

**Przedmiot: Towaroznawstwo materiałów z drewna
oraz wyrobów celulozowo- papierniczych**

**Kod przedmiotu:
WTiCh /Ist./Tow/D-104**

- 1. Odpowiedzialny za przedmiot:** dr inż. Beata Schmidt, Instytut Polimerów, Zakład Technologii Materiałów Polimerowych, e-mail: Beata.Schmidt@zut.edu.pl
- 2. Język wykładowy:** polski.
- 3. Liczba punktów:** 5
- 4. Rodzaj studiów, kierunek, specjalność:** studia stacjonarne I stopnia, kierunek Towaroznawstwo
- 5. Status przedmiotu dla ww. studiów:** obowiązkowy dla specjalności: Towaroznawstwo produktów wielkotonazowych (sem.V), obieralny dla specjalności Towaroznawstwo produktów małotonazowych (sem.VI)
- 6. Informacje o formach zajęć:**

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.
V i VI	5	30	E	-	-	-	-	30	Z	-	-
Waga		1						0.6			
Rygor								R			

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):

Podstawy klasyfikacji towarów

8. Program wykładów:

Charakterystyka ważniejszych gatunków drewna. Własności chemiczne, fizyczne i mechaniczne drewna. Produkty przemysłu drzewnego. Czynniki niszczące drewno. Produkty do konserwacji drewna. Materiały zastępujące drewno. Drewno uszlachetnione.

Celuloza i jej pochodne. Włókna celulozowe. Metody pozyskiwania celulozy. Pulpa celulozowa i papier. Technologie pozyskiwania pulpy. Rodzaje papieru.

9. Program zajęć praktycznych:

- oznaczanie gęstości drewna wg PN-77/D-04101
- oznaczanie wilgotności drewna metodą suszarkowo-wagową wg PN-en 13183-1
- oznaczanie skurczu i spęcznienia drewna wg PN -82/D-04111 oraz nasiąkliwości wg PN-59/D-04119
- oznaczanie zdolności utrzymania wkręta wg PN-74/D-04244
- oznaczanie zdolności utrzymania gwoźdźcia wg PN-74/D-04243
- oznaczanie udatności i wytrzymałości na zginanie wg PN-79/D-04104
- oznaczanie nasiąkliwości wyrobów papierniczych
- oznaczanie pH wyciągu wodnego produktów papierniczych

10. Literatura

1. „Materiały zastępujące drewno i sklejkę w konstrukcjach szkieletowych”, Amerykańsko-Polski Instytut Budownictwa, Ośrodek badawczy NAHB, Gdańsk 1995,

2. T. Matuszewski, A. Saładajczyk, „Materiały i wyroby budowlane. Cz. X. Drewno”, Politechnika Szczecińska, 1979
3. J. Puchalski, „Drewno, Celuloza, Papier w transporcie morskim”, Trademar, Gdynia 1998
4. Z. Floriańczyk, S. Penczek, „Chemia polimerów, tom III”, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 1998