

| Sylabus                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Część A- Opis przedmiotu kształcenia                                                                                                               |                                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                           |
| Nazwa modułu/przedmiotu:                                                                                                                           | Praktyczne oznaczanie roślin leczniczych                                                                                                                                              | Kod modułu                                                       |                                           |
| Wydział:                                                                                                                                           | Farmaceutyczny                                                                                                                                                                        |                                                                  |                                           |
| Kierunek studiów:                                                                                                                                  | Farmacja                                                                                                                                                                              |                                                                  |                                           |
| Specjalności:                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                           |
| Poziom studiów                                                                                                                                     | jednolite magisterskie X<br>I stopnia <input type="checkbox"/><br>II stopnia <input type="checkbox"/><br>III stopnia <input type="checkbox"/><br>podyplomowe <input type="checkbox"/> |                                                                  |                                           |
| Forma studiów                                                                                                                                      | stacjonarne X niestacjonarne X                                                                                                                                                        |                                                                  |                                           |
| Rok studiów:                                                                                                                                       | II                                                                                                                                                                                    | Semestr studiów: IV                                              |                                           |
| Typ przedmiotu                                                                                                                                     | obowiązkowy <input type="checkbox"/> fakultatywny X                                                                                                                                   |                                                                  |                                           |
| Rodzaj przedmiotu                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                           |
| Język wykładowcy:                                                                                                                                  | polski X obcy <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                |                                                                  |                                           |
| Forma kształcenia                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                       | Godziny                                                          |                                           |
| Wykład                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                           |
| Seminarium                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                       | 20                                                               |                                           |
| Ćwiczenia                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                           |
| Zajęcia kliniczne                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                           |
| Zajęcia praktyczne                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                           |
| Praktyki zawodowe                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                           |
| E-learning                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                           |
| inne                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                           |
| Razem                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                       | 20                                                               |                                           |
| Cele kształcenia:                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                           |
| Wiadomości:                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                           |
| 1. Znajomość organografii roślin.                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                           |
| 2. Znajomość gatunków i surowców roślin leczniczych.                                                                                               |                                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                           |
| Umiejętności:                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                           |
| 1. Identyfikacja gatunków roślin przy użyciu klucza do oznaczania                                                                                  |                                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                           |
| 2. .                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                           |
| 3. Samodzielne rozpoznawanie roślin leczniczych w terenie.                                                                                         |                                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                           |
| Kompetencje społeczne:                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                           |
| 1. Rozwijanie umiejętności pracy indywidualnej                                                                                                     |                                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                           |
| 2. Rozwijanie umiejętności samokształcenia                                                                                                         |                                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                           |
| Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć. |                                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                           |
| Numer efektu kształcenia                                                                                                                           | Student, który zaliczy moduł (przedmiot) wie/umie/potrafi:                                                                                                                            | Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia: | Forma zajęć dydaktycznych: * wpisz symbol |
| W.01                                                                                                                                               | - zna system taksonomicznej                                                                                                                                                           |                                                                  | Ć                                         |

|             |                                                                                  |                                                                                                                                          |   |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <b>W.02</b> | klasyfikacji roślin<br><br>-zna taksony flory Polski o znaczeniu farmaceutycznym | Odpowiedź ustna z zakresu wiadomości z organografii i systematyki roślin leczniczych, obecność na zajęciach zgodna z regulaminem studiów |   |
| <b>U.01</b> | - stosuje znajomość organografii w identyfikowaniu roślin i ich surowców         | Samodzielne rozpoznawanie i oznaczanie roślin przy użyciu klucza.                                                                        | Ć |
| <b>U.02</b> | -potrafi samodzielnie oznaczyć gatunki roślin wyższych za pomocą klucza          |                                                                                                                                          |   |
| <b>U.03</b> | -klasyfikuje rośliny taksonomicznie                                              |                                                                                                                                          |   |
| <b>K.02</b> | wyciąga i formułuje wnioski z własnych obserwacji                                | Ocena aktywności i samodzielności podczas zajęć. Obecność na zajęciach zgodna z regulaminem studiów.                                     | Ć |
| <b>K.03</b> | posiada umiejętność pracy indywidualnej i w zespole                              |                                                                                                                                          |   |

\* W- wykład; S- seminarium; Ć- ćwiczenia; EL- e-learning; ZP- zajęcia praktyczne; PZ- praktyka zawodowa;

Proszę oznaczyć krzyżykami w skali 1-3 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw np.:

Wiedza +

Umiejętności + + +

Postawy +

#### **Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)**

| <b>Forma nakładu pracy studenta</b><br>(udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie<br>sprawdzenie, itp.) | <b>Obciążenie studenta (h)</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Godziny kontaktowe                                                                                      | 20                             |
| 2. Czas pracy własnej studenta                                                                             | 5                              |
| Sumaryczne obciążenie pracy studenta                                                                       | 25                             |
| <b>Punkty ECTS za modul/przedmiotu</b>                                                                     | 1                              |
| Uwagi                                                                                                      |                                |

**Treść zajęć:** ( proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia)

- Ogólne zasady posługiwania się kluczem do oznaczania roślin naczyniowych.
- Omówienie morfologii roślin naczyniowych z uwzględnieniem cech charakterystycznych dla jednostek taksonomicznych.
- Szczegółowa identyfikacja gatunków roślin flory polskiej z wykorzystaniem żywego materiału roślinnego cz.1.

- Szczegółowa identyfikacja gatunków roślin flory polskiej z wykorzystaniem żywego materiału roślinnego cz.2.
- Rozpoznawanie roślin w terenie z wykorzystaniem dydaktycznej kolekcji roślin Ogrodu Roślin Leczniczych UMED we Wrocławiu cz. 1.
- Rozpoznawanie roślin w terenie z wykorzystaniem dydaktycznej kolekcji roślin Ogrodu Roślin Leczniczych UMED we Wrocławiu cz. 2.

**Literatura podstawowa i uzupełniająca, inne pomoce dydaktyczne:**

1. Szweykowska, Szweykowski, Botanika. T1. Morfologia
2. Szweykowska, Szweykowski, Botanika. T2. Systematyka

**Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...)**

1. sala ćwiczeniowa laboratoryjna
2. binokulary, lupy

**Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu:**

zaliczenie na podstawie udziału w zajęciach i wykazaniu umiejętności samodzielnego oznaczenia gatunku roślin leczniczych

**Nazwa i adres jednostki prowadzącej moduł/przedmiot, kontakt (tel./email)**

Katedra i Zakład Biologii i Botaniki Farmaceutycznej AM Wrocław , (71) 348-29-42, email  
[bbsekret@am.wroc.pl](mailto:bbsekret@am.wroc.pl)

**Nazwisko osoby prowadzącej/osób prowadzących zajęcia**

Ćwiczenia: dr Dorota Woźniak, mgr Sylwia Zielińska, dr Anna Jezierska-Domaradzka

**Podpis Kierownik jednostki prowadzącej zajęcia**

**Podpis Dziekana**

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu  
KATEDRA I ZAKŁAD BIOLOGII  
I BOTANIKI FARMACEUTYCZNEJ

dr hab. Adam Matkowski

Data sporządzenia sylabusu.....