

Rośliny toksyczne i fitotoksyny

Nazwa kierunku studiów	Zielarstwo i fitoprodukty
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Rośliny toksyczne i fitotoksyny Toxic plants and phytotoxins
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	drugiego stopnia
Forma studiów	niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	1
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niokontaktowe	2 (0,84/1,16)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr hab. Krystyna Piotrowska-Weryszko, prof. uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Botaniki i Fizjologii Roślin
Cel modułu	Zapoznanie z roślinnymi substancjami toksycznymi oraz trującymi gatunkami roślin, które występują we florze Polski oraz trującymi gatunkami egzotycznymi, a także objawami zatrucia fitotoksynami.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	1. opisuje główne grupy substancji toksycznych występujące w roślinach
	2. zna cechy charakterystyczne poszczególnych gatunków roślin trujących
	3. zna działanie toksyn roślinnych na organizm człowieka
	Umiejętności:
	1. potrafi posługiwać się kluczem do oznaczania roślin trujących
	2. dokonuje identyfikacji i klasyfikacji roślin o szkodliwym działaniu na zdrowie człowieka
	3. potrafi korzystać z różnych źródeł informacji botanicznej
Kompetencje społeczne:	
1. ma świadomość znaczenia różnych taksonów roślin dla zdrowia człowieka	
Wymagania wstępne i dodatkowe	Botanika
Treści programowe modułu	Obejmuje wiedzę dotyczącą następujących zagadnień: główne grupy roślinnych substancji czynnych wpływających szkodliwie na zdrowie człowieka; przegląd roślin trujących zaburzających czynności układu nerwowego, krążenia, oddechowego, pokarmowego, moczowego; trujące rośliny doniczkowe; rośliny o działaniu narkotycznym i psychoaktywnym; rośliny rakotwórcze; rośliny toksyczne dla zwierząt towarzyszących; objawy i zasady postępowania przy zatruciach fitotoksynami;
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura wymagana 1. Henneberg M., Skrzydlewska E. (red.). Zatrucia roślinami wyższymi i grzybami. Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, Warszawa, 1984. 2. Broda B., Mowszowicz J. Przewodnik do oznaczania roślin leczniczych, trujących i użytkowych. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2000. 3. Burda P. Zatrucia ostre grzybami i roślinami wyższymi. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 1998. Literatura zalecana

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Altman H. Rośliny trujące i zwierzęta jadowite. Wydawnictwo „Multico”, Warszawa, 1998. 2. Bohne B., Dietze P. Rośliny trujące. Bellona, Warszawa, 2008. 3. Sadowska A. (red.). Rakotwórcze i trujące substancje roślinne. Wydawnictwo SGGW, Warszawa, 2004. 																																	
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Metody dydaktyczne: dyskusja, wykład, wykonanie projektu																																	
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	W1, W2, W3, K1 – sprawdzian testowy U1, U2, U3 – ocena zadania projektowego Formy dokumentowania: projekt, sprawdzian testowy																																	
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 20% ocena zadania projektowego + 80% ocena ze sprawdzianu testowego. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.																																	
Bilans punktów ECTS	<table> <thead> <tr> <th>Forma zajęć</th> <th>Liczba godzin</th> <th>Punkty ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Liczba godzin kontaktowych</td> </tr> <tr> <td>Wykłady</td> <td>18</td> <td>0,72</td> </tr> <tr> <td>Konsultacje</td> <td>1</td> <td>0,04</td> </tr> <tr> <td>Zaliczenie projektu</td> <td>2</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td>Łącznie kontaktowe</td> <td>21</td> <td>0,84</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Liczba godzin niekontaktowych</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie projektu</td> <td>15</td> <td>0,60</td> </tr> <tr> <td>Studiowanie zalecanej literatury</td> <td>14</td> <td>0,56</td> </tr> <tr> <td>Łącznie niekontaktowe</td> <td>29</td> <td>1,16</td> </tr> <tr> <td>Łącznie liczba godziny/pkt ECTS</td> <td>50</td> <td>2,00</td> </tr> </tbody> </table>	Forma zajęć	Liczba godzin	Punkty ECTS	Liczba godzin kontaktowych			Wykłady	18	0,72	Konsultacje	1	0,04	Zaliczenie projektu	2	0,08	Łącznie kontaktowe	21	0,84	Liczba godzin niekontaktowych			Przygotowanie projektu	15	0,60	Studiowanie zalecanej literatury	14	0,56	Łącznie niekontaktowe	29	1,16	Łącznie liczba godziny/pkt ECTS	50	2,00
Forma zajęć	Liczba godzin	Punkty ECTS																																
Liczba godzin kontaktowych																																		
Wykłady	18	0,72																																
Konsultacje	1	0,04																																
Zaliczenie projektu	2	0,08																																
Łącznie kontaktowe	21	0,84																																
Liczba godzin niekontaktowych																																		
Przygotowanie projektu	15	0,60																																
Studiowanie zalecanej literatury	14	0,56																																
Łącznie niekontaktowe	29	1,16																																
Łącznie liczba godziny/pkt ECTS	50	2,00																																
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 18 h konsultacjach – 1 h zaliczenie – 2 h																																	
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 - ZF_W01 W2 - ZF_W02 W3 - ZF_W02 U1 - ZF_U02 U2 - ZF_U01 U3 - ZF_U01 K1 - ZF_K01																																	