



**PRACOWNIA CHEMII ZWIĄZKÓW NATURALNYCH**  
**Chemia S2 I rok**

	<b>Ćwiczenia</b>	<b>Kolokwium</b>
1.	Wydzielanie kofeiny z liści herbaty	----
2,3.	Kwas (E)-cynamonowy i (E)-cynamonian metylu	Kondensacja Claisena, Perkina, Knoevenagla; przegrupowania karbokationów; reakcja estryfikacji.
4.	Wydzielanie eugenolu i (-)- $\beta$ -kariofilenu z olejku goździkowego	Reguła izoprenowa, budowa i podział terpenów; Metody wydzielenia związków naturalnych
5.	1,2,3,4,6-Penta-O-acetylo- $\alpha$ -D-glukopiranoza	Budowa monosacharydów, reakcje cukrów: utlenianie i redukcja, tworzenie glikozydów, cyklicznych acetalu, estryfikacja
6.	Analizy zadań 4 i 5	----
7.	2-Hydroksy-3-pinanon	Metody utleniania wiązania podwójnego: reakcja z $\text{KMnO}_4$ , $\text{OsO}_4$ , nadkwasami, ozonem
8.	Zaliczenie pracowni	

Każde ćwiczenie będzie oceniane w skali do 10 pkt. Zdobyte punkty będą sumą wyniku z kolokwium (6 pkt) i oceny wykonania preparatu i opracowania w dzienniku laboratoryjnym (4 pkt). W przypadku pierwszego ćwiczenia oceniane będzie wykonanie ćwiczenia i opis.