|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć: | | **Roślinne związki aktywne w życiu człowieka** | | | | | | | | **ECTS** | **1,0** |
| Nazwa zajęć w j. angielskim: | | Plant active compounds in human life | | | | | | | | | |
| Zajęcia dla kierunku studiów: | | Biotechnologia | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | |
| Język wykładowy: | | Polski | | | | Poziom studiów: | | | I | | |
| Forma studiów: | stacjonarne  niestacjonarne | Status zajęć: | podstawowe  kierunkowe | obowiązkowe  do wyboru | | Numer semestru: 7 | | | semestr zimowy  semestr letni | | |
|  |  | Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik): | | | | 2020/2021 | Numer katalogowy: | | **OGR\_BT-1S-7Z-50\_4** | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| Koordynator zajęć: | | Prof. dr hab. Ewa Osińska | | | | | | | | | |
| Prowadzący zajęcia: | | Prof. dr hab. Ewa Osińska | | | | | | | | | |
| Jednostka realizująca: | | Katedra Roślin Warzywnych i Leczniczych, Instytut Nauk Ogrodniczych | | | | | | | | | |
| Jednostka zlecająca: | | **Wydział Ogrodnictwa i Biotechnologii** | | | | | | | | | |
| Założenia, cele i opis zajęć: | | Rośliny zielarskie są bogatym źródłem związków chemicznych wykazujących określone działanie fizjologiczne na organizm człowieka. Celem przedmiotu jest przekazanie studentom wiedzy dotyczącej związków biologicznie czynnych obecnych w roślinach zielarskich oraz roli jaką odgrywają one w fitoterapii.  Tematyka wykładów obejmuje zagadnienia związane z różnorodnością gatunkową i rolą roślin leczniczych w życiu człowieka. Ogólną charakterystykę głównych grup związków biologicznie aktywnych tj. olejków eterycznych, związków glikozydowych oraz alkaloidowych. Informacje z zakresu możliwości wykorzystania ziół i związków czynnych w niekonwencjonalnych dziedzinach zielarstwa takich jak aromaterapia i kosmetyka. Przekazana zostanie wiedza dotycząca technik i możliwości wykorzystania surowców zielarskich i wyizolowanych związków chemicznych w profilaktyce i terapii różnych schorzeń oraz higienie osobistej. | | | | | | | | | |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | | 1. wykłady; liczba godzin 15; | | | | | | | | | |
| Metody dydaktyczne: | | wykład, prezentacje multimedialne, możliwości wykorzystywania kształcenia na odległość w przypadkach koniecznych | | | | | | | | | |
| Wymagania formalne  i założenia wstępne: | | chemia organiczna, biochemia  Student przed rozpoczęciem zajęć powinien posiadać wiedzę z zakresu z botaniki ogólnej, chemii organicznej | | | | | | | | | |
| Efekty uczenia się: | | Wiedza:  W1 Zna najważniejsze związki biologicznie aktywnych występujących w roślinach. | | | Umiejętności:  U1 Potraf i wskazać różne kierunki zastosowania surowców zielarskich. | | | Kompetencje:  K1 Ma świadomość postępu w identyfikacji i badaniu i aktywności biologicznej związków roślinnych | | | |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | | Zaliczenie pisemne i esej efekt W, U i K  możliwości wykorzystywania kształcenia na odległość w przypadkach koniecznych | | | | | | | | | |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się: | | Imienna karta oceny studenta, esej, egzamin pisemny, możliwości wykorzystywania kształcenia na odległość w przypadkach koniecznych | | | | | | | | | |
| Elementy i wagi mające wpływ  na ocenę końcową: | | Na ocenę efektów kształcenia składa ocena końcowa zaliczenia pisemnego. Warunkiem przystąpienia do egzaminu pisemnego jest oddanie eseju. Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie minimum 51% przerobionego materiału | | | | | | | | | |
| Miejsce realizacji zajęć: | | sala dydaktyczna | | | | | | | | | |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca:  Literatura podstawowa:  1.Kohlmünzer S. Farmakognozja. PZWL, Warszawa 2000  2.Rumińska A., Suchorska K., Węglarz Z., 1990. Rośliny lecznicze i specjalne. Wiadomości ogólne. Wyd. SGGW – AR, Warszawa.  Literatura uzupełniająca:  1. Farmakopea Polska VI, 2002. Warszawa, Polskie Towarzystwo Farmaceutyczne  2. Jerzmanowska Zofia, 1967. Substancje roślinne, metody wyodrębniania. T.I i II. PWN, Warszawa.  3. Polskie normy ISO dotyczące oceny surowców zielarskich  4. Konopacka-Brud I., Brud S. Aromaterapia, 2002, Wyd. Studio Astropsychologii  5. Malinka W.1999. Zarys chemii kosmetycznej. VOLUMED, Wrocław  6. Rumińska A., Ożarowski A.1990. Leksykon roślin Leczniczych. PWRiL. | | | | | | | | | | | |
| UWAGI  Oceny wystawiane są zgodnie z kryterium: 100-91% - 5,0, 90-81% - 4,5, 80-71% - 4,0,70-61% - 3,5, 60-51% - 3,0 | | | | | | | | | | | |

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

|  |  |
| --- | --- |
| Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS: | **28 h** |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: | **0,5 ECTS** |

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| kategoria efektu | Efekty uczenia się dla zajęć: | Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku | Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy\*) |
| Wiedza - | W1 Zna najważniejsze związki biologicznie aktywnych występujących w roślinach. | K\_W07  K\_W08 | 3  3 |
| Umiejętności - | U1 Potraf i wskazać różne kierunki zastosowania surowców zielarskich. | K\_U05  K\_U06 | 1  1 |
| Kompetencje - | K1 Ma świadomość postępu w identyfikacji i badaniu i aktywności biologicznej związków roślinnych | K\_K06  K\_K02 | 1  1 |

\*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,