

Program studiów podyplomowych

Wydział	Wydział Matematyki i Informatyki
Nazwa studiów podyplomowych	Inżynieria oprogramowania i narzędzia biznesu

Ogólny opis studiów podyplomowych

Są to studia doskonalące, kształtujące umiejętność programowania, administrowania systemami operacyjnymi, zarządzania bazami danych. Absolwent posiada szeroką wiedzę ze współczesnych dziedzin informatyki i, w zależności od wyboru przedmiotów, jest przygotowany do podjęcia pracy zawodowej w dziedzinach takich jak: administracja serwerem (Windows lub UNIX), systemy zarządzania bazami danych, programowanie. Absolwent zna wszelkie aspekty produkcji oprogramowania: od analizy i określenia wymagań, przez projektowanie i wytworzenie, aż do jego wdrażania i administrowania. Absolwent jest przygotowany do pracy w zespołach zajmujących się zaawansowanymi technologiami projektowania i wytwarzania oprogramowania, projektowania i wdrażania baz danych, jak również wybranych elementów zarządzania projektem informatycznym. Absolwent posiada solidną wiedzę na temat administracji serwerami: od instalacji, konfiguracji i backupów po zaawansowane zagadnienia bezpieczeństwa, wydajności i replikacji. Kadre dydaktyczną stanowią nauczyciele dydaktyczni z wieloletnim doświadczeniem, a wszystkie zajęcia konwersatoryjne mają formę zajęć praktycznych w laboratoriach komputerowych.

Efekty uczenia się

(dla kwalifikacji cząstkowych uwzględniających charakterystyki drugiego stopnia PRK na poziomie 6, 7 albo 8 PRK określonych w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji)

Wszystkie efekty uczenia się określone w programie danych studiów podyplomowych powinny stanowić odniesienie do efektów z PRK na tym samym poziomie.

LP	Wiedza Po ukończeniu studiów podyplomowych słuchacz zna i rozumie:	odniesienie do efektów z PRK
W1	zna architekturę systemów operacyjnych	P7U W, P7S WG
W2	zna podstawowe narzędzia wspomagające pracę informatyka	P7U W, P7S WG
W3	posiada wiedzę na temat współbieżności, bezpieczeństwa, zarządzania pamięcią	P7U W, P7S WG
W4	posiada wiedzę w zakresie organizacji projektu, analizy, testowania	P7U W, P7S WG
W5	zna podstawowe techniki modelowania struktury i zachowania	P7U W, P7S WG
W6	posiada podstawową wiedzę w zakresie sieci komputerowych, bezpieczeństwa	P7U W, P7S WG
W7	zna podstawowe techniki szeregowania zadań, synchronizacji i unikania konfliktów pomiędzy procesami	P7U W, P7S WG
W8	posiada podstawową wiedzę w zakresie systemów baz danych	P7U W, P7S WG
W9	zna metody projektowania i programowania obiektowego	P7U W, P7S WG
W10	posiada wiedzę na temat architektury biznesu, wzorców biznesowych	P7U W, P7S WK
W11	zna podstawowe narzędzia wspomagające pracę informatyka	P7U W, P7S WK
W12	posiada podstawową wiedzę w zakresie algorytmiki, złożoności, kryptografii, systemów rozproszonych, systemów sztucznej inteligencji	P7U W, P7S WG

LP	Umiejętności Po ukończeniu studiów podyplomowych słuchacz potrafi:	odniesienie do efektów z PRK
U1	potrafi efektywnie posługiwać się systemami operacyjnymi, administrować SO	P7U U, P7S UW
U2	umie projektować oprogramowanie zgodnie z metodyką obiektową	P7U U, P7S UW
U3	potrafi zaproponować rozwiązanie dla prostego problemu i przedstawić jego opracowanie	P7U U, P7S UW
U4	potrafi posługiwać się podstawowymi narzędziami współpracy grupowej	P7S UO, P7S UW
U5	umie posługiwać się wzorcami projektowymi	P7U U, P7S UW
U6	potrafi posługiwać się typowymi narzędziami środowiska programistycznego	P7U U, P7S UW
U7	potrafi tworzyć relacyjne bazy danych	P7U U, P7S UW
U8	umie korzystać z narzędzi baz danych SQL Server	P7U U, P7S UW

LP	Kompetencje społeczne Po ukończeniu studiów podyplomowych słuchacz jest gotów do:	odniesienie do efektów z PRK
K1	zdaje sobie sprawę z konieczności adaptowania swojej wiedzy do zmian cywilizacji	P7S KR
K2	ma świadomość doskonalenia się w zakresie inżynierii przez całe życie	P7S KK