



Algologia farmaceutyczna z elementami biotechnologii

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Jednostka organizacyjna Wydział Farmaceutyczny	Cykl dydaktyczny 2021/22	
Kierunek studiów Farmacja	Rok realizacji 2025/26	
Poziom kształcenia jednolite magisterskie	Języki wykładowe polski	
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy obowiązkowy do zaliczenia w toku studiów	
Profil studiów ogólnoakademicki	Obligatoryjność fakultatywny	
Dyscypliny Nauki farmaceutyczne	Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie	
Klasyfikacja ISCED 0916 Farmacja	Grupa zajęć standardu C. ANALIZA, SYNTEZA I TECHNOLOGIA LEKÓW	
Kod USOS FA.FA.JS.5f0021		
Koordynator przedmiotu	Bożena Muszyńska	
Prowadzący zajęcia	Pełna lista prowadzących dostępna na stronie usosweb.uj.edu.pl w zakładce Katalog → Przedmioty.	
Okres Semestr 9	Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie	Liczba punktów ECTS 1.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć wykład: 8 seminarium: 7	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z tematyką dotyczącą ważnych gatunków alg nieobjętych ramami obowiązkowego modułu kształcenia wykorzystywanych w preparatach leczniczych.
----	--

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	produkty lecznicze, substancje lecznicze i substancje wykorzystywane do wytwarzania leków, technologię farmaceutyczną, skutki działania substancji i produktów leczniczych na organizm człowieka	O.W3	projekt
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	wyszukiwać, analizować i interpretować informacje dotyczące substancji i produktów leczniczych	O.U4	obserwacja pracy studenta, projekt
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	korzystania z obiektywnych źródeł informacji	O.K7	obserwacja pracy studenta, projekt

Bilans punktów ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
wykład	8
seminarium	7
przygotowanie prezentacji multimedialnej	5
zbieranie informacji do zadanej pracy	5
przeprowadzenie badań literaturowych	5
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 30
Liczba godzin kontaktowych	Liczba godzin 15
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Efekty uczenia się dla przedmiotu	Formy prowadzenia zajęć
1.	Ekologia, taksonomia oraz charakterystyka morfologiczna wybranych grup alg.	W1	wykład
2.	Znaczenie lecznicze alg.	W1	wykład

Lp.	Treści programowe	Efekty uczenia się dla przedmiotu	Formy prowadzenia zajęć
3.	Biotechnologiczne możliwości pozyskiwania alg wykorzystywanych w preparatach leczniczych.	W1	wykład
4.	Głony jako surowce lecznicze – pokaz kolekcji glonów, omówienie preparatów leczniczych zawierających algi.	W1, U1, K1	seminarium
5.	Elementy biotechnologii alg.	U1, K1	seminarium

Informacje rozszerzone

Metody nauczania :

Pokaz, Seminarium, Wykład z prezentacją multimedialną

Rodzaj zajęć	Formy zaliczenia	Warunki zaliczenia przedmiotu
wykład	projekt	obowiązkowa, aktywna obecność, (jednorazowa, usprawiedliwiona nieobecność skutkuje przygotowaniem formy pisemnej (referatowej) z tematu objętego nieobecnością), zaliczenie obejmuje przygotowanie krótkiej prezentacji multimedialnej dotyczącej tematyki realizowanej na fakultecie
seminarium	obserwacja pracy studenta, projekt	wygłoszenie krótkiej prezentacji multimedialnej dotyczącej tematyki realizowanej na fakultecie

Dodatkowy opis

W ramach seminarium odbędą się zajęcia praktyczne w pracowni biotechnologii grzybów leczniczych.

Wymagania wstępne

Ukończony kurs z przedmiotu Botanika farmaceutyczna.
Obecność na zajęciach jest obowiązkowa.

Literatura

Obowiązkowa

1. Czerwik-Marcinkowska J.: Algologia, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2020.
2. Czerpak R., Jabłońska-Trypuć A., Pietryczuk A.: Znaczenie terapeutyczne, kosmetyczne i dietetyczne niektórych glonów. Postępy Fitoterapii 2, 168-174, 2009.

Dodatkowa

1. Jękot B., Muszyńska B, Mastalerz T., Piórecka B.: Spirulina (Arthrospira) – badania nad działaniem leczniczym i jej właściwości prozdrowotne. Farmacja Polska 70(11), 607-614, 2014.

Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
O.K7	Absolwent jest gotów do korzystania z obiektywnych źródeł informacji
O.U4	Absolwent potrafi wyszukiwać, analizować i interpretować informacje dotyczące substancji i produktów leczniczych
O.W3	Absolwent zna i rozumie produkty lecznicze, substancje lecznicze i substancje wykorzystywane do wytwarzania leków, technologię farmaceutyczną, skutki działania substancji i produktów leczniczych na organizm człowieka