

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2019-2020/2022-2023

(skrajne daty)

Rok akademicki 2022-2023

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

| | |
|---|--|
| Nazwa przedmiotu | Opracowanie nowych produktów spożywczych |
| Kod przedmiotu* | |
| Nazwa jednostki prowadzącej kierunek | Kolegium Nauk Przyrodniczych |
| Nazwa jednostki realizującej przedmiot | Kolegium Nauk Przyrodniczych Instytut Technologii Żywności i Żywienia Zakład Ogólnej Technologii Żywności i Żywienia Człowieka |
| Kierunek studiów | Technologia żywności i żywienie człowieka |
| Poziom studiów | I stopnia |
| Profil | ogólnoakademicki |
| Forma studiów | niestacjonarne |
| Rok i semestr/y studiów | rok IV, semestr 7 |
| Rodzaj przedmiotu | kierunkowy |
| Język wykładowy | j. polski |
| Koordynator | dr inż. Joanna Kaszuba |
| Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących | dr inż. Joanna Kaszuba (wykład, ćwiczenia) mgr inż. Zuzanna Posadzka (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 |
|--------------|-------|-----|-------|------|------|----|--------|---------------|------------------|
| 7 | 9 | - | - | 27 | - | - | - | | 6 |

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)

EGZAMIN

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Przedmioty: Aspekty prawa żywnościowego, Ogólna technologia i utrwalanie żywności, Analiza żywności, Bezpieczeństwo i higiena żywności, Toksykologia żywności, Ocena jakości surowców i produktów roślinnych, Ocena jakości surowców i produktów zwierzęcych, Opakowania żywności, Ekonomika i organizacja przedsiębiorstw żywnościowych lub Przedsiębiorczość i zarządzanie w przemyśle spożywczym, Projektowanie technologiczne zakładów przemysłu spożywczego

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

3.1 Cele przedmiotu

| | |
|----------------|---|
| C ₁ | Omówienie problematyki związanej z opracowywaniem i wprowadzaniem na rynek nowego produktu spożywczego, w tym omówienie zagadnień związanych z poszukiwaniem pomysłów i tworzeniem konceptu, selekcją pomysłów i opracowywaniem prototypów, przy uwzględnieniu najnowszych badań naukowych. |
| C ₂ | Omówienie metod weryfikacji prototypów i optymalizacji produktu finalnego i komercjalizacji. Wprowadzenie produktu spożywczego na rynek, jego ocena przy wykorzystaniu nowych metod badawczych. |
| C ₃ | Nabycie umiejętności związanych z opracowaniem projektu nowego produktu spożywczego przy uwzględnieniu nowych trendów w zakresie produkcji żywności. |

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

| EK (efekt uczenia się) | Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu | Odniesienie do efektów kierunkowych ¹ |
|------------------------|---|--|
| EK_01 | Student zna technologie produkcji wybranych produktów spożywczych. | K_W11 |
| EK_02 | Student zna zastosowanie aparatury, maszyn i urządzeń dedykowanych do przemysłu spożywczego. | K_W11 |
| EK_03 | Student zna aspekty prawne, ekonomiczne i społeczne determinujące wybór technologii produkcji nowych produktów spożywczych. | K_W11 |
| EK_04 | Student potrafi zaplanować i przeprowadzić prace eksperymentalne w celu uzyskania nowego produktu i jego doskonalenia. | K_U09 |
| EK_05 | Student potrafi ocenić jakość prototypu nowego produktu spożywczego i wskazać możliwości jego doskonalenia. | K_U09 |
| EK_06 | Student potrafi dobrać właściwe metody przetwarzania, pakowania i przechowywania nowego produktu spożywczego. | K_U09 |
| EK_07 | Student podejmuje działania mające na celu dbałość o dorobek zawodu technologa żywności i żywienia. | K_K05 |

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

| |
|--|
| Treści merytoryczne |
| Rozwój przedsiębiorstwa przez wprowadzenie nowych produktów. Wymagania prawne w zakresie wprowadzania na rynek nowych produktów spożywczych. |
| Ogólna strategia biznesowa firmy, poszczególne etapy procesu opracowania produktu, ukierunkowanie opracowania produktu na potrzeby i wymagania klienta/konsumenta. |

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

| |
|---|
| Przykłady wprowadzenia na rynek nowych produktów spożywczych, które osiągnęły sukces rynkowy i finansowy. |
| Nowe technologie przetwórstwa stosowane w produkcji żywności. |
| Metody opracowywania nowych produktów oraz wprowadzania zmian do istniejących produktów. Przyczyny sukcesów i porażek nowych produktów. |
| Ocena sensoryczna i prognozowanie cech jakościowych nowych produktów. |
| Opakowanie produktu - wymagania i rola w marketingu nowego produktu. |

B. Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych

| |
|--|
| Treści merytoryczne |
| Poszukiwanie pomysłów, wybór produktu, opracowanie receptury, dobór technologii, opracowanie ankiety konsumenckiej i karty oceny sensorycznej nowego produktu. |
| Praktyczne wykonanie produktu w laboratorium. |
| Ocena organoleptyczna i ankieta konsumencka nowego produktu. |
| Schemat procesu technologicznego nowego produktu, specyfikacje surowców, opis parametrów urządzeń stosowanych w produkcji, omówienie wytycznych kontroli jakości i bezpieczeństwa produkcji. |
| Dobór opakowania i projektowanie etykiety produktu. |
| Propozycja strategii reklamy i wprowadzania na rynek nowego produktu. |
| Prezentacja projektu opracowania nowego produktu spożywczego i dyskusja w grupie. |

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: prezentacja multimedialna.

Ćwiczenia: praca w grupach (zespołach projektowych), metoda projektu (projekt nowego produktu spożywczego w oparciu o zdobytą wiedzę teoretyczną), praca w laboratorium, przygotowanie prezentacji projektu w formie 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 | egzamin pisemny, projekt | wykład, ćwiczenia |
| EK_02 | egzamin pisemny, projekt | wykład |
| EK_03 | egzamin pisemny, projekt | wykład, ćwiczenia |
| EK_04 | projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć | ćwiczenia |
| EK_05 | projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć | ćwiczenia |
| EK_06 | projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć | ćwiczenia |
| EK_07 | obserwacja w trakcie zajęć, projekt | ćwiczenia |

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się.

Zaliczenie wykładu: egzamin pisemny

O ocenie pozytywnej z egzaminu decyduje liczba uzyskanych punktów (>50% maksymalnej liczby punktów): dst 55%, dst plus 65 %, db 75 %, db plus 85 %, bdb 95 %.

Zaliczenie ćwiczeń: projekt opracowania nowego produktu spożywczego przygotowany przez zespół projektowy
 Każdy etap projektu jest oceniany w skali 0-100 % w aspekcie stopnia zrealizowania treści przypisanych do tego etapu oraz kompetencji społecznych. O ocenie pozytywnej z ćwiczeń decyduje: pozytywna ocena za osiągnięte kompetencje społeczne (zal.) oraz liczba uzyskanych punktów za projekt (>50% maksymalnej liczby punktów): dst 55%, dst plus 65 %, db 75 %, db plus 85 %, bdb 95 %.

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 | 36/ 1,44 |
| Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie) | udział w konsultacjach: 6/ 0,24 udział w egzaminie: 1/ 0,04 |
| Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.) | przygotowanie do zajęć: 40/ 1,60 przygotowanie do egzaminu: 20/ 0,80 przygotowanie projektu: 47/ 1,88 |
| SUMA GODZIN | 150 |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS | 6 |

* 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

| |
|---|
| <p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Czapski J. Food Product Development, Opracowywanie nowych produktów żywnościowych. Wyd. AR w Poznaniu, Poznań, 1995. 2. Jeżewska-Zychowicz M., Jeznach M., Kosicka-Gębska M. Akceptacja nowych produktów żywnościowych i jej uwarunkowania. Wyd. SGGW, Warszawa, 2012. |
| <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ankiel M., & Grzybowska-Brzezińska M. (2020). Wartość informacyjna opakowań jako determinanta zakupu żywności. Marketing Instytucji Naukowych i Badawczych, 2 (36), 31-44. 2. Białoskurski S. (2017). Opinie a oczekiwania nabywców finalnych wobec nowych produktów spożywczych. Marketing i Rynek, (5), 35-40. 3. Białoskurski S., & Goliszek A. (2017). Postrzeganie innowacyjności wybranych produktów spożywczych przez nabywców. Przegląd Organizacji, (11), 40-46. 4. Earle M., Earle R., Anderson A. Opracowanie produktów spożywczych. Podejście marketingowe. WNT, 2007. |

5. Ingaldi M., & Dziuba S. T. (2017). Postrzeganie bezpieczeństwa żywności przez polskich konsumentów. *Zeszyty Naukowe. Quality. Production. Improvement.*, 2(7), 106-117.
6. Jakubiak M., & Chrapowicki P. (2017). Wdrażanie nowych produktów innowacyjnych jako efekt współpracy szkół wyższych z przedsiębiorcami. *Zeszyty Naukowe. Organizacja i Zarządzanie/Politechnika Śląska*, 114, 167-177.
7. Jasiulewicz A. (2016). Motywy i bariery konsumpcji innowacyjnych produktów żywnościowych. *Studia i Prace WNEiZ US*, (43/3), 133-141.
8. Kaczmarczyk S. (2016). Badania marketingowe wybranych elementów wyposażenia nowego produktu w cyklu innowacyjnym. *Studia Ekonomiczne*, (262), 80-95.
9. Koszembar-Wiklik M. (2016). Komunikacja marketingowa a komercjalizacja nowych technologii i produktów. *Zeszyty Naukowe. Organizacja i Zarządzanie/Politechnika Śląska*, (93), 251-260.
10. Kraus A. Projektowanie i rozwój nowych produktów w oparciu o innowacyjne metody i techniki badania konsumentów. *Wyd. Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów*, 2012.
11. Pawlicka M., Starski A., Mazańska M., & Postupolski, J. (2019). Bezpieczeństwo zdrowotne opakowań żywności–wymagania prawne. *Przemysł Spożywczy*, 73, 11-14.
12. Skowron M., & Wantuch A. (2020). Nowe technologie utrwalania żywności–badania modelowe. *Przegląd Elektrotechniczny*, 2(96), 125-128.
13. Tuma P., & Dmytrów I. (2018). Nowoczesne opakowania żywności-zastosowanie w przetwórstwie mleka. *Inżynieria Przetwórstwa Spożywczego*, 1(4), 21-25.
14. Wirkus M., Lis A. (red.). *Planowanie i rozwój nowych produktów: aspekty strategiczne, techniczne i marketingowe. Wyd. CedeWu, Warszawa*, 2015.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej