

Specjalność: SYSTEMY I SIECI TELEKOMUNIKACYJNE

Wiedza specjalistyczna: Absolwenci posiadają wiedzę specjalistyczną z zakresu projektowania systemów multimedialnych, projektowania i testowania systemów i sieci telekomunikacji przewodowej (telefonicznej, teleinformatycznej i zintegrowanej) i mobilnej (w tym satelitarnej), metod analizy funkcjonowania oraz badania sieci telekomunikacyjnych, inżynierii i bezpieczeństwa sieci telekomunikacyjnych, a także bezpieczeństwa systemów składowania i przetwarzania danych. Absolwent specjalności dysponuje także wiedzą na temat projektowania i programowania aplikacji sieciowych, ze szczególnym uwzględnieniem aplikacji bazujących na stosie protokołów TCP/IP (w tym aplikacji mobilnych), a także pogłębioną wiedzą z zakresu budowy i wykorzystania systemów wsparcia bezpieczeństwa, zarządzania, utrzymania i eksploatacji sieci telekomunikacyjnych i teleinformatycznych.

Umiejętności specjalistyczne: Absolwenci posiadają umiejętności dotyczące projektowania, zarządzania, administrowania, modelowania i badania systemów telekomunikacyjnych. Są przygotowani do samodzielnego konfigurowania, testowania i eksploatacji urządzeń sieciowych, tworzenia infrastruktury wspomagającej zarządzanie sieciami i usługami telekomunikacyjnymi z wykorzystaniem mechanizmów wirtualizacji i zarządzania treścią. Na poziomie systemowym, zdobywają umiejętności projektowania, optymalizacji, programowania i eksploatacji złożonych systemów telekomunikacyjnych. Ponadto posiadają kompetencje w zakresie: otwartości na innowacyjne rozwiązania techniczne, świadomości konieczności uaktualniania zdobytej wiedzy, a także śledzenia zmian technologii i protokołów.

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

- w charakterze eksploatatorów sieci stacjonarnych i mobilnych, krajowych i zagranicznych dostawców usług telekomunikacyjnych,
- w charakterze administratorów sieci w instytucjach o szczególnych wymaganiach w zakresie bezpieczeństwa sieciowego (bankach, jednostkach samorządowych, firmach, organach państwowych, itp.),
- w firmach produkujących sprzęt, urządzenia i systemy telekomunikacyjno-informatyczne oraz zajmujących się testowaniem urządzeń i aplikacji sieciowych oraz oprogramowania użytkowego,
- w ośrodkach świadczących usługi wspomagane profesjonalnym sprzętem elektronicznym, np. usługi metrologiczne, diagnostyczne, teletransmisyjne i optoelektroniczne,
- w firmach zajmujących się instalacją i eksploatacją różnorodnych urządzeń i systemów elektronicznych, wykorzystujących sieci telekomunikacyjne (projektujących i instalujących np. systemy monitoringu, zabezpieczeń obiektów, itp.),
- ośrodkach naukowych i badawczo-rozwojowych światowych koncernów telekomunikacyjnych
- w jednostkach wojskowych na stanowiskach inżynierskich przewidzianych dla pracowników cywilnych lub (po odpowiednim przeszkoleniu) dla oficerów kontraktowych,

Absolwenci I stopnia studiów tej specjalności posiadają predyspozycje do podjęcia studiów wyższych II stopnia, w specjalnościach pokrewnych.