|  |  |
| --- | --- |
| http://fask.com.ua/uploads/football_team/img/0000/28.jpg |  **Силабус навчальної дисципліни****«ФАРМАКОГНОЗІЯ»** |
| **Рівень вищої освіти** | перший (бакалаврський) |
| **Статус дисципліни** | обов’язкова |
| **Курс** | 3 (третій) |
| **Семестр** | 5-й (п’ятий) |
| **Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС / загальна кількість годин** | 6 кредити / 150 годин |
| **Мова викладання** | українська  |
| **Що буде вивчатися (предмет навчання)** | методи визначення лікарських рослин (ЛР), товарознавчого, макроскопічного, мікроскопічного, та фітохімічного аналізу лікарської рослинної сировини (ЛРС), продуктів її переробки та сировини тваринного походження, що необхідно в практичній діяльності фармацевта |
| **Чому це цікаво / потрібно вивчати (мета)** | Опанування знань про лікарські рослини (ЛР), лікарську рослинну сировину (ЛРС), сировину тваринного походження, набуття необхідного світогляду щодо раціонального використання природних рослинних ресурсів їх охорони та відтворення.Формування навичок знаходити і визначати лікарські рослини в природі за морфологічними ознаками, знати періоди і раціональні прийоми збирання, первинної обробки, умови висушування, пакування, правила зберігання лікарської рослинної сировини.Оволодіти доступними методами товарознавчого, макроскопічного, мікроскопічного, фітохімічного аналізу ЛРС, продуктів її переробки, сировини тваринного походження, які необхідні в практичній діяльності. |
| **Чому можна навчитися (результати навчання)** | *теоретична підготовка:** основні поняття фармакогнозії, методи фармакогностичного аналізу, предмету і завданням фармакогнозії, її значенню для практичної діяльності фармацевта;
* основні фармакогностичні визначення і терміни та основні етапи розвитку фармакогнозії;
* особливості сировинної бази основних ЛР (дикорослих, культивованих, культурних), організація проведення заготівлі ЛРС, система раціонального використання, охорони і відтворення ресурсів ЛР; загальні правила заготівлі ЛРС;
* система стандартизації ЛРС;
* види класифікації ЛРС (хімічна, фармакологічна, ботанічна, морфологічна);
* основні відомості про поширення ЛР, які застосовуються в науковій медицині;
* основні методи макроскопічного і мікроскопічного аналізів цільної, подрібненої ЛРС;
* ідентифікаційні морфолого-анатомічні ознаки ЛР і ЛРС, дозволених до застосування в медичній практиці та найбільш поширені можливі домішки;
* основні групи біологічно-активних речовин (БАР) природного походження та їх фізико-хімічні властивості;
* основні способи і форми застосування ЛРС у медицині та фармацевтичній практиці;
* правила техніки безпеки під час роботи з ЛР і ЛРС.

*практична підготовка:* * проведення інформаційно-організаційної роботи з планової заготівлі ЛРС;
* визначення за морфологічними ознаками ЛР у свіжому та висушеному стані;
* організація та проведення заготівлі лікарської рослинної сировини з урахуванням раціонального використання ресурсів лікарських рослин відповідно до правил Належної практики культивування та збору вихідної сировини рослинного походження (GACP);
* проведення висушування, первинної обробки і зберігання ЛРС;
* володіння технікою макроскопічного аналізу ЛРС;
* визначення тотожності ЛРС різних морфологічних груп у цільному та подрібненому вигляді;
* розпізнання домішок близько родинних видів рослин при збиранні, прийманні та аналізі сировини; проведення товарознавчого аналізу ЛРС);
* самостійна праця з Державною Фармакопеєю України (ДФУ) та іншою нормативно-довідковою літературою.
 |
| **Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)** | Застосовувати теоретичні знання і практичні вміння та навички щодо лікарських рослин, лікарської рослинної сировини продуктів її переробки та сировини тваринного походження в практичній діяльності фармацевта. |
| **Навчальна логістика** | **Зміст дисципліни:** **Загальна частина фармакогнозії****Тема** **1**. Вступ. Методи фармакогнозії: макро- та мікроскопічний аналіз ЛРС різних морфологічних груп. **Тема 2.** Короткий історичний огляд розвитку фармакогнозії. Основні історичні етапи використання та вивчення лікарських рослин і лікарської рослинної сировини у світовій медицині;**Тема 3.** Перспективи розвитку сировинної бази: введення в культуру дефіцитних ЛР; хімічний склад ЛРC; основні групи БАР; діючі і супутні сполуки; системи класифікацій ЛР і ЛРС**Тема 4.** Заготівля лікарської рослинної сировини. Товарознавчий аналіз лікарської рослинної сировини. Охорона праці при заготівлі отруйної лікарської рослинної сировини.**Тема 5.** Стандартизація ЛРС згідно вимог Європейської фармакопеї (ЄФ); система стандартизації в Україні; методи контролю якості (МКЯ) на лікарську рослинну сировину: монографії Державної фармакопеї України (ДФУ), фармакопейні статті (ФС), Державні стандарти (ДСтУ), Галузеві стандарти (ГСтУ); порядок розробки, узгодження і затвердження аналітичної нормативної документації на ЛРС.**Спеціальна частина****Тема 6.** Полісахариди. Загальна характеристика. **Тема 7.** Вітаміни. Макро- і мікроелементи. Органічні кислоти. Загальна характеристика.ЛР і сировина, що містить вітаміни**Тема 8.** Жирні олії. Ферменти і фітогормони**Тема 9**. Ефірні олії. ЛР і сировина, що містить ефірні олії.**Тема 10.** Терпеноїди. Іридоїди. Гіркоти. Загальна характеристика ЛР і сировина, які містять іридоїди і гіркоти. **Тема 11.** Лігнани і ксантони.**Тема 12.** Глікозиди. Серцеві глікозиди (кардіостероїди) поширення і дія.**Тема 13.** Сапоніни. **Тема 14.** Похідні антрацену**Тема 15.** Прості феноли, їх похідні. Фенологлікозиди .**Тема 16.** Кумарини і хромони**Тема 17.** Флавоноїди.**Тема 18**. Дубильні речовини.**Тема 19.** Алкалоїди.**Тема 20.** Лікарські рослини та лікарська рослинна речовина, які містять різні групи біологічно активних речовин**Тема 21.** Лікарська сировина тваринного походження **Види занять:** лекції, семінарські, лабораторні заняття.**Методи навчання:** словесний, пояснювально-демонстраційний, дослідницький та інші.**Форми навчання:** денна, дистанційна. |
| **Передреквізити** | Загальні та фахові знання з основ ботаніки, неорганічної хімії, органічної хімії, біологічної хімії, латинської мови.  |
| **Постреквізити** | Ресурсознавство лікарських рослин, клінічна фармакологія, підготовка курсових проєктів., написання дипломної роботи. |
| **Інформаційне забезпечення з бібліотеки та електронної бібліотеки університету** | 1. Ковальов В.М., Павлій О.І., Ісакова Т.І. Фармакогнозія з основами біохімії рослин. Підручник. Х.: Прапор, вид. НФАУ, 2000. 703 с.. 2.Бобкова І.А., Варлахова Л.В., Маньковська М.М. Фармакогнозія. Підручник для вищ. мед. (фармац.) закладів : рекомендовано МОЗ України. К. : Медицина, 2010. 512 с.3. Практикум з ідентифікації лікарської рослинної сировини : навч. посіб. / В. М. Ковальов, С. М. Марчишин, О. П. Хворост [та ін.] ; за ред. В. М. Ковальова, С. М. Марчишин, О. П. Хворост, Т. І. Ісакової. Тернопіль : ТДМУ, 2014. 264 с.одержання каротиновмісних порошків. «Академперіодика». Київ, 2007. 162с.4. Державна Фармакопея України. 1-е вид. Х.: РІРЕГ, 2001. 556с |
| **Локація та матеріально-технічне забезпечення** | Дисципліна викладається в форматі онлайн. |
| **Семестровий контроль, екзаменаційна методика** | електронне тестування, усне опитування, курсова робота, іспит  |
| **Кафедра** | ФАРМАЦІЇ |
| **Навчально-виховний підрозділ (НВП)** | ФАКУЛЬТЕТ БІОМЕДИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ |
| **Викладач** | **Шостак Любов Геннадіївна****Науковий ступінь:** кандидат фармацевтичних наук**Профайл викладача:** **Тел.: +38-095-316-40-93****E-mail:** shostak.luba@ukr.net |
| **Оригінальність навчальної дисципліни** |  |
| **Посилання на дисципліну на сайті Moodle** |  |

 **РОЗРОБНИК:** Шостак Любов Геннадіївна **,** к.фарм.н.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

 (підпис)

**ПЕРЕВІРЕНО:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(посада, звання) (прізвище, ініціали) (підпис)

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_202\_\_р