

Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska				
Nazwa programu kształcenia (kierunku)	Inżynieria rolno-spożywcza i leśna		Poziom i forma studiów	Studia I stopnia stacjonarne
Specjalność:	Przedmiot wspólny		Ścieżka dyplomowania:	
Nazwa przedmiotu:	Towaroznawstwo		Kod przedmiotu:	IR1302
Rodzaj przedmiotu:	obowiązkowy	Semestr: III	Punkty ECTS	4
Liczba godzin w semestrze:	W - 30 C- 15 L- P- Ps- S-			
Przedmioty wprowadzające	<i>Wpisz przedmioty lub "-"</i> Technologia żywności			
Założenia i cele przedmiotu:	Celem przedmiotu jest wykształcenie umiejętności posługiwania się terminologią i nomenklaturą związaną z zagadnieniami oceny jakości i klasyfikacji surowców oraz produktów rolno-spożywczy i leśnych.			
Forma zaliczenia	Wykład- zaliczenie pisemne; ćwiczenia - dwa kolokwia pisemne, ocena pracy podczas zajęć			
Treści programowe:	Charakterystyka poszczególnych grup surowców i produktów rolno-spożywczy i leśnych z uwzględnieniem ich właściwości fizykochemicznych i użytkowych oraz technologii pozyskiwania i przetwarzania. Analiza porównawcza produktów tej samej grupy towarowej. Charakterystyka składników żywności, dodatków funkcjonalnych i zanieczyszczeń. Charakterystyka poszczególnych grup surowców i produktów rolno-spożywczy i leśnych pochodzenia roślinnego i zwierzęcego z uwzględnieniem technologii pozyskiwania i przetwarzania, właściwości fizykochemicznych, sensorycznych i wartości odżywczej. Towaroznawstwo artykułów rolno-spożywczy i leśnych. Identyfikacja i charakterystyka materiałów w produktach rolno-spożywczy i leśnych. Czynniki warunkujące jakość i trwałość produktów rolno-spożywczy i leśnych. Metody oceny jakości produktów rolno-spożywczy i leśnych na zgodność z obowiązującymi wymaganiami. Towaroznawstwo żywności. Czynniki warunkujące trwałość żywności, metody utrwalania żywności. Zasady kształtowania, ochrony i oceny jakości żywności z uwzględnieniem uwarunkowań technologicznych, ekologicznych i prawnych.			
Efekty kształcenia	<i>Zapisać minimum 4, maksimum 8 efektów kształcenia zachowując kolejność: wiedza-umiejętności-kompetencje. Stosować czasowniki z podanego niżej zbioru. Każdy efekt kształcenia musi być weryfikowalny.</i>		<i>Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</i>	
EK1	Ma wiedzę z zakresu oceny jakości i klasyfikacji surowców oraz produktów rolno-spożywczy i leśnych.		K1A_W08, K1A_W10, K1A_U09, K1A_U19,	
EK2	Potrafi opisywać i analizować wybrane cechy jakościowe surowców oraz produktów rolno-spożywczy i leśnych.		K1A_W11, K1A_U07	
EK3	Student świadomie podchodzi do wyznaczonych zadań, umie w sposób logiczny wykorzystać swoją wiedzę na temat procesów fizykochemicznych w celu oceny zjawisk zachodzących w środowisku.		K1A_W10, K1A_W16, K1A_U15, K1A_U19, K1A_K02, K1A_K05	
EK4	Student potrafi łączyć fakty naukowe pozwalające lepiej interpretować przemiany chemiczne mające istotne znaczenie przy opisywaniu zjawisk zachodzących w otoczeniu mających charakter zadania inżynierskiego		K1A_W10, K1A_W11, K1A_U15, K1A_U19, K1A_K06	

Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)	Udział w wykładach	15 x 2h	30
	Udział w ćwiczeniach audytoryjnych	7 x 2h+1h=	15
	Przygotowanie do ćwiczeń audytoryjnych	7 x 2h	14
	Opracowanie sprawozdań z ćwiczeń audytoryjnych i wykonanie zadań domowych (prac domowych)	30h	30
	Udział w konsultacjach związanych z ćwiczeniami	3 x 1h	3
	Przygotowanie do zaliczenia wykładu	10h	10
	Przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń	10h	10
		RAZEM:	112
	Wskaźniki ilościowe	Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela: 30h+15h+3h=48h	48
Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym: 15h+14h+30h+3h+10h=72h		72	2,5
Literatura podstawowa:	<p>1. Karpień A.: <i>Towaroznawstwo ogólne</i>, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, 2005</p> <p>2. Korzeniowski A.: <i>Towaroznawstwo artykułów przemysłowych Cz. 1. Badanie jakości wyrobów</i> Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, 2006.</p> <p>3. Korzeniowski A. (red.) <i>Towaroznawstwo artykułów przemysłowych cz. III. Badania jakości wyrobów</i>, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, 2006.</p>		
Literatura uzupełniająca:	<p>1. Flaczek E. (red.), Górecka D., Korczak J.: <i>Towaroznawstwo produktów spożywczych</i>, Wyd. I, Wydawnictwo Akademii Rolniczej w Poznaniu, 2006</p> <p>2. Flaczek E., Korczak J. (red.): <i>Towaroznawstwo wybranych produktów spożywczych. Przewodnik do ćwiczeń</i>. Wydawnictwo Akademii Rolniczej w Poznaniu, 2004</p>		
nr efektu kształcenia	metoda weryfikacji efektu kształcenia	forma zajęć (jeśli jest więcej niż jedna), na której zachodzi weryfikacja	
EK1	posługiwanie się specjalistyczną terminologią podczas zajęć oraz w trakcie zaliczenia wykładu	W, Ć	
EK2	aktywny udział w zajęciach, dyskusja na zadany temat	W, Ć	
EK3	kolokwia cząstkowe z zajęć oraz zaliczenie końcowe wykładu	W, Ć	
EK4	dyskusja na zajęciach, wykonanie prac domowych	W, Ć	
Jednostka realizująca:	Zakład Inżynierii Rolno-Spożywczej i Leśnej	Osoby prowadzące:	prof. dr hab. Roman Hejft, dr Jolanta Piekut
Data opracowania programu:	16.03.2014 r	Program opracował(a):	dr Jolanta Piekut