



# kierunek **INŻYNIERIA W MEDYCYNIE**

# INŻYNIERIA W MEDYCYNIE

Studia stacjonarne I stopnia – S1 z blokiem przedmiotów obieralnych

## CZEGO SIĘ NAUCZYSZ?

Inżynieria w medycynie to interdyscyplinarny kierunek studiów technicznych kończących się tytułem zawodowym inżyniera. Program studiów realizowany jest z udziałem pracowników badawczo-dydaktycznych Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego i ZUTu. Tok nauczania łączy w sobie wiedzę i praktykę niezbędne do projektowania nowych technologii inżynierskich w obszarze medycyny. Studia te są komplementarne z zagadnieniami z kierunków lekarskich i pozwalają na zdobycie wiedzy z zakresu nowoczesnej działalności inżynierskiej w medycynie. Wiedza ta dotyczy świadomego modelowania, projektowania i kształtowania struktury materiałów/biomateriałów pod kątem zastosowania w medycynie (np. w instrumentarium chirurgicznym, implantologii, protetyce/stomatologii) oraz obsługi aparatury medycznej. Do najważniejszych zagadnień zalicza się modelowanie/projektowanie implantów, sztucznych narządów, nośników leków w różnych terapiach, biosensorów. Jak również dotyczy inżynierii tkankowej, stomatologiczno-protetycznej, obsługi systemów diagnostycznych stosowanych w medycynie (tj. laparoskopu, tomografu komputerowego, itp.).

## WSPÓŁPRACA W RAMACH KIERUNKU

W ramach kierunku inżynieria w medycynie ściśle współpracujemy z takimi firmami jak: NZOZ Meditest. Diagnostyka Medyczna, Szczecin, CS Kompozyty Sp. z o. o., Adamus Implantmed Sp. z o. o., Grupa Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A. Ponadto prowadzimy badania we współpracy z różnymi placówkami zagranicznymi, m.in. z Uniwersytetem Stanowym w Ohio, Uniwersytetem w Oxfordzie, Uniwersytetem w Tuluzie, Uniwersytetem w Heidelbergu, Uniwersytetem w Linzu, Uniwersytetem w Bolonii, Uniwersytetem Technicznym w Dreźnie oraz Uniwersytetem Erlangen-Nurnberg.

## CO WYRÓŻNIA TEN KIERUNEK?

- samodzielność w modelowaniu/projektowaniu i wykonaniu nowych materiałów/biomateriałów do zastosowania w wielu obszarach medycyny,
- możliwość samodzielnej obsługi wysokiej klasy aparatury badawczej,
- samodzielność w obsłudze sprzętu medycznego,
- udział studentów (nawet pierwszego roku studiów) w projektach badawczych o wysokim poziomie innowacyjności,
- nauka i współpraca w międzynarodowych zespołach badawczych,
- perspektywa aktywnej działalności w kołach naukowych oraz organizacjach studenckich.



## TWOJA PRZYSZŁOŚĆ:

Wybierając kierunek inżynieria w medycynie kandydat decyduje się na studia inżynierskie o interdyscyplinarnym charakterze, zapewniające pracę w szeroko pojętym przemyśle medycznym. Absolwent tego kierunku będzie posiadał wszechstronną wiedzę w zakresie najnowszych technologii w medycynie, w tym inżynierii tkankowej, stomatologiczno-protetycznej, inżynierii nowych nośników leków oraz technologii wytwarzania unowocześnionej aparatury medycznej. Absolwent znajdzie zatrudnienie w koncernie produkującym sprzęt medyczny, w jednostkach badawczo-rozwojowych skupionych nad rozwojem technologii w obszarze medycznym. Zdobyta wiedza i praktyczne umiejętności będą szczególnie cenione wszędzie tam, gdzie stawia się na innowacyjność. Absolwenci z powodzeniem znajdą zatrudnienie w firmach wytwarzających nowatorskie materiały/biomateriały, w przemyśle medycznym, stomatologicznym, kosmetycznym oraz w instytutach naukowo-badawczych. Otwarty będzie dla nich rynek pracy w jednostkach akredytacyjnych i atestacyjnych wyrobów medycznych oraz jednostkach konsultingowych. Absolwenci będą zdolni podjąć pracę w firmach konstrukcyjnych a także będą przygotowani by rozpocząć samodzielną działalność gospodarczą.





Wydział  
Technologii i Inżynierii  
Chemicznej

# Studiuj z nami i zostań ekspertem w dziedzinie **inżynierii** **w medycynie!**

[wtiich.zut.edu.pl](http://wtiich.zut.edu.pl)  
[wtiich@zut.edu.pl](mailto:wtiich@zut.edu.pl)

[facebook.com/WTiCh](https://facebook.com/WTiCh)

tel.: 91 449 46 68

71-065 Szczecin,  
al. Piastów 42