|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rok akademicki: | 2018/2019 | Grupa przedmiotów: | obowiązkowy - kierunkowy | Numer katalogowy: | WOBiAK-O/NS\_Ist\_OK8 |
|  |
| Nazwa przedmiotu1): | Rośliny zielarskie | **ECTS** 2) | **3** |
| Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski3):  | Medicinal plants |
| Kierunek studiów4):  | Ogrodnictwo |
| Koordynator przedmiotu5):  | Dr inż. Anna Geszprych |
| Prowadzący zajęcia6):  | Pracownicy Katedry |
| Jednostka realizująca7): | Wydział Ogrodnictwa, Biotechnologii i Architektury Krajobrazu, Katedra Roślin Warzywnych i Leczniczych |
| Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany8): |  |
| Status przedmiotu9):  | a) przedmiot obowiązkowy - kierunkowy  | b) stopień I, rok I | c) niestacjonarne |
| Cykl dydaktyczny10):  | Semestr letni | Jęz. wykładowy11): polski |  |
| Założenia i cele przedmiotu12): | Celem przedmiotu jest przekazanie studentom podstawowych wiadomości na temat zielarstwa, przedstawienie znaczenia gospodarczego uprawnych i dziko rosnących roślin zielarskich, zapoznanie z ogólnymi zasadami uprawy ziół i zbioru dziko rosnących roślin leczniczych, przekazanie podstawowych informacji o związkach biologicznie czynnych występujących w roślinach, ich lokalizacji w roślinie i aktywności biologicznej. Studenci zdobywają także wiedzę na temat działania i zastosowania surowców pozyskiwanych z omawianych roślin. |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin13): | 1. Wykłady liczba godzin 9
2. Ćwiczenia liczba godzin 18

(w tym zajęcia e-learning liczba godzin 6) |
| Metody dydaktyczne14): | Prezentacja, dyskusja, rozwiązywanie problemu, e-learning |
| Pełny opis przedmiotu15): | Wykłady: Ogólna charakterystyka roślin leczniczych i rynku surowców zielarskich w Polsce. Związki biologicznie czynne występujące w surowcach zielarskich: budowa, aktywność biologiczna, surowce bogate w omawiane związki.Ćwiczenia: Klasyfikacja surowców zielarskich. Czynniki wpływające na jakość surowców zielarskich. Metody oceny jakości surowców zielarskich. Ocena makroskopowa surowców zielarskich. Wybrane rośliny zielarskie uprawiane w Polsce (charakterystyka morfologiczna, wymagania i uprawa, surowiec, jego skład i zastosowanie).E-learning: Formy leków roślinnych. Wybrane rośliny zielarskie dziko rosnące w Polsce i pozyskiwane ze stanu naturalnego (charakterystyka morfologiczna, występowanie, termin i sposób pozyskiwania surowca, jego skład i zastosowanie). |
| Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające)16): | Chemia, Gleboznawstwo, Uprawa roli i żywienie roślin |
| Założenia wstępne17): | Student powinien posiadać podstawową wiedzę na temat morfologii i rozwoju roślin, znać podstawy chemii organicznej, zasady uprawy roli i nawożenia roślin. |
| Efekty kształcenia18): | 01 – przedstawia najważniejsze gatunki roślin zielarskich występujących naturalnie i uprawianych w Polsce, pozyskiwane z nich surowce i ich zastosowanie02 – objaśnia podstawowe wyróżniki agrotechniczne roślin zielarskich oraz zasady wstępnej obróbki uzyskanych surowców03 – zna główne związki biologicznie czynne występujące w surowcach roślinnych i ich właściwości | 04 – rozróżnia omawiane gatunki roślin zielarskich i pozyskiwane z nich surowce05 – potrafi dokonać wyboru gatunku do uprawy w określonych warunkach klimatyczno-glebowych06 – ma świadomość możliwości i ograniczeń dotyczących pozyskiwania i użytkowania surowców zielarskich07 – rozumie konieczność postępowania zgodnie z zasadami etyki w procesie produkcji surowców zielarskich |
| Sposób weryfikacji efektów kształcenia19): | Efekt 01-07 – egzaminEfekt 01-07 – kolokwia na ćwiczeniachEfekt 01-03 – praca pisemna |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia 20): | Egzamin, kolokwia – treść pytań i odpowiedzi studenta wraz z oceną; praca pisemna |
| Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową21): | Ocena z egzaminu – 60%, ocena z kolokwiów ćwiczeniowych – 30%, ocena pracy pisemnej – 10% |
| Miejsce realizacji zajęć22):  | Sala dydaktyczna |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca23): Literatura podstawowa:1. Strzelecka H., Kowalski J. (red.) 2000. Encyklopedia zielarstwa i ziołolecznictwa. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.2. Kołodziej B. (red.) 2000. Uprawa ziół. Poradnik dla plantatorów. PWRiL, W-wa.3. Osińska E., Rosłon W. 2016. Zioła. Uprawa i zastosowanie. Hortpress, W-wa.4. Suchorska-Tropiło K., Olszewska-Kaczyńska I. 2003. Botanika lekarska. Wyd. SGGW, Warszawa.5. Rumińska A., Suchorska K., Węglarz Z. 1990. Rośliny lecznicze i specjalne. Wiadomości ogólne. Wyd. SGGW-AR, Warszawa.6. Rumińska A., Suchorska K., Węglarz Z. 1985. Rośliny lecznicze i specjalne. Podstawy agrotechniki. Wyd. SGGW-AR, Warszawa.Literatura uzupełniająca:1. Kohlmünzer S. 2013. Farmakognozja. Podręcznik dla studentów farmacji. PZWL, Warszawa.2. Farmakopea Polska. 3. Artykuły z czasopism naukowych dotyczące omawianych gatunków i związków. |
| UWAGI24): Oceny z kolokwiów i egzaminu wystawiane są wg skali: 100-91% – 5,0, 90-81% – 4,5, 80-71% – 4,0, 70-61% – 3,5, 60-51% – 3,0 |

Wkaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot25) : Rośliny zielarskie

|  |  |
| --- | --- |
| Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia18) | **71 h****3,0 ECTS** |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich: | **31 h****1,0 ECTS** |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.: | **32 h****1,5 ECTS** |

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot25) : Rośliny zielarskie

|  |  |
| --- | --- |
| Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia18)WykładyĆwiczenia(w tym zajęcia e-learning)Udział w konsultacjachObecność na egzaminiePrzygotowanie do kolokwiów na ćwiczeniachPrzygotowanie pracy pisemnejPrzygotowanie do egzaminuRazem | 9 h18 h(6 h)2 h2 h14 h12 h14 h**71 h****3,0 ECTS** |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:WykładyĆwiczenia(w tym zajęcia e-learning)Udział w konsultacjachObecność na egzaminie Razem | 9 h18 h(6 h)2 h2 h**31 h****1,0 ECTS** |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.ĆwiczeniaUdział w konsultacjachPrzygotowanie pracy pisemnejRazem | 18 h2 h12 h**32 h****1,5 ECTS** |

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu26) Rośliny zielarskie

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr /symbol efektu | Wymienione w wierszu efekty kształcenia: | Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku |
| 01 | przedstawia najważniejsze gatunki roślin zielarskich występujących naturalnie i uprawianych w Polsce, pozyskiwane z nich surowce i ich zastosowanie | K\_W04+, K\_W07++, K\_W08+, K\_W11+, K\_W13+++ |
| 02 | objaśnia podstawowe wyróżniki agrotechniczne roślin zielarskich oraz zasady wstępnej obróbki uzyskanych surowców | K\_W04+, K\_W06++, K\_W08+, K\_W09++ |
| 03 | zna główne związki biologicznie czynne występujące w surowcach roślinnych i ich właściwości | K\_W04++, K\_W11+++ |
| 04 | rozróżnia omawiane gatunki roślin zielarskich i pozyskiwane z nich surowce | K\_W07++ |
| 05 | potrafi dokonać wyboru gatunku do uprawy w określonych warunkach klimatyczno-glebowych | K\_W08+, K\_U05++, K\_U06++ |
| 06 | ma świadomość możliwości i ograniczeń dotyczących pozyskiwania i użytkowania surowców zielarskich | K\_W14+, K\_U08+, K\_K04+, K\_K05+, K\_K07++ |
| 07 | rozumie konieczność postępowania zgodnie z zasadami etyki w procesie produkcji surowców zielarskich | K\_K05++ |