

## KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	08.11.6.RO1.D.TPR	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	<b>Towaroznawstwo produktów rolnych</b> Commodities of agricultural products
	angielskim	

### 1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	Rolnictwo
1.2. Forma studiów	Stacjonarne
1.3. Poziom studiów	Pierwszego stopnia inżynierskie
1.4. Profil studiów	Ogólnoakademicki
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	Joanna Puła
1.6. Kontakt	Puła Joanna

### 2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	polski
2.2. Wymagania wstępne	Wiedomości z rolnictwa

### 3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	Wykład, ćwiczenia	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Instytut Biologii	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	Zaliczenie z oceną	
3.4. Metody dydaktyczne	Podające - praca z książką, dyskusja, samodzielne dochodzenie do wiedzy -problemy do rozwiązania, burza mózgów, eksponujące- wykład z wykorzystaniem środków audiowizualnych	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	Kołożyn-Krajewska D., Sikora T., Towaroznawstwo żywności, WSiP 2007 (red.) Flaczyk E., Górecka D., Korczak J., Towaroznawstwo produktów spożywczych, 2006, Wyd. AR, Poznań pod red. Świderskiego F., Towaroznawstwo żywności przetworzonej, Wyd. SGGW, Warszawa 2006 Świderski F. (pod red.), "Żywność wygodna i funkcjonalna", wyd. WN-T Warszawa, 2006 Pijanowski E., Dłużewski M., Dłużewska A., Jarczyk A., Ogólna technologia żywności. wyd. 8, WN-T, Warszawa, 2004.
	uzupełniająca	Praca zbiorowa pod red. Ewy Czarnieckiej-Skubina Towaroznawstwo spożywcze, Sobkowicz G. (red.), Towaroznawstwo i przechowywalność produktów rolnych : przewodnik do ćwiczeń : praca zbiorowa. Skrypt Akademii Rolniczej we Wrocławiu, Wyd. Akademii Rolniczej, 1995

### 4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)
Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z wybranymi zagadnieniami produkcji i oceny towaroznawczej produktów rolnych z uwzględnieniem regulacji prawnych.
4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)
Wykłady: Towaroznawstwo jako nauka praktyczna. Podstawowe pojęcia i określenia z zakresu towaroznawstwa produktów rolnych. Klasyfikacja produktów spożywczych według różnych kryteriów. Baza surowcowa przetwórstwa spożywczego. Składniki oraz dodatki do żywności.
Ćwiczenia; Owoce i warzywa, ziemniaki, zboża i ich przetwory, buraki cukrowe, rzepak i rzepik. Mleko – skład chemiczny, jakość, wartość odżywcza. Przetwory mleczne. Charakterystyka podstawowych gatunków zwierząt rzeźnych. Mięso i przetwory mięsne. Produkty nieżywnościowe pochodzenia zwierzęcego i roślinnego. Przechowywanie konserwacja i transport produktów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego. Przetwórstwo rolno-spożywcze – produkcja artykułów spożywczych i napojów.

#### 4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie <b>WIEDZY</b> :		
W01	Ma wiedzę z zakresu towaroznawstwa produktów rolnych oraz regulacje prawne dotyczące zagadnienia	RO1A_W07

W02	Zna rolę i znaczenie środowiska przyrodniczego i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz jego zagrożenia i ich wpływ na towaroznawstwo produktów rolnych	RO1A_W11
w zakresie <b>UMIEJĘTNOŚCI:</b>		
U01	Potrafi zastosować podstawowe techniki i narzędzia badawcze właściwe dla kierunku studiów	RO1A_U01
U02	Potrafi przeprowadzać proste eksperymenty i pomiary, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	RO1A_U02
w zakresie <b>KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:</b>		
K01	Zasięga opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu	RO1A_K01
K02	Rozumie potrzebę podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych przez całe życie	RO1A_K02

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się																						
Efekty przedmiotowe (symbol)		Sposób weryfikacji (+/-)																				
		Egzamin pisemny			Kolokwium			Projekt			Aktywność na zajęciach			Praca własna			Praca w grupie			Inne (jakie?)		
		Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć		
		W	K	Ć w.	W	K	Ć w.	W	K	Ć w.	W	K	Ć w.	W	K	Ć w.	W	K	Ć w.	W	K	Ć w.
W01	+					+						+										
W02	+					+						+										
U01						+						+										
U02						+						+										
K01												+			+			+				
K02												+			+			+				

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów kształcenia		
Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykład (W)	3	Uzyskanie od 51-65% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania z egzaminu
	3,5	Uzyskanie od 66-75% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania z egzaminu
	4	Uzyskanie od 76-85% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania z egzaminu
	4,5	Uzyskanie od 86- 95% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania z egzaminu
	5	Uzyskanie od 96-100% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania z egzaminu
ćwiczenia (C)*	3	Uzyskanie od 51-65% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania z kolokwium
	3,5	Uzyskanie od 66-75% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania z kolokwium
	4	Uzyskanie od 76-85% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania z kolokwium
	4,5	Uzyskanie od 86-95% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania z kolokwium
	5	Uzyskanie od 96-100% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania z kolokwium

## 5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/	45	
Udział w wykładach	15	
Udział w ćwiczeniach	30	
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	30	
Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium	15	
Przygotowanie do egzaminu/kolokwium	15	
Zebranie materiałów do projektu, kwerenda internetowa	5	
<b>ŁĄCZNA LICZBA GODZIN</b>	<b>75</b>	
<b>PUNKTY ECTS za przedmiot</b>	<b>3</b>	

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)