

# Zajęcia opcjonalne w semestrze zimowym roku akademickiego 2021/22

## **SEMESTR I**

1. Sieci semantyczne (14h wykł., 14h laborat.)
2. Analiza algorytmów (14h wykł., 14h laborat.)
3. Wybrane zagadnienia metod numerycznych (28h laborat.)
4. Nierelacyjne bazy danych (28h laborat.)
5. Aplikacje mobilne w systemie iOS (28h laborat.)

## **SEMESTR III**

1. Programowanie w systemie Android (14h wykł., 28h laborat.)
2. Bezpieczeństwo sieci komputerowych (14h wykł., 28h laborat.)
3. Systemy transakcji elektronicznych (14h wykł., 28h laborat.)