

Sylwetka absolwenta kierunku „Fizyka Techniczna”

Fizyka techniczna jest kierunkiem o bardzo szerokim wachlarzu specjalności, nieustannie uzupełnianym o nowe wykorzystujące wypracowane przez fizykę ilościowe metody rozwiązywania problemów (np. fizyka transportu i ruchu kołowego, ekonofizyka zajmująca się m.in. modelami rynków finansowych). Przygotowanie teoretyczne i praktyczne absolwentów pozwoli im znajdować zatrudnienie nie tylko w uczelniach technicznych, instytutach naukowych, zapleczu naukowo-badawczym przemysłu ale również w bankach i innych instytucjach finansowych.

Celem studiów jest wykształcenie absolwenta przygotowanego teoretycznie i praktycznie do samodzielnego formułowania i rozwiązywania zadań wynikających z charakteru zajmowanego stanowiska również tych, które wymagają stosowania metod numerycznych. Absolwent kierunku będzie posiadał kwalifikacje w zakresie matematycznych, fizycznych i informatycznych aspektów mechaniki, fizyki ciała stałego, sterowania aparaturą pomiarową, modelowania procesów fizycznych a w przyszłości ekonomicznych, finansowych a nawet socjologicznych.

Wyniesiony z tych studiów zasób praktycznej wiedzy informatycznej daje szansę znalezienia pracy w wszelkiego rodzaju instytucjach przesyłających i przetwarzających informację elektroniczną, obsługujących lokalne sieci komputerowe a także tworzących oprogramowanie. Ważną cechą absolwenta będzie również umiejętność opracowania programów komputerowych w najważniejszych językach programowania oraz stosowania tej umiejętności do praktycznych zagadnień. W szczególności absolwent specjalności Modelowanie Komputerowe będzie umiał korzystać z nowych wydajnych maszyn liczących, pracujących pod kontrolą różnych systemów operacyjnych, również w sieci i pozwalających na rozwiązywanie bardzo złożonych zadań. Będzie również umiał posługiwać się narzędziami do obliczeń symbolicznych i wizualizacji wyników.

Wszyscy absolwenci kierunku nabędą umiejętność elastycznego reagowania na zmieniające się wymagania rynku pracy. Dzięki bardziej uniwersalnemu wykształceniu podstawowemu będą mogli łatwiej uzupełnić swą wiedzę zgodnie z oczekiwaniami pracodawcy co da im większą, niż absolwentom tradycyjnych kierunków inżynierskich, możliwości wyboru ofert pracy. Będą mieli również dobre podstawy do dalszego rozwoju zawodowego a niektórzy także naukowego, pozwalające na podjęcie studiów podyplomowych lub doktoranckich.



BK