



# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Rośliny i surowce lecznicze oraz ich działanie Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Biologia <b>Specjalność</b> - <b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Biologii i Hodowli Zwierząt <b>Poziom studiów</b> studia drugiego stopnia (magister) <b>Forma studiów</b> stacjonarne <b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Cykl kształcenia</b> 2022/23 <b>Kod przedmiotu</b> BD000000BBLS.MAC.2216.22 <b>Języki wykładowe</b> polski <b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny <b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe <b>Dyscypliny</b> Nauki biologiczne <b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak <b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie	
<b>Nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot</b>	Jarosław Proćków, Anna Faltyn	
<b>Pozostali prowadzący</b>	Jarosław Proćków, Anna Faltyn	
<b>Okresy</b> Semestr 2, Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę <b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 10 Ćwiczenia laboratoryjne: 20	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0

## Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy dotyczącej różnorodności roślin leczniczych, ich działania i zastosowania.
C2	Zapoznanie studentów z rodzajami surowców leczniczych (właściwości lecznicze, wskazania i przeciwwskazania do stosowania, grupy substancji chemicznych i kierunki ich działania na organizm człowieka), a także z wybranymi lekami roślinnymi stosowanymi w Polsce.

## Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	podstawy budowy morfologicznej i anatomicznej roślin leczniczych a także zna taksony roślin leczniczych występujące w najbliższym otoczeniu człowieka	KB_P7S_WG03, KB_P7S_WG04	Zaliczenie pisemne, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń, Studium przypadku
W2	metody identyfikacji leczniczych surowców roślinnych z uwzględnieniem ich morfologii i anatomii	KB_P7S_WG03	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń, Studium przypadku
W3	podstawowe informacje dotyczące wykorzystania roślin leczniczych i ich wpływu na organizm człowieka	KB_P7S_WG03	Zaliczenie pisemne, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń, Studium przypadku
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	prawidłowo przeprowadzać obserwacje mikroskopowe w pracowniach biologicznych i w ogrodzie botanicznym a także interpretuje i omawia wyniki oraz formułuje adekwatne wnioski, wykorzystując terminologię naukową z zakresu biologii	KB_P7S_UW01	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń, Studium przypadku
U2	oznaczyć przynależność rodzajową lub gatunkową na podstawie morfologii, z wykorzystaniem kluczy do oznaczania surowców leczniczych	KB_P7S_UW03, KB_P7S_UW04	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń, Studium przypadku
U3	wykorzystać informacje na temat właściwości roślin leczniczych dzięki nabytej wiedzy na temat ich cech charakterystycznych, przy pomocy której będzie mógł oznaczać gatunki roślin leczniczych z wykorzystaniem kluczy do oznaczania	KB_P7S_UW03	Zaliczenie pisemne, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń, Studium przypadku
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	współdziałania i pracy w grupie, pełniąc w niej różnorodne role	KB_P7S_KO02	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń, Studium przypadku

K2	postrzegania przyrody jako zbioru wartości poznawczych, estetycznych, edukacyjnych, ekonomicznych oraz walorów turystycznych, jest również świadomy znaczenia bioróżnorodności środowiska naturalnego	KB_P7S_KK01	Zaliczenie pisemne, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń, Studium przypadku
K3	wzięcia odpowiedzialności za powierzony sprzęt laboratoryjny i zbiory przyrodnicze	KB_P7S_KO03	Obserwacja pracy studenta, Wykonanie ćwiczeń, Studium przypadku

### Bilans punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane aktywności	
Wykład	10	
Ćwiczenia laboratoryjne	20	
Przygotowanie do zajęć	5	
Przygotowanie prezentacji/referatu	10	
Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	10	
Konsultacje	3	
<b>Łączny nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin</b> 58	<b>ECTS</b> 2.0
<b>Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela</b>	<b>Liczba godzin</b> 33	<b>ECTS</b> 1.1
<b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>	<b>Liczba godzin</b> 20	<b>ECTS</b> 0.8

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Najważniejsze dane z historii ziołolecznictwa. Wybrane problemy ziołolecznictwa. Przegląd surowców leczniczych (właściwości lecznicze, wskazania i przeciwwskazania do stosowania leków roślinnych, grupy substancji chemicznych i kierunki ich działania na organizm człowieka). Metodyka zbioru poszczególnych surowców roślinnych. Charakterystyka wybranych leków roślinnych powszechnie stosowanych w Polsce (skład, działanie poszczególnych składników, zastosowanie, dawkowanie leku). Oznaczanie/rozpoznawanie roślin leczniczych. Chronione rośliny lecznicze występujące w Polsce.	Wykład

2.	Charakterystyka wybranych dostarczonych leków roślinnych powszechnie stosowanych w Polsce (skład, działanie poszczególnych składników, zastosowanie, dawkowanie leku). Rozpoznawanie surowców leczniczych z wykorzystaniem kluczy do ich oznaczania. Podstawy systematyki roślin leczniczych i ich oznaczanie/rozpoznawanie na materiale żywym w ogrodzie botanicznym oraz z materiałów zielnikowych.	Ćwiczenia laboratoryjne
----	---	-------------------------

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

analiza przypadków, analiza tekstów, Metoda projektów, Pokaz/demonstracja, Praca w grupie, Wykład, Ćwiczenia

Aktywności	Metody zaliczenia	Udział procentowy w ocenie łącznej przedmiotu
Wykład	Zaliczenie pisemne	50%
Ćwiczenia laboratoryjne	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń, Studium przypadku	50%

### Dodatkowy opis

Brak

## Wymagania wstępne

zaliczona „Morfologia roślin” i „Botanika systematyczna”

## Literatura

### Obowiązkowa

1. Lamer-Zarawska E., Kowal-Gierczak B., Niedworok J. (red.) 2007. Fitoterapia i leki roślinne. PZWL, Warszawa
2. Sarwa A. 2003. Wielki leksykon roślin leczniczych. Książka i Wiedza, Warszawa.
3. Ożarowski A., Jaroniewski W. 1987. Rośliny lecznicze i ich praktyczne zastosowanie. IWZZ.
4. Ożarowski A., Jaroniewski W. 1982. Ziołolecznictwo. Poradnik dla lekarzy. PZWL, Warszawa.

### Dodatkowa

1. Kohlmunzer S. 2010. Farmakognozja. Podręcznik dla studentów farmacji. PZWL, Warszawa.
2. Kuźnicka B., Dziak M. 1988. Zioła i ich stosowanie. PZWL, Warszawa.
3. Jędrzejko K. (red.) 1997. Zarys wiedzy o roślinach leczniczych. Śląska Akademia Medyczna, Katowice.
4. Rumińska A. 1983. Rośliny lecznicze – podstawy biologii i agrotechniki. PWN, Warszawa.
5. van Wyk B.-E., Wink M. 2008. Rośliny lecznicze świata. MedPharm, Wrocław.
6. Frohne D. 2010. Leksykon roślin leczniczych. MedPharm, Wrocław.

## Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
KB_P7S_KK01	Absolwent jest gotów do krytycznej oceny wykorzystywanych informacji.
KB_P7S_KO02	Absolwent jest gotów do współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym.
KB_P7S_KO03	Absolwent jest gotów do działania w sposób systematyczny i przedsiębiorczy, a także stosowania innowacyjnych rozwiązań.
KB_P7S_UW01	Absolwent potrafi właściwie dobierać metodologię badań i sprawnie posługiwać się aparaturą wykorzystywaną w naukach biologicznych oraz formułować właściwe wnioski na podstawie zebranych danych empirycznych
KB_P7S_UW03	Absolwent potrafi biegle wykorzystywać fachową literaturę naukową z zakresu biologii i dyscyplin pokrewnych w języku polskim i angielskim
KB_P7S_UW04	Absolwent potrafi analizować morfologię i identyfikować przynależność systematyczną organizmów, ocenia powiązania między ich budową a środowiskiem na poziomie morfologicznym, fizjologicznym i behawioralnym
KB_P7S_WG03	Absolwent zna i rozumie w stopniu pogłębionym zagadnienia z zakresu morfologii i fizjologii organizmów żywych, ze szczególnym uwzględnieniem związków między ich budową i funkcją
KB_P7S_WG04	Absolwent zna i rozumie pozycję systematyczną i filogenetyczną oraz rozmieszczenie współczesnych i wymarłych form organizmów. Opisuje ich budowę i wyjaśnia związki ze środowiskiem.