

KARTA PRZEDMIOTU/MODUŁU/SYLABUS PRZEDMIOTOWY

I. Przedmiot i jego usytuowanie w systemie studiów

1. Jednostka prowadząca kierunek studiów	Instytut Nauk Technicznych
2. Nazwa kierunku studiów	Bezpieczeństwo i produkcja żywności
3. Forma prowadzenia studiów	stacjonarne
4. Profil studiów	praktyczny
5. Poziom kształcenia	studia I stopnia
6. Nazwa przedmiotu	Propedeutyka nauki o żywności
7. Kod przedmiotu	B-4
8. Poziom/kategoria przedmiotu	przedmiot: kształcenia kierunkowego (pkk)
9. Status przedmiotu	Obowiązkowy/ fakultatywny
10. Usytuowanie przedmiotu w planie studiów	Rok I, Semestr 1
11. Język wykładowy	polski
12. Liczba punktów ECTS	3
13. Koordynator przedmiotu	Dr inż. Karol Krajewski
14. Odpowiedzialny za realizację przedmiotu	Dr inż. Karol Krajewski

2 Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar w planie studiów.

Wykład W	Ćwiczenia C	Konwersatorium K	Laboratorium L	Projekt P	Seminarium S	Praktyka PZ
25	-	-	-	-	-	-

3. Cele przedmiotu (opcjonalnie)

C 1 - Zapoznanie z podstawową wiedzą w odniesieniu do nauki o żywności, jako dyscypliny naukowej. Zapoznanie się z podstawowymi pojęciami z zakresu technologii żywności i bezpieczeństwa żywności oraz zrozumienie roli i miejsce nauki o żywności i powiązań pomiędzy nauką o żywności a produkcją żywności.

C 2 - Zaprezentowanie metod naukowych wykorzystywanych w badaniu żywności. Student powinien potrafić wskazać podstawowe zależności pomiędzy nauką o żywności, technologią żywności i produkcją żywności oraz strukturę nauki o żywności na tle programu studiów.

4. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji.

ogólna wiedza na poziomie szkoły średniej

5. Efekty kształcenia dla przedmiotu, wraz z odniesieniem do kierunkowych efektów kształcenia.

Lp.	Opis efektów kształcenia dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia - identyfikator kierunkowych efektów kształcenia
W_01	Potrafi wymienić i scharakteryzować składowe nauki o żywności oraz praktyczne powiązania z produkcją, technologią i bezpieczeństwem żywności. Zna podstawowe zasady produkcji i technologii żywności, metody i techniki badawcze w nauce o żywności oraz zasady wykorzystania nauki do produkcji żywności.	BPŻ_W02 BPŻ_W04 BPŻ_W07
W_02	Rozpoznaje podstawowe obszary nauki o żywności. Rozróżnia znaczenie poszczególnych nauk podstawowych wykorzystywanych do badania i kształtowania żywności. Rozumie podstawowe metody badawcze i mechanizmy dotyczące nauki o żywności oraz powiązania pomiędzy nauką o żywności, technologią żywności i produkcją żywności.	BPŻ_W02 BPŻ_W04 BPŻ_W07
K_01	Ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności z tytułu wykorzystania nauki o żywności do produkcji, przetwórstwa dla bezpieczeństwa żywności oraz efektywności procesów produkcji żywności. Podejmuje się dyskusji związanej z potrzebami stosowania nauki o żywności	BPŻ_K01 BPŻ_K04

6. Treści kształcenia – oddzielnie dla każdej formy zajęć dydaktycznych

Wykład

Lp.	Tematyka zajęć – szczegółowy opis bloków tematycznych	Liczba godzin
W1	Podstawowe pojęcia z zakresu propedeutyki, nauki o żywności, nauk podstawowych- chemicznych, biologicznych, technicznych i społecznych wykorzystywanych w badaniu i kształtowaniu żywności w procesach produkcji, przetwórstwa i wykorzystania żywności oraz specyfika zastosowania nauki w odniesieniu do żywności.	3
W2	Ewolucja nauki o żywności oraz jej wpływu na produkcję żywności oraz funkcjonowanie łańcucha żywnościowego oraz konsumentów. Pozycja nauki o żywności w tworzeniu procesów przetwórczych i produktów oraz tendencje w rozwoju rynku żywności, czynniki determinujące zmiany. Etyka badań naukowych. Kierunki rozwoju nauki o żywności.	3
W3	Technologia żywności jako podstawowy obszar zastosowania nauki o żywności. Definicje i cel technologii żywności w gospodarowaniu żywnością. Procesy technologiczne i procesy jednostkowe w przetwórstwie żywności oraz ich charakterystyka w odniesieniu do różnych surowców żywnościowych.	
W4	Produkty żywnościowe i ich podział oraz kształtowanie z wykorzystaniem nauki o żywności. Etapy technologiczne w przetwórstwie żywności,	3

	Opakowania do żywności. Surowce do przetwórstwa żywności i ich przydatność technologiczna	
W5	Bezpieczeństwo i jakość żywności- definicje, zależności, kryteria jakości . Zagrożenia zdrowotne żywności- biologiczne, chemiczne, mechaniczne- analiza zagrożeń i ryzyka.	3
W6	Systemy bezpieczeństwa zdrowotnego – GHP, GMP, HACCP, IFS, zastosowane do żywności. Systemy jakości ISO 22 000 i ISO 14 000. Zapewnienie jakości i bezpieczeństwa żywności a nauka o żywności. Polityka wyżywienia. Składniki pokarmowe i wartość odżywcza produktów.	3
W7	Specyfika rynku produktów żywnościowych. Rynki żywnością w Polsce i ich organizacja. Zachowania konsumentów na rynku – determinanty charakteryzujące konsumenta żywności. Produkty żywnościowe i ich klasyfikacja. Innowacyjne produkty żywnościowe- żywność funkcjonalna, wygodna, dla osób aktywnych, specjalna. Nowe trendy w usługach żywieniowych	4
W8	Produkty żywnościowe i ich klasyfikacja. Innowacyjne produkty żywnościowe- żywność funkcjonalna, wygodna, dla osób aktywnych, specjalna. Nowe trendy w usługach żywieniowych	3
	Razem	25

7. Metody weryfikacji efektów kształcenia /w odniesieniu do poszczególnych efektów/

Symbol efektu kształcenia	Forma weryfikacji						
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawdzian wejściowy	Sprawozdanie	Inne
W_01			X				
W_02			X				
K_01							X

8. Narzędzia dydaktyczne

Symbol	Rodzaj zajęć	Symbol	Rodzaj zajęć
W1-W6	Wykład z prezentacją multimedialną		

9. Ocena osiągniętych efektów kształcenia

9.1. Sposoby oceny

Ocena formująca

F1	Kolokwium nr 1
F2	Kolokwium nr 2
F3	Ocena aktywności ,dyskusja

Ocena podsumowująca

P1	Zaliczenie wykładów na podstawie kolokwium pisemnego z przedmiotu
P2	Zaliczenie z ćwiczeń na podstawie średniej zwykłej z F1+F2+F3 przy uwzględnieniu zaangażowania w realizację ćwiczeń i oceny kompetencji społecznych

9.2. Kryteria oceny

Sym bol efektu kształ -cenia	Na ocenę 3	Na ocenę 3,5	Na ocenę 4	Na ocenę 4,5	Na ocenę 5
W_01; W_02	Uzyskanie z kolokwium pisemnego 51-60% ogólnej liczby punktów	Uzyskanie z kolokwium pisemnego 61-70% ogólnej liczby punktów	Uzyskanie z kolokwium pisemnego 71-80% ogólnej liczby punktów	Uzyskanie z egzaminu pisemnego 81-90% ogólnej liczby punktów	Uzyskanie z kolokwium pisemnego 91-100% ogólnej liczby punktów
K_01;	Rozumie konieczność samodoskonalenia, ale jej nie realizuje. Potrafi samodzielnie lub w grupie analizować i omówić wyniki, odgrywa rolę wykonawczą i mało aktywną.	Rozumie konieczność samodoskonalenia, ale jej nie realizuje. Potrafi samodzielnie lub w grupie analizować i omówić wyniki, odgrywa rolę wykonawczą i mało aktywną.	Rozumie konieczność samodoskonalenia, ale realizuje ją w ograniczonym zakresie. Potrafi samodzielnie lub w grupie analizować i omówić wyniki, odgrywa rolę aktywną rolę wykonawczą.	Rozumie konieczność samodoskonalenia, ale realizuje ją w ograniczonym zakresie. Potrafi samodzielnie lub w grupie analizować i omówić wyniki, odgrywa rolę aktywną rolę wykonawczą.	Rozumie konieczność samodoskonalenia i ją realizuje. Potrafi samodzielnie lub w grupie analizować i omówić wyniki, potrafi przyjmować różne role w grupie.

10. Literatura podstawowa i uzupełniająca

Wykaz literatury podstawowej

1. Praca zbiorowa pod red. E. Pijanowskiego . Ogólna technologia żywności . WNT Warszawa 2004
2. Praca zbiorowa pod red. M. Dłużewskiego- Technologia żywności cz.1. WSiP Warszawa 2008
3. Gawęcki J. (red.), Żywnienie człowieka. Podstawy nauki i żywienia, Wyd. PWN, Warszawa,2010r.
4. Gawęcki J., T. Mossor- Pietraszewska (red.), Kompendium wiedzy o żywności, żywieniu i zdrowiu, Wyd. PWN, Warszawa,2004.

Literatura uzupełniająca

1. Górską- Warsewicz M., Świątkowska M., Krajewski K. ; Marketing żywności, Wolters Kluwer, Warszawa 2013
2. Sojkin B. (red). Komercjalizacja produktów żywnościowych . PWE Warszawa 2012
3. Świdorski F., Żywność wygodna i żywność funkcjonalna, WNT, Warszawa, 1999.
4. Sikorski Z., Chemia żywności: skład, przemiany i właściwości żywności, WNT, Warszawa, 2002

11. Macierz realizacji przedmiotu

Symbol efektu kształcenia	Odniesienie efektu do efektów zdefiniowanych dla programu	Cele Przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposoby oceny

W_01	BPŻ_W02 BPŻ_W04 BPŻ_W07	C 1, C 2	W_1-4	wykład	Kolokwium pisemne
W_02	BPŻ_W02 BPŻ_W04 BPŻ_W07	C 1, C 2	W_5-8	wykład	kolokwium pisemne
K_01	BPŻ_K01 BPŻ_K04	C 1, C 2	W_1-8	wykład	-obserwacja

12. Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Udział w wykładach	25
Udział w ćwiczeniach	-
Udział w konwersatoriach/laboratoriach	-
Udział nauczyciela akademickiego w egzaminie	
Udział w konsultacjach	2
Suma godzin kontaktowych	27
Samodzielne studiowanie treści wykładów	11
Samodzielne przygotowanie do ćwiczeń	-
Udział w konsultacjach	2
Przygotowanie do egzaminu i kolokwiów	14
Suma godzin pracy własnej studenta	27
Sumaryczne obciążenie studenta	52
Liczba punktów ECTS za przedmiot	2
Obciążenie studenta zajęciami praktycznymi	-
Liczba punktów ECTS za zajęcia praktyczne,	0,0

13. Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji.

Odpowiedzialny za przedmiot:

Dyrektor Instytutu:

Przemyśl, dnia 30.09.2017