

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2021/2022-2024/2025

(skrajne daty)

Rok akademicki 2024/2025

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

Nazwa przedmiotu	<b>Nutraceutyki</b>
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Przyrodniczych, Instytut Biologii i Biotechnologii
Kierunek studiów	Biotechnologia
Poziom studiów	I stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok IV; semestr 7
Rodzaj przedmiotu	przedmiot specjalnościowy do wyboru
Język wykładowy	polski
Koordinator	prof. dr hab. Maciej Balawejder
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	prof. dr hab. Maciej Balawejder

\* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

**1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS**

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt. ECTS
7	15								3

**1.2. Sposób realizacji zajęć** zajęcia w formie tradycyjnej zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość**1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)**

WYKŁAD – ZALICZENIE Z OCENĄ

**2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Podstawowe wiadomości i umiejętności zdobyte na zasadzie doświadczenia i wiedzy ogólnej w zakresie biologii
---

### 3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

#### 3.1 Cele przedmiotu

C <sub>1</sub>	Zapoznanie studentów z historią użytkowania roślin pokarmowych i leczniczych.
C <sub>2</sub>	Nabycie przez studenta wiedzy na temat metod jakościowych i ilościowych używanych w badaniach nutraceutyków.
C <sub>3</sub>	Zapoznanie studentów z tematem podstaw doboru pokarmów w diecie człowieka.
C <sub>4</sub>	Zapoznanie studentów z wybranymi aspektami fitochemii roślin leczniczych. Nabycie przez studenta wiedzy na temat metod jakościowych i ilościowych używanych w badaniach nutraceutyków.
C <sub>5</sub>	Zapoznanie studentów z zagadnieniami roślin jadalnych i leczniczych wśród społeczności tubylczych oraz mniejszości etnicznych/narodowych zamieszkujących obszary tropikalne, subtropikalne i umiarkowane globu.

#### 3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu)	Odniesienie do efektów kierunkowych <sup>1</sup>
EK_01	Student zna podstawowe rośliny lecznicze i nutraceutyki	K_Wo1, K_Wo3, K_W10, K_W11
EK_02	Student zna przykłady związków występujących pomiędzy wybranymi składem roślin a ich działaniem	K_Wo4, K_Wo7
EK_03	Student umie wyszukiwać, analizować, oceniać, selekcjonować i użytkować treści z zakresu roślin leczniczych, wykorzystując różne źródła informacji (w języku rodzimym i obcym) oraz nowoczesnych technologii (ICT).	K_Uo5, K_Uo7, K_U12
EK_04	Student potrafi tworzyć kolekcję roślin leczniczych i przechowywać produkty zielarskie	K_Ko1, K_Ko3, K_Ko5, K_Ko6, K_Ko8

#### 3.3 Treści programowe

##### A. Problematyka wykładu

##### Treści merytoryczne

Etnobotanika medyczna i gastronomiczna  
Podstawowe związki czynne w roślinach  
Przegląd podstawowych roślin leczniczych i jadalnych  
Historia terapii roślinnych  
Podstawy fitochemii roślin jadalnych i leczniczych

<sup>1</sup> W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

### 3.4 Metody dydaktyczne

Wykłady w formie prezentacji multimedialnej, filmy; wykład w terenie w formie spaceru o roślinach leczniczych.

## 4. METODY I KRYTERIA OCENY

### 4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01 - EK_04	Obserwacja w trakcie zajęć, dyskusja, kolokwium	W

### 4.2 WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Wykłady – zaliczenie na podstawie obecności i udziału w dyskusji, aktywne uczestnictwo, kolokwium  
Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się.

## 5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	15
Inne z udziałem nauczyciela ( <u>udział w konsultacjach</u> , egzaminie, <u>udział w zaliczeniu</u> )	10
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta – <u>przygotowanie do dyskusji</u> , <u>analiza literatury przedmiotu</u> , <u>przygotowanie do wykonania projektu</u> (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	50
SUMA GODZIN	75
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>3</b>

\* Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.

## 6. PRAKTYKI ZAOWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	-
zasady i formy odbywania praktyk	-

## 7. LITERATURA

### Literatura podstawowa:

1. Woźniak T. 2019 Nutraceutyki, czym są i jak je bezpiecznie przyjmować
2. Senderski E. 2016. Prawie wszystko o ziołach i ziołolecznictwie
3. Paluch A. 1989 Zerwij ziele z dziewięciu miedz
4. Kujawska M, Łuczaj i in. (red.) 2016. Słownik Fischera. PTL, Wrocław.

### Literatura uzupełniająca:

1. Czasopisma Herbalism, Frontiers in Pharmacology, Journal of Ethnopharmacology i in.
2. Syreński Sz. 1613. Zielnik
3. Kowal-Gierczak, E.Lamer-Zarawska, J.Niedworok 2007. Fitoterapia i leki roślinne, PZWL, Warszawa
4. Błęcha K, Wawer I. 2012 Profilaktyka zdrowotna i fitoterapia

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej