

SYSTEMY DIAGNOSTYCZNE W MEDYCYNIE

(studia I-go stopnia)

Studia licencjackie na kierunku Systemy diagnostyczne w medycynie w Uniwersytecie Jana Kochanowskiego w Kielcach prowadzone są zgodnie z wymogami Polskiej Ramy Kwalifikacji. Student w ciągu sześciu semestrów nauki ma zdobyć atrakcyjny zawód i jak największy zasób praktycznych umiejętności, niezwykle istotnych w przyszłej pracy. Zawarty w programie studiów model kształcenia, zapewnia połączenie wiedzy teoretycznej, ogólnej i specjalistycznej z umiejętnościami praktycznymi.

Celem kształcenia na studiach licencjackich pierwszego stopnia jest wykształcenie absolwenta posiadającego:

- wiedzę i umiejętności z zakresu ogólnych zagadnień fizyki, medycyny, biologii, matematyki, techniki, opartą głównie na podstawach nauk matematyczno-przyrodniczych,
- umiejętność wykorzystania zdobytej wiedzy w pracy zawodowej,
- umiejętność rozwiązywania problemów zawodowych oraz umiejętność pracy zespołowej,
- umiejętność korzystania z literatury naukowej, komputerowych baz informatycznych,
- umiejętność posługiwania się językiem angielskim na poziomie biegłości B2 oraz językiem specjalistycznym w zakresie systemów diagnostycznych i terapeutycznych w medycynie.

Systemy diagnostyczne w medycynie to kierunek studiów dla osób chcących w przyszłości pracować w służbie zdrowia oraz laboratoriach diagnostycznych. Program studiów obejmuje takie zagadnienia jak: anatomia i fizjologia człowieka, fizyczne aspekty funkcjonowania organizmu człowieka, obrazowanie medyczne, zasady działania nowoczesnej aparatury medycznej i pomiarowej, systemy diagnostyczne i terapeutyczne, analiza sygnałów i obrazów, gromadzenie i przetwarzanie informacji, analiza statystyczna w naukach biomedycznych.

Absolwenci studiów licencjackich kierunku Systemy diagnostyczne w medycynie zdobędą m.in. wiedzę w zakresie podstaw fizycznych zasady działania różnych rodzajów aparatury

medycznej, znajomość podstaw analizy sygnałów i obrazów w naukach medycznych i fizycznych. Absolwent kierunku będzie przygotowany do pracy w ośrodkach medycznych wykorzystujących ultradźwiękowe i laserowe systemy diagnostyczne oraz wykorzystujących promieniowanie jonizujące w celach diagnostycznych i terapeutycznych. Absolwent zdobędzie umiejętności w zakresie dozymetrii promieniowania, ochrony radiologicznej, planowania leczenia promieniowaniem jonizującym czy też kontroli jakości.

Po ukończeniu kierunku Systemy diagnostyczne w medycynie miejscem pracy absolwentów mogą być:

- a) szpitale,
- b) jednostki kliniczne,
- c) jednostki ambulatoryjne,
- d) poradnie oraz inne jednostki organizacyjne lecznictwa.

Absolwenci przygotowani są także do pracy w:

- a) jednostkach projektowych, konstrukcyjnych i wytwórczych aparatury oraz urządzeń medycznych,
- b) laboratoriach badawczo-rozwojowych, przemysłowych i diagnostycznych,
- c) jednostkach akredytacyjnych i atestacyjnych aparatury i urządzeń diagnostyczno-pomiarowych.

Absolwentom studiów I stopnia na kierunku Systemy diagnostyczne w medycynie Instytut Fizyki UJK oferuje kontynuację kształcenia na magisterskich czterosemestralnych studiach II stopnia na kierunku Fizyka, z możliwością wyboru ścieżki fizyka medyczna.

Kryteria kwalifikacji:

- Konkurs świadectw

Wynik części zewnętrznej egzaminu maturalnego (egzamin pisemny).

Przedmioty:

1. język polski,
2. matematyka,
3. język angielski lub język francuski lub język hiszpański lub język niemiecki lub język rosyjski lub język włoski,
4. biologia lub chemia lub fizyka (fizyka i astronomia).