|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 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:  | [x]  stacjonarne[ ]  niestacjonarne | Status zajęć: | [ ]  podstawowe[x]  kierunkowe | [ ]  obowiązkowe [x]  do wyboru | Numer semestru: 7 | [x]  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, biochemiaStudent 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 Kmożliwości 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 wpływna 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 20002.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 Farmaceutyczne2. Jerzmanowska Zofia, 1967. Substancje roślinne, metody wyodrębniania. T.I i II. PWN, Warszawa. 3. Polskie normy ISO dotyczące oceny surowców zielarskich4. Konopacka-Brud I., Brud S. Aromaterapia, 2002, Wyd. Studio Astropsychologii 5. Malinka W.1999. Zarys chemii kosmetycznej. VOLUMED, Wrocław6. Rumińska A., Ożarowski A.1990. Leksykon roślin Leczniczych. PWRiL. |
| UWAGIOceny 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\_W07K\_W08 | 33 |
| Umiejętności - | U1 Potraf i wskazać różne kierunki zastosowania surowców zielarskich. | K\_U05K\_U06 | 11 |
| Kompetencje - | K1 Ma świadomość postępu w identyfikacji i badaniu i aktywności biologicznej związków roślinnych | K\_K06K\_K02 | 11 |

\*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,