

SYLWETKA ABSOLWENTA specjalności

Zastosowania Informatyki w Budownictwie na kierunku Budownictwo.

Studia II stopnia trwają 3 semestry i dają tytuł magistra inżyniera budownictwa.

Absolwent będzie przygotowany do pracy w inżynierii lądowej, ze szczególnym uwzględnieniem stosowania zaawansowanych technik informatycznych w projektowaniu, budowie i eksploatacji obiektów budowlanych. Będzie wykształcony w zakresie mechaniki, wytrzymałości materiałów, projektowania różnorodnych konstrukcji, tworzenia infrastruktury i zarządzania firmą budowlaną. Po spełnieniu wymagań dotyczących praktyki budowlanej, będzie mógł ubiegać się o uprawnienia budowlane w pełnym zakresie. Absolwent będzie przygotowany do pracy na różnych polach aktywności inżynierskiej i do realizacji zadań badawczo-rozwojowych. Będzie mógł znaleźć zatrudnienie w firmach budowlanych (wykonawczych, projektowych i rozwijających nowe technologie budownictwa), w firmach tworzących inżynierskie oprogramowanie, w administracji państwowej i samorządowej.

Absolwent tej specjalności otrzymuje wykształcenie informatyczne w zakresie zaawansowanej wiedzy o budowie i działaniu komputerów w systemach XP(Vista) i Linux, o wykorzystaniu sieci teleinformatycznych i nowoczesnych narzędzi programistycznych (języki C++, Java, PHP/Perl/Python), w zakresie baz danych (np. MySQL), przetwarzania równoległego i rozproszonego, grafiki komputerowej (np. OpenGL) i systemów ekspertowych. W zakresie zastosowań informatyki w inżynierii lądowej, będzie on przygotowany do stosowania systemów obliczeniowych opartych na metodzie elementów skończonych (MES), nowoczesnych technik komputerowego wspomagania projektowania (CAD) i systemów zarządzania obiektem budowlanym (BMS). Oprócz umiejętności stosowania znanych technik informatycznych, będzie mógł tworzyć specjalistyczne oprogramowanie (w zależności od wymagań projektowych i eksploatacyjnych) i stosować zaawansowane techniki opracowania danych pomiarowych.