

## Repetitorium 1

Zakres merytoryczny:

- omówienie zasad nazewnictwa związków alifatycznych (alkany, alkeny i alkiny), cyklicznych (w tym związków typu spiro i bicyklo), aromatycznych i polikarbocyklicznych, zasad tworzenia nomenklatury podstawnikowej i grupowo-funkcyjnej, nazw zwyczajowych)
- omówienie zasad nazewnictwa związków heterocyklicznych
- omówienie zjawiska izomerii, pojęć konformacji i konfiguracji (w alkanach, projekcja Newmana i w cykloalkanach, pozycja ekwatorialna i aksjalna, określenie zasad pierwszeństwa podstawników, system Cahna, Ingolda, Preloga)
- omówienie stereoizomerii, chiralność molekuł, związki mezo, projekcja Fischera, reakcje stereoselektywne i stereospecyficzne
- omówienie podstaw struktury elektronowej związków organicznych, elektroujemność, efekt indukcyjny i efekt rezonansowy (struktury rezonansowe podstawionych związków aromatycznych, podział grup funkcyjnych, pozycje o-, m-, p-)

## Repetitorium 2

Zakres merytoryczny:

- omówienie kryteriów aromatyczności i mechanizmu reakcji aromatycznej substytucji elektrofilowej oraz nukleofilowej
- omówienie chemii związków alifatycznych i aromatycznych (metody otrzymywania, wybrane mechanizmy reakcji tj. addycja i eliminacja, pozycja allilowa, karbokationy, karboaniony, włącznie z grupą amin i nitrozwiązków)
- chemia związków karbonylowych (od grupy aldehydów i ketonów), reakcja kondensacji, mechanizm estryfikacji)
- omówienie chemii związków heterocyklicznych (metody otrzymywania, wybrane mechanizmy reakcji, reaktywność)
- omówienie chemii węglowodanów (nazewnictwo, projekcja Hawortha, metody otrzymywania, właściwości, mutarotacja)