

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2020/2021-2021/2022

(skrajne daty)

Rok akademicki 2020/2021

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Właściwości prozdrowotne nasion i orzechów
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Przyrodniczych Instytut Technologii Żywności i Żywnienia Zakład Ogólnej Technologii Żywności i Żywnienia Człowieka
Kierunek studiów	Technologia żywności i żywienie człowieka
Poziom studiów	drugi stopień
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	niestacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok I, semestr 1
Rodzaj przedmiotu	specjalnościowy / przedmiot do wyboru / Żywność prozdrowotna
Język wykładowy	język polski
Koordynator	dr inż. Karolina Pycia
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	Wykład: dr inż. Karolina Pycia Ćwiczenia: dr inż. Karolina Pycia

* -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	9	9							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**

Podstawy produkcji surowców roślinnych, Chemia i analiza żywności, Podstawy żywienia człowieka, Ogólna technologia i utrwalanie żywności, Bezpieczeństwo i higiena żywności.

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

3.1 Cele przedmiotu

C ₁	Poszerzenie wiedzy z zakresu ogólnej charakterystyki, wartości odżywczej przydatności technologicznej nasion oraz orzechów różnego pochodzenia botanicznego.
C ₂	Pogłębienie wiedzy z zakresu składników bioaktywnych występujących w nasionach i w orzechach oraz związanymi z tym ich walorów prozdrowotnych
C ₃	Nabywanie umiejętności opracowania produktu spożywczego na bazie nasion lub orzechów

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 i rozumie w pogłębionym stopniu zagadnienia dotyczące wartości odżywczej oraz zastosowania w procesach technologicznych nasion i orzechów pozwalających na wytworzenie produktów o walorach prozdrowotnych ważnych w prawidłowym żywieniu człowieka	K_Wo3
EK_02	potrafi pracując w grupie oraz w oparciu o własną wiedzę wykonać projekt produktu o walorach prozdrowotnych na bazie nasion i/lub orzechów	K_U11

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Nasiona i orzechy – rodzaje, pochodzenie botaniczne, produkcja, zastosowanie.
Skład chemiczny i wartość odżywcza nasion i orzechów różnego pochodzenia botanicznego.
Orzechy i nasiona jako źródło składników bioaktywnych
Produkcja oleju na bazie nasion i orzechów
Zastosowanie nasion i orzechów w technologii żywności
Zalecenia żywieniowe oraz alergienność nasion i orzechów.

B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych

Treści merytoryczne
Ocena jakości nasion i orzechów różnego pochodzenia botanicznego.
Właściwości antyoksydacyjne wybranych nasion i orzechów oraz oleju na ich bazie
Opracowanie projektu produktu prozdrowotnego zawierającego nasiona i/lub orzechy.

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: wykład z prezentacją multimedialną.

Ćwiczenia: praca w laboratorium, praca w grupach, opracowanie projektu, wykonanie sprawozdania.

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, projekt	w, ćw
EK_02	projekt, obserwacja w trakcie zajęć	w, ćw

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Wykład: zaliczenie pisemne
Ćwiczenia: ocena z projektu, zaliczenie sprawozdania. O ocenie końcowej decyduje średnia z oceny z pisemnego zaliczenia wykładu oraz oceny z projektu: (>50% maksymalnej liczby punktów, średniej z ocen): dst 51%-62%, dst plus 63%-75%, db 76%-86%, db plus 87%-95%, bdb 96%-100%.
Warunkiem zaliczenia jest osiągnięcie wszystkich 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	9+9/0,72
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	1/0,04
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	Przygotowanie do zaliczenia:15/0,6 Opracowanie sprawozdania:4/0,16 Przygotowanie koncepcji projektu:12/0,32
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. Czapski J., Górecka D.; Żywność prozdrowotna - składniki i technologia. Wyd. Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, Poznań 2014.
2. Opracowanie zbiorowe (2017). Moc ziaren i orzechów. Firma Księgarska Olesiejuk Spółka z o.o. S.K.A.
3. Pycia K., Kapusta I., Jaworska G., Jankowska A. Antioxidant properties, profile of polyphenolic compounds and tocopherol content in various walnut (*Juglans regia* L.) varieties. *European Food Research and Technology*, 2019, 245, 3, 607-616.
4. Świdorski F.(Red.) Żywność wygodna i żywność funkcjonalna. WNT. Warszawa 1999.

Literatura uzupełniająca:

1. Flaczyk E., Górecka D., Korczak J. Towaroznawstwo żywności pochodzenia roślinnego. Wyd. Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu 2011.
2. Trziszka T., Różański H. Żywność funkcjonalna i nutraceutyki w profilaktyce chorób cywilizacyjnych. *Herbalism*, 2015, 1, 1.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej