

## **USTALENIA OGÓLNE**

Studia trwają 7 semestrów i kończą się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera. Liczba godzin zajęć nie powinna być mniejsza niż 2500, a liczba punktów ECTS mniejsza niż 210. Absolwent jest przygotowany do podjęcia studiów drugiego stopnia.

## **KWALIFIKACJE ABSOLWENTA**

Absolwenci posiadają wiedzę z zakresu:

wiedza ogólna:

Absolwent posiada wiedzę ogólną z zakresu elektroniki i telekomunikacji. Jest przygotowany do pracy w instytucjach związanych z elektroniką i telekomunikacją, w tym w zakładach produkujących sprzęt, urządzenia i systemy elektroniczne, u operatorów sieci telekomunikacyjnych i teleinformatycznych, w zakładach świadczących usługi wspomagane profesjonalnym sprzętem elektronicznym.

wiedza podstawowa:

Absolwent posiada wiedzę podstawową z zakresu: matematyki, fizyki, metrologii, obwodów i sygnałów oraz technik komputerowych.

wiedza kierunkowa:

Absolwent posiada wiedzę kierunkową z zakresu: miernictwa elektronicznego, inżynierii materiałowej, przetwarzania sygnałów, układów analogowych i cyfrowych, technik bardzo wysokiej częstotliwości, optoelektroniki, języków programowania, systemów i sieci telekomunikacyjnych oraz konstrukcji urządzeń elektronicznych.

Absolwenci posiadają umiejętności w zakresie:

umiejętności ogólne:

- rozumienia podstawowych pojęć i problemów technicznych w obszarze wybranej specjalności,
- posługiwania się językiem specjalistycznym w dziedzinach elektroniki i telekomunikacji,
- użytkowania i obsługiwanie systemów komputerowych szeroko rozumianej automatyki elektronicznej i elektrycznej jak również systemów pomiarowych,
- kierowania zespołami ludzkimi oraz podejmowania decyzji.

umiejętności podstawowe:

- posługiwania się metodami matematycznymi w technice ze szczególnym uwzględnieniem elektroniki i telekomunikacji,
- stosowania technik komputerowych, w tym komputerowego wspomaganie procesu projektowania urządzeń i systemów elektronicznych,
- ochrony systemów informatycznych, baz danych i transmisji informacji.

umiejętności kierunkowe:

- eksploatacji analogowych i cyfrowych układów, urządzeń i systemów elektronicznych, telekomunikacyjnych, anten, techniki mikrofalowej oraz optoelektroniki,
- projektowania układów analogowych i cyfrowych,
- modelowania i symulacji systemów oraz komputerowego wspomaganie procesu projektowania,
- algorytmów przetwarzania sygnałów i danych pomiarowych,
- oceny oraz badania niezawodności elementów i systemów,
- instalowania i eksploatacji urządzeń i systemów zabezpieczenia technicznego różnorodnych obiektów.
- samodzielnego utrzymywania kontaktu z najnowszymi światowymi trendami rozwoju techniki w swej specjalności.

Specjalność:

**SYSTEMY RADIOELEKTRONICZNE**

Wiedza specjalistyczna:

Absolwenci posiadają wiedzę w zakresie projektowania, wykorzystania oraz eksploatacji nowoczesnych urządzeń i systemów elektronicznych i radioelektronicznych opartą na rozumieniu procesu powstawania informacji pierwotnej w systemie, jej przetwarzania i integracji oraz uzyskiwania obrazu finalnego obserwowanego/badanego obiektu w celu jego identyfikacji a także pogłębioną wiedzę z zakresu modelowania systemów, przetwarzania sygnałów i danych, techniki obliczeniowej i systemów zobrazowania informacji.

Umiejętności specjalistyczne:

Absolwent posiada umiejętności i kompetencje z zakresu projektowania, wykorzystania, eksploatacji i zarządzania nowoczesnymi systemami elektronicznymi i radioelektronicznymi. Ponadto posiada umiejętność właściwej organizacji pracy zarówno własnej jak i innych osób co czyni go przydatnym na samodzielnych stanowiskach oraz w działaniach zespołowych. Studia przygotowują do podjęcia pracy w wielu profesjonalnych zespołach zajmujących się elektroniką oraz telekomunikacją a szczególności projektowaniem i wykorzystaniem systemów oraz marketingiem.

Zgodnie z posiadaną wiedzą i umiejętnościami uzyskanymi podczas studiów absolwenci są przygotowani do pracy w:

- zespołach zajmujących się elektroniką oraz telekomunikacją, a w szczególności projektowaniem i wykorzystaniem systemów elektronicznych i radioelektronicznych oraz marketingiem,
- przedsiębiorstwach wytwarzających elektronikę profesjonalną, w tym dla potrzeb obronności państwa,
- ośrodkach kontroli ruchu lotniczego,
- ośrodkach warsztatowych i remontowych elektroniki profesjonalnej,
- szkolnictwie, w tym wojskowym oraz w ośrodkach naukowo-badawczych,
- centrach zarządzania kryzysowego.

Absolwenci tej specjalności posiadają predyspozycje do podjęcia studiów wyższych II stopnia.