

Rok akademicki:		Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	
-----------------	--	--------------------	--	-------------------	--

Nazwa przedmiotu:	Opakowania żywności		ECTS	2
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Food packing			
Kierunek studiów:	Technologia żywności i żywienie człowieka			
Koordynator przedmiotu:	dr hab. inż. Anna Żbikowska			
Prowadzący zajęcia:	dr hab. inż. Anna Żbikowska, dr inż. Krzysztof Leszczyński			
Jednostka realizująca:	Wydział Nauk o Żywności, Katedra Technologii Żywności, Zakład Technologii Tłuszczów i Koncentratów Spożywczych			
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Nauk o Żywności			
Status przedmiotu:	a) przedmiot obligatoryjny	b) stopień I rok I	c) niestacjonarne	
Cykl dydaktyczny:	semestr zimowy	jęz. wykładowy: polski		
Założenia i cele przedmiotu:	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z zagadnieniami związanymi z charakterystyką opakowań materiałów opakowaniowych do produktu żywnościowego, w aspekcie jakościowym i technologicznym a także z innymi uwarunkowaniami obowiązującymi w tym zakresie.			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład: liczba godzin 14; b) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 0;			
Metody dydaktyczne:	Wykład			
Pełny opis przedmiotu:	Tematyka wykładów: Definicje i funkcje współczesnych opakowań do żywności. Kryteria klasyfikacji, charakterystyka funkcjonalna, kontrola jakości. Znakowanie, grafika, formy i wygląd. Opakowania i jednostki transportowe. Kryteria doboru opakowań. Surowce do produkcji materiałów opakowaniowych. Technika i technologia pakowania żywności. Specyficzne sposoby pakowania. Innowacyjne opakowania (tzw. inteligentne, aktywne, biodegradowalne). Opakowania a ochrona środowiska. Tendencje rozwojowe i perspektywy w zakresie opakowań do żywności.			
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	Chemia ogólna i nieorganiczna, Chemia organiczna, Mikrobiologia, Ogólna technologia żywności			
Założenia wstępne:	Podstawowa wiedza z zakresu chemii i mikrobiologii oraz znajomość podstawowych procesów i technologii stosowanych w produkcji żywności			
Efekty kształcenia:	01 - Student potrafi określić funkcje opakowań produktów spożywczych. 02 Student zna rodzaje, właściwości materiałów opakowaniowych i opakowań. 03 - Student potrafi scharakteryzować surowce do produkcji materiałów opakowaniowych i opakowań.	04 - Student umie zaproponować materiał i rodzaj opakowania dla produktu spożywczego 05 - Student ma świadomość potrzeby pakowania żywności i zna możliwości w tym zakresie.		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01-05 - kolokwium wykładowe			
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	kolokwium wykładowe z oceną			
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	kolokwium wykładowe 100%			
Miejsce realizacji zajęć:	sala wykładowa			
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Praca zbiorowa (pod red. Leszczyński K., Żbikowska A.), 2016: Opakowania i pakowanie żywności. Wybrane zagadnienia. Wyd. SGGW. 2. Praca zbiorowa (pod red. Czerniawski B., Michniewicz J.), 1998: Opakowania żywności. Wyd. Agrofood Technology, Czeladź. 3. Opakowanie. Miesięcznik Techniczno-Ekonomiczny. Wyd. Sigma NOT.				

UWAGI: Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie minimum 51% z materiału wykładowego

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	60 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	1 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	1 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu:

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	potrafi określić funkcje opakowań produktów spożywczych.	K_K01, K_K07
02	zna rodzaje oraz właściwości materiałów opakowaniowych i opakowań	K_W03, K_W11, K_W18
03	potrafi scharakteryzować surowce do produkcji materiałów opakowaniowych i opakowań.	K_W18
04	umie zaproponować materiał i rodzaj opakowania dla konkretnego produktu spożywczego	K_K07
05	ma świadomość potrzeby pakowania żywności i zna możliwości w tym zakresie	K_W04, K_W05, K_W07