



LABORATORIUM MODELOWANIA KOMPUTEROWEGO - badawcze Katedra Technologii Informatycznych

Lokalizacja: **budynek C sale: 3.09, 3.16, 3.17, 3.18**
Kierownik laboratorium: **dr inż. Sławomir Koczubiej**
Osoba do kontaktu: **dr inż. Sławomir Koczubiej**
tel.: **41 34-24-840**
email: **s.koczubiej@tu.kielce.pl**

➤ *Informacja nt. wyposażenia laboratorium*

Na wyposażeniu **laboratorium modelowania komputerowego** znajdują się kompletnie wyposażone sale komputerowe obejmujące 68 stanowisk dydaktyczno-naukowych rozlokowanych w 4 pracowniach. Każda pracownia dysponuje rzutnikiem multimedialnym i ekranem. Na wyposażeniu laboratorium znajdują się jeszcze drukarki laserowe, skanery, kamery internetowe i podstawowe systemy nagłośnieniowe umożliwiające realizację pracy w formie zdalnej i wideokonferencyjnej.

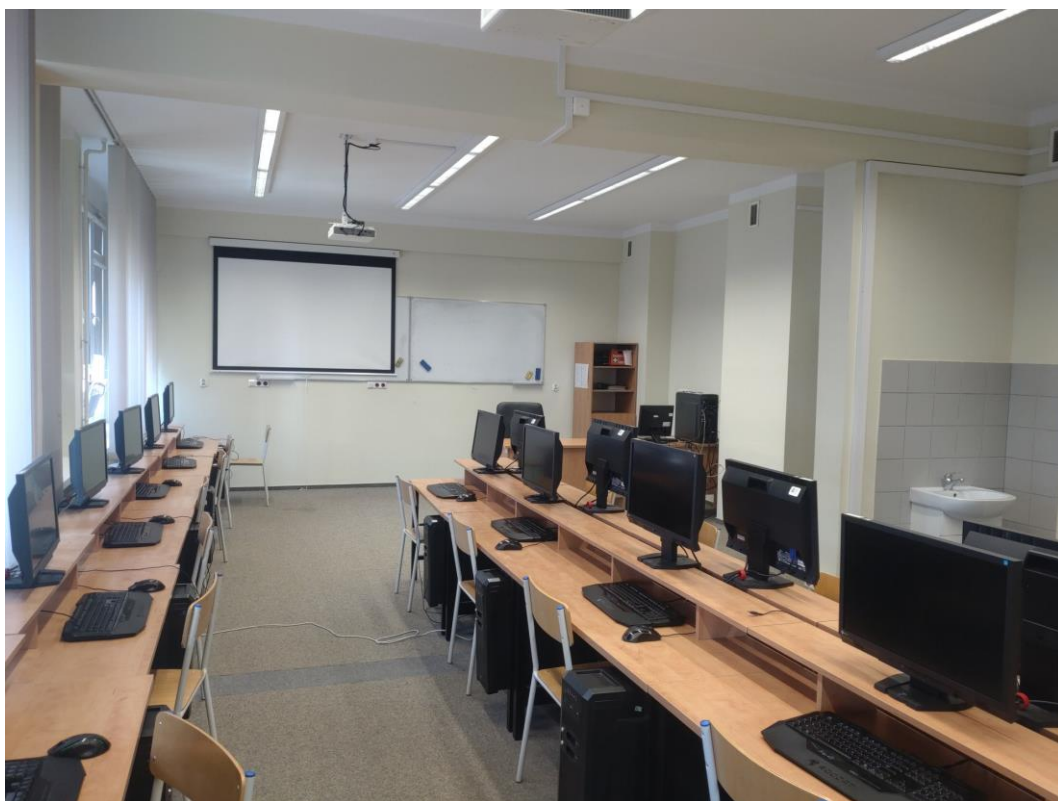
Specjalistyczne oprogramowanie zainstalowane na komputerach pracowni obejmuje między innymi:

- środowiska programistyczne, kompilatory i biblioteki programistyczne, np.: Visual Studio, Qt Creator, Eclipse IDE, Android Studio, WinPython, oprogramowanie ORACLE (w ramach Oracle Academy Advanced Computer Science Program), RAD Studio;
- oprogramowanie analityczne, statystyczne, np.: SAS z wybranymi pakietami (np. Enterprise Guide, Enterprise Miner, SAS Data Integration Studio, Data Warehouse), STATISTICA, pakiet R, SPHINX, Aitech DSS;
- środowiska do numerycznych i symbolicznych obliczeń naukowych i inżynierskich, np.: MATLAB, Maple, Mathematica, Mathcad;
- pakiety wspomagania projektowania i edycji grafiki, np.: SolidWorks, AutoCAD, CorelDraw, Acrobat Professional, InDesign, Design, Photoshop, 3ds Max.



➤ ***Oferta badawcza (naukowa i komercyjna):***

- akwizycja, weryfikacja i integracja danych różnych typów;
- zaawansowana eksploracja danych, modelowanie i analiza związków w wielowymiarowych zbiorach danych rzeczywistych, ilościowych i jakościowych, np. uogólnione analizy regresyjne, analizy skupień;
- analiza danych tekstowych – text mining, przetwarzania języka naturalnego;
- modelowanie matematyczne zjawisk ekonomicznych, zastosowania statystyki w badaniach rynkowych i ekonomii;
- prognozowanie procesów ekonomicznych, badania efektywności inwestycji infrastrukturalnych w transporcie, modelowanie procesów logistycznych, analiza ekonomiczna i finansowa przedsiębiorstw;
- modelowanie numeryczne zagadnień inżynierskich w szczególności zastosowanie metody elementów skończonych w komputerowej analizie konstrukcji, optymalne projektowanie konstrukcji.



➤ **Oferta dydaktyczna:**

- prowadzenie zajęć dydaktycznych przewidzianych w programach kształcenia studentów WZiMK, obejmujących przedmioty takie jak: technologie informatyczne, współczesne systemy komputerowe, zaawansowane zastosowania arkuszy kalkulacyjnych, algorytmy i struktury danych, programowanie (C, C++, JAVA, PYTHON), użytkowa grafika komputerowa, modelowanie zależności w danych, wstępna eksploracja i przygotowanie danych do analiz, projektowanie aplikacji internetowych, projektowanie stron internetowych, programowanie urządzeń mobilnych, hurtownie danych, chmura obliczeniowa, bazy danych typu: SQL, Big Data, grafowe;
- prowadzenie badań związanych z realizacją prac dyplomowych studentów WZiMK;
- prowadzenie badań związanych z działalnością studenckich kół naukowych WZiMK.