

KARTA PRZEDMIOTU

Politechnika Białostocka										
Kierunek studiów	Inżynieria Rolno-Spożywcza i Leśna							Poziom i forma studiów	drugiego stopnia stacjonarne	
Specjalność / ścieżka dyplomowania								Profil kształcenia	ogólnoakademicki	
Nazwa przedmiotu	Innowacyjne trendy w przetwórstwie rolno-spożywczym							Kod przedmiotu	IR 2302 A	
								Rodzaj przedmiotu	obieralny	
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	3	
		30						Punkty ECTS	2	
Przedmioty wprowadzające	--									
Cele przedmiotu	Zapoznanie studentów z nowatorskimi rozwiązaniami technologicznymi w przetwórstwie surowców i produktów rolno-spożywczych pod względem toksykologicznym, systemami zapewnienia bezpieczeństwa żywności na podstawie doniesień literaturowych z ostatnich pięciu lat.									
Treści programowe	Ćwiczenia: Uwarunkowania postępu techniczno-technologicznego w przetwórstwie rolno-spożywczym. Innowacyjne procesy technologiczne a wartość odżywcza i bezpieczeństwo zdrowotne żywności. Żywność transgeniczna – aspekty technologiczne, prawne i etyczne. Postęp w produkcji żywności funkcjonalnej. Nowe trendy w utrwalaniu, przechowywaniu i konfekcjonowaniu żywności.									
Metody dydaktyczne	Prezentacje multimedialne (ppt, filmy), ćwiczenia audytoryjne, dyskusja.									
Forma zaliczenia	Ćwiczenia: ocena projektu, ocena prezentacji projektu, zaliczenie pisemnie									
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się							Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się		
EU1	zna i rozumie możliwości zastosowania nowych technologii w przetwórstwie rolno-spożywczym							IR2_W04, IR2_W06		
EU2	potrafi pozyskiwać informacje z różnych źródeł o kryteriach przydatności nowych technik w doskonaleniu procesów technologicznych w przetwórstwie rolno-spożywczym							IR2_U03		
EU3	potrafi dokonać oceny procesu technologicznego z uwzględnieniem wymagań jakościowych i ekonomicznych							IR2_U09, IR2_U13		
EU4	potrafi zorganizować podział pracy w zespole wykonującym zadanie ćwiczeniowe, współpracuje z kolegami z zespołu w czasie przygotowania wskazanego							IR2_U16		

	tematu, świadomie ocenia wkład pracy własnej		
Symbol efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja	
EU1	ocena projektu, ocena prezentacji projektu, zaliczenie pisemnie	Ć	
EU2	ocena projektu, ocena prezentacji projektu, zaliczenie pisemnie	Ć	
EU3	ocena projektu, ocena prezentacji projektu, zaliczenie pisemnie	Ć	
EU4	ocena projektu, ocena prezentacji projektu, zaliczenie pisemnie	Ć	
Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)		Liczba godz.	
Wyliczenie	udział w ćwiczeniach	30	
	przygotowanie do ćwiczeń	5	
	opracowanie projektu	10	
	udział w konsultacjach	5	
	RAZEM:	50	
Wskaźniki ilościowe		GODZINY	ECTS
Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela		35	1,4
Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym		45	1,8
Literatura podstawowa	1. "Biotechnologia", wyd. Wyd. Instytutu Chemii Bioorganicznej PAN, Poznań, 2. "Postępy Mikrobiologii", wyd. Wyd. UW Warszawa. (Roczniki w/w czasopism i bibliograficznych baz danych z ostatnich 5 lat) 3. "Postępy Nauk Rolniczych", wyd. Wyd. PAN, Warszawa, 4. "Postępy Nauki i Technologii Przemysłu Rolno-Spożywczego", wyd. Wyd. Inst. Biotechn. Przem. Rolno-Spoż. Warszawa, 5. "Żywność. Nauka. Technologia. Jakość.", wyd. Wydawnictwo Naukowe Akapit, Kraków,		
Literatura uzupełniająca	1. "Przemysł Spożywczy", wyd. Sigma-NOT, Warszawa, 2. "Przegląd Mleczarski", wyd. Lactopol Sp. z o.o., Warszawa. (Roczniki w/w czasopism i bibliograficznych baz danych z ostatnich 5 lat)		
Jednostka realizująca	Katedra Inżynierii Rolno-Spożywczej i Kształtowania Środowiska	Data opracowania programu	
Program opracował(a)	Dr hab. Jolanta Piekut	09.05.2019	