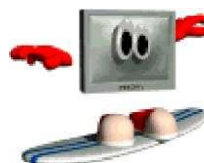


INFORMATYKA W TECHNICIE CIEPLNEJ



Opis:

- Nowo utworzona specjalność pozwala na poszerzenie dotychczasowej oferty dydaktycznej na kierunku kształcenia Informatyka Stosowana prowadzonym przez Wydział Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej o zagadnienia związane z **modelowaniem matematycznym i symulacją numeryczną procesów transportu ciepła i masy**. Podczas pierwszych dwóch lat studiów studenci uzyskują gruntowne przygotowanie informatyczne, które następnie, w ramach specjalności, będzie rozszerzone o umiejętności aplikacyjne związane z zastosowaniem nabytej wiedzy w konkretnych zagadnieniach o charakterze naukowym i inżynierskim. Technika cieplna jest jednym z takich obszarów i obejmuje zakres zagadnień związanych z termodynamiką oraz jej praktycznym wykorzystaniem, spalaniem, przepływami i wymianą ciepła, których znajomość jest niezbędna do szeroko pojętego wytwarzania i użytkowania energii. **Nabycie umiejętności modelowania numerycznego oraz tworzenia programów komputerowych na podstawie modelu matematycznego procesu jest ważnym składnikiem wykształcenia każdego inżyniera.** Ten element został szczególnie wyeksponowany w programie proponowanej specjalności. Kadra naukowa oraz baza laboratoryjna gwarantuje odpowiedni poziom merytoryczny prac naukowych, które będą prowadzone w ramach nowo utworzonej specjalności oraz kształcenie studentów w taki sposób, by sprościli oczekiwaniom i wymaganiom stawianym przez współczesne placówki naukowo-badawcze oraz przemysł. Poszerzenie programu studiów o przedmioty z zakresu szeroko rozumianej techniki cieplnej umożliwia zdobycie rozległej wiedzy z tego zakresu, niezbędnej dla każdego absolwenta uczelni technicznej.

Przedmioty specjalistyczne:

- [Systemy informatyczne w energetyce](#)
- [Systemy monitoringu środowiska](#)
- [Odnawialne źródła energii](#)
- [Informatyka w ochronie środowiska](#)
- [Komputerowe projektowanie procesów cieplnych](#)