**ĆWICZENIA LABORATORYJNE Z CHEMII ORGANICZNEJ**

**DLA STUDENTÓW I ROKU ANALITYKI MRDYCZNEJ UM WE WROCŁAWIU**

**w roku akademickim 2024/25**

**PROGRAM ĆWICZEŃ semestr letni**

* Pokaz szkła laboratoryjnego. Montaż podstawowych zestawów laboratoryjnych.
* Krystalizacja z wody jednego (1) związku organicznego

- złożenie aparatury

- przeprowadzenie reakcji krystalizacji

- sączenie na gorąco

- sączenie na zimno

- suszenie

- oznaczenie temperatury topnienia badanego związku

- zaliczenie po uprzednim sporządzeniu sprawozdania

* Określenie grup funkcyjnych dwóch nieznanych związków organicznych

- CHO, -COR,-COOH, -OH, -NH2,-NHR, cukry, R-COOR

- wykonywanie testu rozpuszczalności i zakwalifikowanie związku do odpowiedniej grupy rozpuszczalności

- wykonanie reakcji charakterystycznych, potwierdzających obecność danej grupy funkcyjnej

- zaliczenie po uprzednim sporządzeniu sprawozdania

* Identyfikacja jednego nieznanego związku organicznego i synteza wybranej pochodnej krystalicznej przy identyfikacji otrzymanego związku organicznego

- wykonywanie testu rozpuszczalności i zakwalifikowanie związku do odpowiedniej grupy rozpuszczalności

- wykonanie reakcji charakterystycznych, potwierdzających obecność grupy funkcyjnej oznaczonej wcześniej testem rozpuszczalności

- przeprowadzenie reakcji z wybranym wcześniej odczynnikiem w celu otrzymania pochodnej

- przekrystalizowanie w/w pochodnej

- oznaczenie jej temp. topnienia

- interpretacja widma 1H NMR otrzymanego związku

- zaliczenie po uprzednim sporządzeniu sprawozdania