

| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Botanika użytkowa   |                   | <b>Kod ECTS</b><br>6.1-BUZ  |                                      |               |               |          |                   |             |                                      |        |   |  |  |
|--|-------------------|---|--------------------------------------|---------------|---------------|----------|-------------------|-------------|--------------------------------------|--------|---|--|--|
| <b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot</b><br>Samodzielna Katedra Biosystematyki   |                   |   |                                      |               |               |          |                   |             |                                      |        |   |  |  |
| <b>Studia</b>  |                   |   |                                      |               |               |          |                   |             |                                      |        |   |  |  |
| <table border="1"> <tr> <th>kierunek</th> <th>stopień</th> <th>tryb</th> <th>specjalność</th> <th>specjalizacja</th> </tr> <tr> <td>Biologia</td> <td>II (magisterskie)</td> <td>stacjonarne</td> <td>Biologia eksperymentalna i stosowana</td> <td>nazwa*</td> </tr> </table> | kierunek          | stopień   | tryb                                 | specjalność   | specjalizacja | Biologia | II (magisterskie) | stacjonarne | Biologia eksperymentalna i stosowana | nazwa* | *nazwa zgodna z zatwierdzonym katalogiem kierunków i specjalności |  |  |
| kierunek   | stopień           | tryb  | specjalność                          | specjalizacja |               |          |                   |             |                                      |        |   |  |  |
| Biologia   | II (magisterskie) | stacjonarne   | Biologia eksperymentalna i stosowana | nazwa*        |               |          |                   |             |                                      |        |   |  |  |
| <b>Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)</b><br>dr Grzegorz Kłys  |                   |   |                                      |               |               |          |                   |             |                                      |        |   |  |  |
| <b>Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin</b>  |                   | <b>Liczba punktów ECTS: 2</b>   |                                      |               |               |          |                   |             |                                      |        |   |  |  |
| <b>A. Formy zajęć (wybrać)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>wykład,</li> <li>konwersatorium</li> <li>ćwiczenia terenowe</li> </ul>   |                   | <b>Godziny kontaktowe</b><br>– udział w wykładach: $15 \times 1 \text{ h} = 15 \text{ h}$<br>– udział w zajęciach konwersatoryjnych = 15 h<br>– konsultacje: $1 \times 1 \text{ h} = 1 \text{ h}$<br>Razem: 31 h = 1 p. ECTS<br><br><b>Praca własna studenta</b><br>– przygotowanie do zajęć konwersatoryjnych oraz przygotowanie sprawozdań: 15 h<br>– przygotowanie do egzaminu i obecność na egzaminie: 15<br>Razem 30h = 1 p. ECTS<br><br>W (1 p. ECTS) + K (1 p. ECTS) |                                      |               |               |          |                   |             |                                      |        |   |  |  |
| <b>B. Sposób realizacji (wybrać)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>zajęcia w sali dydaktycznej i seminaryjnej</li> <li>zajęcia w terenie</li> </ul>   |                   |   |                                      |               |               |          |                   |             |                                      |        |   |  |  |
| <b>C. Liczba godzin 15 W + 15 K</b>  |                   |   |                                      |               |               |          |                   |             |                                      |        |   |  |  |
| <b>Status przedmiotu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>do wyboru</li> </ul>   |                   | <b>Język wykładowy</b><br>polski  |                                      |               |               |          |                   |             |                                      |        |   |  |  |
| <b>Metody dydaktyczne</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>wykład z prezentacją multimedialną</li> <li>Ćwiczenia laboratoryjne</li> <li>ćwiczenia terenowe</li> </ul>  |                   | <b>Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne</b>   |                                      |               |               |          |                   |             |                                      |        |   |  |  |
|  |                   | <b>Sposób zaliczenia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>wykład: egzamin</li> <li>zajęcia terenowe: zaliczenie z oceną</li> </ul>  |                                      |               |               |          |                   |             |                                      |        |   |  |  |
|  |                   | <b>B. Formy zaliczenia na przykład:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>wykład :egzamin pisemny</li> <li>zajęcia terenowe: ocena końcowa na podstawie sprawozdania</li> </ul>  |                                      |               |               |          |                   |             |                                      |        |   |  |  |
|  |                   | <b>C. Podstawowe kryteria</b><br>W: 50% + 1 poprawnych odpowiedzi<br>L: ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie sprawozdania   |                                      |               |               |          |                   |             |                                      |        |   |  |  |

**Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi**

Należy określić:

- A. Wymagania formalne, Biologia na poziomie szkoły średniej  
B. Wymagania wstępne, Znajomość podstawowych zagadnień z biologii.

**Cele przedmiotu**

Poznanie roślin użytkowych wykorzystywanych w okresie przed rolniczym. Zapoznanie z początkami upraw w różnych rejonach świata. Przedstawienie różnorodności roślin użytkowych. Chemizacja. Organizmy modyfikowane genetycznie za czy przeciw.

**Treści programowe**

W tym polu umieszcza się jasną i zwięzłą prezentację treści realizowanych podczas zajęć, przy czym uwzględnia się podział na poszczególne formy zajęć, na przykład:

A. *Problematyka wykładu*

Ukazanie różnorodności roślin użytkowych. Rośliny dzikie a użytkowane. Czy wiemy co jemy?. Banki nasion czy uprawy. Zapomniane rośliny uprawne.

B. *Problematyka laboratorium*

Rozpoznawanie roślin jadalnych. Doświadczenia z roślinami użytkowymi. Produkcja włókien, atramentu degustacja ...

**Wykaz literatury**

- A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):

Wybrane artykuły z czasopism nonaukowych

A.2. studiowana samodzielnie przez studenta

- B. Literatura uzupełniająca

Źródła elektroniczne (wejście przez Wirtualną Bibliotekę Nauki, stronę biblioteki UO),

**Efekty kształcenia****Wiedza**

K\_W03 identyfikuje zróżnicowanie metaboliczne organizmów oraz bogactwo struktur i funkcji produktów naturalnych OP2A\_W02  
K\_W06 opisuje wzajemne relacje organizm-środowisko OP2A\_W02  
K\_W08 interpretuje i ocenia hipotezy dotyczące czasowych i przestrzennych uwarunkowań różnorodności biologicznej OP2A\_W02  
K\_W10 ocenia skuteczność strategii ochrony zasobów przyrody w różnych skalach przestrzennych (globalnej, regionalnej, lokalnej) OP2A\_W02  
K\_W11 dysponuje pogłębioną wiedzą z zakresu wybranej specjalności nauk biologicznych OP2A\_W02

**Umiejętności**

K\_U03 wykazuje umiejętność krytycznej analizy i selekcji informacji biologicznych, zwłaszcza ze źródeł elektronicznych OP2A\_U03  
K\_U06 wykorzystuje zdobytą wiedzę specjalistyczną do interpretacji zebranych danych empirycznych oraz wnioskowania OP2A\_U06  
K\_U07 konfrontuje krytycznie informacje biologiczne pochodzące z różnych źródeł i na tej podstawie wyciąga uzasadnione wnioski OP2A\_U07  
K\_U12 wykazuje umiejętność postępowania w nagłych stanach zagrożenia życia i zdrowia zespołów ludzkich i obiektów OP2A\_U12

**Kompetencje społeczne (postawy)**

K\_K01 ma świadomość złożoności zjawisk i procesów biologicznych OP2A\_K01

K\_K06 systematycznie aktualizuje wiedzę biologiczną i informacje o jej praktycznych zastosowaniach OP2A\_K06

**Kontakt**

[gklys@uni.opole.pl](mailto:gklys@uni.opole.pl)