

**Przedmiot: Towaroznawstwo ogólne**

**Kod przedmiotu: WTiCh /Ist./Tow/C-4**

- 1. Odpowiedzialny za przedmiot:** dr hab. inż. Zofia Józwiak, WTiCh, Katedra Chemii Nieorganicznej i Analitycznej, Zakład Chemii Nieorganicznej, e-mail Zofia.Jozwiak@zut.edu.pl
- 2. Język wykładowy:** polski.
- 3. Liczba punktów:** 4
- 4. Rodzaj studiów, kierunek, specjalność:** studia stacjonarne I stopnia - inżynierskie, kierunek Towaroznawstwo
- 5. Status przedmiotu dla ww. studiów:** obowiązkowy.
- 6. Informacje o formach zajęć:**  $W_w = 1,0$

Sem.	Pkt	Wykład		Zajęcia praktyczne							
				Seminarium		Ćw/Ćw.komp.		Laboratorium		Projekt	
		G/sem	F.z.	G/sem	F.z.	G/sem	F.z.	G/sem	F.z.	G/sem	F.z.
III	4	45	E	-	-	-	-	-	-	-	-

Objaśnienia: Pkt – liczba punktów, G/sem – liczba godzin w semestrze, F.z. – forma zaliczenia zajęć (E – egzamin, Z – zaliczenie), Ćw. komp. – zajęcia w formie ćwiczeń, na stanowiskach komputerowych.

- 7. Wymagane zaliczenie przedmiotów poprzedzających (lub określenie wymaganej wiedzy):**

#### **8. Program wykładów:**

Istota i zadania towaroznawstwa, zakres i podział nauk towaroznawczych. Podział i klasyfikacje artykułów przemysłowych i rolno - spożywczych. Charakterystyka półfabrykatów i wyrobów gotowych. Towaroznawstwo żywności: klasyfikacja żywności, podstawowe składniki chemiczne produktów spożywczych, budowa, własności i przemiany, surowce, technologie i produkty przetworzone. Metoda oznaczania dodatków do żywności. Klasyfikacja i identyfikacja towarów: opakowalność i znakowanie opakowań. Automatyczna identyfikacja towarów – kody kreskowe. Ładunki niebezpieczne. Metody oceny jakości towaru: analiza sensoryczna, metody oceny jakości całkowitej i cząstkowej, metody ocen konsumenckich, metody laboratoryjne. Jakość wyrobów. Problematyka jakości produktów rynkowych – wartość użytkowa a jakość, kształtowanie jakości towarów, pełen cykl „życia towarów”, pętla jakości, spirala jakości, cechy i charakterystyki jakościowe. Ilościowe określanie jakości wyrobów.

- 9. Program zajęć praktycznych:** nie dotyczy

#### **10.Literatura**

1. Chemia żywności. Praca zbiorowa pod red. Z. S. Sikorskiego, WNT, Wyd. III, Warszawa 2000.
2. Dobrzański L.A.: Metalowe materiały inżynierskie, WNT, Warszawa 2004.
3. Karpiel Ł., Skrzypek M.: Towaroznawstwo ogólne. Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków 2000.
4. Korzeniowski A.: Towaroznawstwo artykułów przemysłowych. Badanie jakości wyrobów, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 1999.