126.10.20 - група 2 | ***Підсумковий контроль засвоєння ЗМ 3*** |
| 02.11.20 - група 109.11.20 - група 2 | Хімічний і морфолого-анатомічний аналіз ЛРС, яка містить протоалкалоїди та псевдоалкалоїди. |
| 16.11.20 - група 123.11.20 - група 2 | Хімічний і морфолого-анатомічний аналіз ЛРС, яка містить справжні алкалоїди. |
| 30.11.20 - група 107.12.20 - група 2 | Морфологічний аналіз ЛРС, яка містить різні групи БАР. Сировина тваринного походження. Товарознавчий аналіз. Ідентифікація невідомої рослинної сировини. |
| 14.12.20 - група 114.12.20 - група 2 | ***Підсумковий контроль засвоєння ЗМ 4*** |
| 11.01.21 - група 121.12.20 - група 2 | ***Підсумковий контроль засвоєння практичних навичок модуля 2*** |
|  | ***Іспит з навчальної дисципліни*** | Консультація перед іспитом |

**15. Система оцінювання та вимоги:** оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою: поточний контроль – 1-2 балів, підсумковий контроль засвоєння ЗМ 1– 16-26 балів, підсумковий контроль засвоєння ЗМ 2 – 15-24 балів, підсумковий контроль засвоєння ЗМ 3– 15-24 балів, підсумковий контроль засвоєння ЗМ 4– 15-24 балів, підсумковий модульний контроль – 25-40 балів.-Іспит – 60-100 балів. Форми контролю: усне опитування, письмовий теоретичний та тестовий контроль.