

Tematyka zajęć z przedmiotu Informatyka:

1. Wprowadzenie do budowy komputerów.
2. Sieci komputerowe.
3. Oprogramowanie komputerowe typu: MS Office, Office365, Statistica.
4. Lokalne i chmurowe bazy danych, rekordy, przeszukiwanie baz.
5. Praca z zestawami danych, obliczenia, klasyfikacja, prezentacja graficzna.
6. Podstawy grafiki komputerowej.
7. Analiza i przetwarzanie obrazów cyfrowych. Obrazowanie w medycynie.
8. Nowoczesne technologie w medycynie: wirtualna i rozszerzona rzeczywistość, modelowanie 3D, sztuczna inteligencja.
9. Narzędzia edukacyjne w medycynie oparte o innowacyjne technologie.
10. Projektowanie sieci neuronowych, w tym deep learning do rozwiązywania problemów klasyfikacyjnych i predykcji danych.
11. Praktyczne wykorzystanie bibliotek np. Tensorflow do tworzenia, trenowania, weryfikacji, analizy błędów uczenia oraz predykcji danych medycznych.