

Rok akademicki:	2012/2013	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	
-----------------	-----------	--------------------	--	-------------------	--

Nazwa przedmiotu <sup>1)</sup> :	<b>Współczesne trendy badawcze w technologii żywności</b>			ECTS <sup>2)</sup>	5
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski <sup>3)</sup> :	<b>New research trends in food technology.</b>				
Kierunek studiów <sup>4)</sup> :	<b>STACJONARNE STUDIA DOKTORANCKIE przy WYDZIALE NAUK o ŻYWNOSCI SGGW w WARSZAWIE w dyscyplinie naukowej technologii żywności i żywienia</b>				
Koordinator przedmiotu <sup>5)</sup> :	Prof. dr hab. Jan Mroczek				
Prowadzący zajęcia <sup>6)</sup> :	prof. dr hab. Mirosław Słowiński, dr hab. Andrzej Tyburcy, dr inż. Iwona Ścibisz, dr hab. Alicja Ceglińska, prof. SGGW, prof. dr hab. Krzysztof Krygier, dr inż. Krzysztof Dasiewicz, dr inż. Magdalena Maszewska,				
Jednostka realizująca <sup>7)</sup> :	<b>Katedra Technologii Żywności - Zakład Technologii Mięsa, Zakład Technologii Owoców i Warzyw, Zakład Technologii Tłuszczów i Koncentratów Spożywczych, Zakład Technologii Zboż</b>				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany <sup>8)</sup> :	<b>Wydział Nauk o Żywności</b>				
Status przedmiotu <sup>9)</sup> :	a) kierunkowy	b) stopień III, rok I	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny <sup>10)</sup> :	Semestr zimowy	Jęz. wykładowy <sup>11)</sup> : polski			
Założenia i cele przedmiotu <sup>12)</sup> :	Praktyczne zapoznanie studentów z nowoczesną aparaturą badawczą stosowaną w analizie i technologii żywności oraz wskazanie możliwości aplikacyjnych. Pogłębienie wiedzy w zakresie współczesnych trendów badawczych w technologii żywności.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin <sup>13)</sup> :	a) Wykład, liczba godzin 8 h b) Ćwiczenia w formie warsztatów, liczba godzin 12 h				
Metody dydaktyczne <sup>14)</sup> :	Wykłady z wykorzystaniem technik audiowizualnych Warsztaty z wykorzystaniem nowoczesnej aparatury badawczej, doświadczenie/eksperyment, dyskusja, rozwiązywanie problemu, studium przypadku, indywidualne konsultacje				
Pełny opis przedmiotu <sup>15)</sup> :	<p><u>Tematyka wykładów:</u>          Jakość i autentyczność produktów owocowo-warzywnych.          Podstawowe i specjalistyczne metody badawcze stosowane w przetwórstwie zbóż. Oddziaływanie składników ziarna oraz czynników środowiska na cechy przemiałowe i wypiekowe. Cechy pieczywa dobrej jakości. Nowe technologie stosowane w piekarstwie.          Współczesne trendy w produkcji oraz aspekty żywieniowe tłuszczów jadalnych.          Tradycja i nowoczesność w technologii mięsa.          Trendy badawcze w zakresie nauki o mięsie na świecie (utlenianie tłuszczów i białek w mięsie, niepożądane działanie barwników hemowych i azotynów na zdrowie człowieka, nowe technologie w przetwórstwie i pozyskiwaniu mięsa – nanotechnologie i hodowle tkankowe).</p> <p><u>Tematyka ćwiczeń:</u>          Wykorzystanie metod chromatograficznych w badaniu jakości i autentyczności produktów owocowo-warzywnych.          Badanie stabilności oksydacyjnej różnych olejów jadalnych za pomocą szybkiego testu Rancimat.          Badanie reologicznych właściwości ciasta przy użyciu alveografu – interpretacja wyników.          Możliwości wykorzystania komputerowej analizy obrazu w technologii i analizie mięsa.</p>				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające) <sup>16)</sup> :	Brak				
Założenia wstępne <sup>17)</sup> :	Podstawowa wiedza z zakresu chemii, analizy, ogólnej i kierunkowych technologii żywności oraz właściwości fizycznych żywności				
Efekty kształcenia <sup>18)</sup> :	01 – zna podstawy i możliwości wykorzystania chromatograficznych metod analitycznych 02 – zna współczesne trendy w produkcji oraz aspekty żywieniowe surowców i produktów żywnościowych 03 – zna współczesne trendy badawcze w technologii i ocenie żywności 04 – zna nowoczesne techniki wykorzystywane w technologii i ocenie jakości żywności 05 – potrafi wykorzystać szybkie metody analityczne w analizie i ocenie jakości żywności	06 - potrafi opracować metodykę analityczną wybranych składników żywności i produktów żywnościowych 07 - potrafi wykorzystać nowoczesną aparaturę badawczą w technologii i ocenie żywności 08 - potrafi zaplanować eksperyment badawczy 09 – efektywnie komunikuje się w grupie oraz organizuje pracę grupy, zwłaszcza w zakresie prowadzenia wspólnych badań naukowych			
Sposób weryfikacji efektów kształcenia <sup>19)</sup> :	01 – 09 – Egzamin pisemny i ocena aktywności na zajęciach				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia <sup>20)</sup> :	Wyniki egzaminu i zaliczenia przedmiotu, pytania egzaminacyjne, prace pisemne				

Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową <sup>21)</sup> :	<b>Sumaryczna ocena z egzaminu i ćwiczeń – 100%</b>
Miejsce realizacji zajęć <sup>22)</sup> :	Sale dydaktyczne i laboratoria <b>Katedry Technologii Żywności</b> , Wydział Nauk o Żywności
Literatura podstawowa i uzupełniająca <sup>23)</sup> : Czasopisma: Gospodarka Mięsna, Mięso i Wędliny, Postępy Techniki Przetwórstwa Spożywczego, Przemysł Spożywczy, Żywność, Tłuszcze Jadalne, Przegląd Zbożowo-Młynarski, Przemysł Fermentacyjny i Owocowo-Warzywny	
UWAGI <sup>24)</sup> :	

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot<sup>25)</sup> :

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia <sup>18)</sup> - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS <sup>2)</sup> :	<b>120</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	<b>2</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	<b>3</b>

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu<sup>26)</sup>

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	zna podstawy i możliwości wykorzystania chromatograficznych metod analitycznych	SD_W01, 02, 03; SD_U01, 03, 04, 07, 09, 10, 11
02	zna współczesne trendy w produkcji oraz aspekty żywieniowe surowców i produktów żywnościowych	SD_W01, 02, 03; SD_U01, 03, 04, 07, 09, 10, 11
03	zna współczesne trendy badawcze w technologii i ocenie żywności	SD_W01, 02, 03; SD_U01, 03, 04, 07, 09, 10, 11
04	zna nowoczesne techniki wykorzystywane w technologii i ocenie jakości żywności	SD_W01, 02, 03; SD_U01, 03, 04, 07, 09, 10, 11
05	potrafi wykorzystać szybkie metody analityczne w analizie i ocenie jakości żywności	SD_W01, 02, 03; SD_U01, 03, 04, 07, 09, 10, 11
06	potrafi opracować metodykę analityczną wybranych składników żywności i produktów żywnościowych	SD_W01, 02, 03; SD_U01, 03, 04, 07, 09, 10, 11
07	potrafi wykorzystać nowoczesną aparaturę badawczą w technologii i ocenie żywności	SD_W01, 02, 03; SD_U01, 03, 04, 07, 09, 10, 11
08	potrafi zaplanować eksperyment badawczy	SD_W01, 02, 03; SD_U01, 03, 04, 07, 09, 10, 11
09	efektywnie komunikuje się w grupie oraz organizuje pracę grupy, zwłaszcza w zakresie prowadzenia wspólnych badań naukowych	SD_U02