

M uu_uu	BZN1_50
Kierunek lub kierunki studiów	Bezpieczeństwo żywności
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Projektowanie żywności funkcjonalnej Functional food designing
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	fakultatywny
Poziom modułu kształcenia	Studia niestacjonarne pierwszego stopnia
Rok studiów dla kierunku	IV
Semestr dla kierunku	7
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2 (0,7/1,3)
Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Dr hab. inż. Paweł Glibowski
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Biotechnologii, Żywienia Człowieka i Towaroznawstwa Żywności
Cel modułu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z projektowaniem nowatorskich i bezpiecznych środków spożywczych o wpływających na poprawę zdrowia i dobrostan konsumenta oraz wspomagających w profilaktyce chorób.
Wymagania wstępne i dodatkowe	Chemia i mikrobiologia żywności, przedmioty związane z technologią żywności i żywieniem człowieka
Treści modułu kształcenia – zwięzły opis ok. 100 słów.	Wykłady będą dotyczyć zasad projektowania nowych środków spożywczych, wprowadzania ich na rynek, omówienia funkcjonalnych składników żywności i ich wpływu na zdrowie człowieka. W ramach ćwiczeń planowana jest praca nad projektem nowego środka spożywczego o charakterze żywności funkcjonalnej. Na poszczególnych ćwiczeniach studenci pracują nad poszczególnymi składowymi projektu dotyczącymi uzasadnienia merytorycznego pomysłu, receptury, schematu blokowego produkcji, wyliczania wartości odżywczej, bilansu kosztów, projektu opakowania i etykiety, propozycji arkusza analizy zagrożeń i krytycznych punktów kontroli, ankiety konsumentkiej oraz projektu normy.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	Literatura obowiązkowa: Instrukcje do ćwiczeń. Kunachowicz H., Nadolna I., Przygoda B.: Tabele składu i wartości odżywczej żywności.: Wydaw. Lekarskie PZWL, Warszawa 2005. Kunachowicz H., Nadolna I., Iwanow K.: Wartość odżywcza wybranych produktów spożywczych i typowych potraw. Wydaw. Lekarskie PZWL, Warszawa 2005. Literatura zalecana: Gawęcki J. (red.): Żywienie człowieka. Podstawy nauki o żywieniu. Wydawnictwo PWN, Warszawa 2010. Functional dairy products pod redakcją T. Mattila-Sandholm i M. Saarela, CRC Press Cambridge England
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykłady, ćwiczenia tabelaryczne, wykonanie projektu