

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2022/2023 – 2023/2024

(skrajne daty)

Rok akademicki 2022/2023

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Grzyby jako żywność w żywieniu człowieka
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Przyrodniczych Instytut Technologii Żywności i Żywienia
Kierunek studiów	Technologia żywności i żywienie człowieka
Poziom studiów	drugi stopień
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok I, semestr 1
Rodzaj przedmiotu	specjalnościowy / Żywnienie człowieka w gastronomii / Przedmiot do wyboru
Język wykładowy	język polski
Koordynator	prof. dr hab. Inż. Grażyna Jaworska
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	prof. dr hab. Inż. Grażyna Jaworska (wykłady) mgr inż. Paweł Hanus (ćwiczenia)

* -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
1	15			15					2

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) Zaliczenie z oceną**2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Przedmioty: Żywienie człowieka we współczesnym świecie, Toksykologia żywności, Technologia gastronomiczna.
--

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

3.1 Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z właściwościami biologicznymi oraz wartością odżywczą grzybów.
C2	Przedstawienie zagrożeń, jakie mogą wynikać ze spożywania grzybów.
C3	Zapoznanie z zastosowaniem grzybów w technologii żywności i żywieniu człowieka.

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu Student:	Odniesienie do efektów kierunkowych ¹
EK_01	zna metody przechowywania i przetwarzania grzybów jadalnych oraz zna procesy jakie zachodzą podczas ich przetwarzania, utrwalania i przechowywania	K_W03
EK_02	potrafi kierować pracą zespołu oraz współpracować z innymi osobami podczas wykonywania zabiegów związanych technologią przetwarzania grzybów.	K_U11

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Historia stosowania grzybów w żywieniu człowieka.
Skład chemiczny oraz charakterystyka przydatności technologicznej grzybów jadalnych.
Działanie toksyczne grzybów.
Zastosowanie grzybów w technologii żywności i żywieniu człowieka. Technologie przechowywania i przetwarzania grzybów jadalnych. Procesy zachodzące podczas przetwarzania utrwalania i przechowywania grzybów jadalnych.

B. Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych

Treści merytoryczne
Rozpoznawanie i przydatność technologiczna wybranych grzybów jadalnych.
Obróbka kulinarna grzybów jadalnych. Wpływ obróbki wstępnej na jakość owocników grzybów jadalnych na przykładzie pieczarki dwuzarodnikowej.
Przygotowanie wybranych potraw z grzybów jadalnych. Ocena ich jakości.
Wykorzystanie pieczarek do produkcji przetworów grzybowych. Wpływ wybranych technologii (mrożenia, marynowania suszenia i innych) na wybrane cechy jakościowe owocników grzybów (np. barwę, cechy organoleptyczne, teksturę).

¹ 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

Wykład z prezentacją multimedialną.

Laboratorium: praca w grupach, praca w laboratorium – wykonywanie doświadczeń, projektowanie doświadczeń.

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	Zaliczenie pisemne, sprawozdanie, kolokwium, obserwacja w trakcie zajęć	w, ćw.
EK_02	Obserwacja w trakcie zajęć	ćw.

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Zaliczenie wykładów w formie pisemnej.

O ocenie pozytywnej z wykładów decyduje liczba uzyskanych punktów: 90-100% prawidłowych odpowiedzi –bdb, 80-89% - plus db, 70-79% -db, 60-69% -plus dst, 50-59% dst .

Zaliczenie laboratorium: średnia ocena z kolokwium (sprawdzenie wiedzy), sprawozdania (umiejętności) i oceny umiejętności pracy w grupie (kompetencje społeczne).

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się.

Ocenę z przedmiotu ustala się 50% oceny z zaliczenia wykładów oraz 50% oceny z zaliczenia ćwiczeń.

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

Forma aktywności	Średnia liczba godzinna zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	15+15/1,2
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	Udział w konsultacjach – 1/0,04
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	przygotowanie do zajęć-6/0,24 przygotowanie do egzaminu-10/0,4 przygotowanie projektu-3/0,12
SUMA GODZIN	50
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	2

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

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	-
zasady i formy odbywania praktyk	-

7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

1. Jarczyk A., Płocharski W. Technologia produktów owocowych i warzywnych t. I i II. Wyd. WSE-H w Skierniewicach, 2010.
2. Świetlikowska K. (red). Surowce spożywcze pochodzenia roślinnego. Wyd. SGGW, Warszawa 2008.

Literatura uzupełniająca:

1. Bernaś E., Jaworska G., Lisiewska Z. Edible mushrooms as a source of valuable nutritive constituents. Acta Sci. Pol., s. Technol. Aliment., 2006, 5 (1), 5-20.
2. Bernaś E., Jaworska G., Kmiecik W. Storage and processing of edible mushrooms. Acta Sci. Pol., s. Technol. Aliment., 2006, 5 (2), 5-23.
3. Grzywnowicz G., Depczyk P. (red). Grzyby prozdrowotne: przyrodolecznictwo z tradycją odkryte na nowo / ze wstępem mikologicznym. Wyd. Dedal, Warszawa 2014.
4. Grochowski W., Grochowski A. Leśne grzyby, owoce i zioła : zbiór i wykorzystanie. PWRiL Warszawa. 1994.
5. Jaworska G., Bernaś E., Biernacka A., Maciejaszek I. Comparison of the texture of f fresh and preserved *Agaricus bisporus* and *Boletus edulis* mushrooms, International Journal of Food Science and Technology, 2010, 45, 1659–1665.
6. Terpińska-Ostrowska H. Atlas grzybów: oznaczenie, zbiór, użytkowanie. Wyd. Delta W-Z, Warszawa 2009.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej