

KIERUNKOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA

WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA

Kierunek studiów: INFORMATYKA

Stopień studiów: STUDIA II STOPNIA

Obszar Wiedzy/Kształcenia: OBSZAR NAUK TECHNICZNYCH

Obszar nauki: DZIEDZINA NAUK TECHNICZNYCH

Dyscyplina naukowa: INFORMATYKA

Profil: OGÓLNOAKADEMICKI

Symbol efektu kierunkowego	EFEKTY KSZTAŁCENIA	Kod składnika opisu charakterystyk Polskiej Ramy Kwalifikacji – poziom 7 oraz kompetencje inżynierskie
WIEDZA		
K2INF_W01	Zna i rozumie podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia obiektów i systemów informatycznych	P7U_W, P7S_WG, P7S_WG_Inż
K2INF_W02	Ma rozszerzoną i pogłębioną wiedzę z zakresu matematyki i fizyki, przydatną do formułowania i rozwiązywania złożonych zadań z zakresu informatyki	P7U_W, P7S_WG,
K2INF_W03	Ma pogłębioną wiedzę, obejmującą wybrane fakty, teorie, metody oraz złożone zależności między nimi, w zakresie jednej z następujących specjalności: 1. Danologia (DAN) (załącznik 1) 2. Inżynieria Oprogramowania (IO) (załącznik 2) 3. Projektowanie Systemów Informatycznych (PSI) (załącznik 3) 4. Zastosowania specjalistycznych technologii informatycznych (ZSTI) (załącznik 4) 5. Computer Engineering (CE) (załącznik 5)	P7U_W, P7S_WG, P7S_WG_Inż
K2INF_W04	Zna i rozumie zasady tworzenia, prowadzenia i rozwoju działalności gospodarczej, uwzględniające uwarunkowania ekonomiczne, prawne i inne pozatechniczne, w tym także zasady ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	P7U_W, P7S_WK, P7S_WK_Inż
UMIEJĘTNOŚCI		

K2INF_U01	Potrafi wyszukać informacje z różnych źródeł, umie dokonać ich analizy i syntezy oraz potrafi je zaprezentować	P7U_U, P7S_UW, P7S_UW1, P7S_UW_Inż1
K2INF_U02	Potrafi formułować proste hipotezy badawcze, zastosować metody empiryczne oraz metody analizy lub inżynierii danych do ich wstępnej weryfikacji oraz interpretować wyniki i wyciągać wnioski	P7S_U, P7S_UW, P7S_UW1, P7S_UW_Inż1
K2INF_U03	Przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich oraz prostych problemów badawczych potrafi: <ul style="list-style-type: none"> wykorzystać metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne integrować wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych właściwych dla informatyki, zastosować podejście systemowe, uwzględniające aspekty pozatechniczne 	P7U_U, P7S_UW, P7S_UW2, P7S_UW_Inż2
K2INF_U04	Potrafi przeprowadzić prostą analizę ekonomiczną proponowanych rozwiązań lub podejmowanych działań inżynierskich	P7U_U, P7S_UW, P7S_UW2, P7S_UW_Inż2
K2INF_U05	Potrafi ocenić istniejące rozwiązania informatyczne oraz zaproponować ich ulepszenia	P7U_U, P7S_UW, P7S_UW3, P7S_UW_Inż3
K2INF_U06	Potrafi zaprojektować, zgodnie z zadaną specyfikacją, złożony obiekt, proces lub system informatyczny oraz zrealizować ten projekt, co najmniej w części	P7U_U, P7S_UW, P7S_UW4, P7S_UW_Inż4
K2INF_U07	Potrafi komunikować się i prowadzić dyskusję na tematy specjalistyczne w środowisku zawodowym oraz w innych kręgach odbiorców	P7U_U, P7S_UK
K2INF_U08	Potrafi porozumiewać się w języku angielskim lub innym języku obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, również w zakresie specjalistycznej terminologii, ponadto zna drugi język obcy na poziomie A1 lub A2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	P7U_U, P7S_UK
K2INF_U09	Potrafi kierować pracą zespołu	P7U_U, P7S_UO
K2INF_U10	Potrafi planować i realizować proces samokształcenia, określać możliwe kierunki dalszego uczenia się przez całe życie, a także ukierunkowywać innych w tym zakresie	P7U_U, P7S_UU
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K2INF_K01	Jest gotów do krytycznej oceny odbieranych treści, ma świadomość znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów.	P7U_K, P7S_KK
K2INF_K02	Potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy	P7U_K, P7S_KO
K2INF_K03	Jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, zna i przestrzega zasady etyki zawodowej	P7U_K, P7S_KR

SPECJALNOŚCIOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA

WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA

Kierunek studiów: INFORMATYKA

Stopień studiów: STUDIA II STOPNIA

Obszar Wiedzy/Kształcenia: OBSZAR NAUK TECHNICZNYCH

Obszar nauki: DZIEDZINA NAUK TECHNICZNYCH

Dyscyplina naukowa: INFORMATYKA

Profil: OGÓLNOAKADEMICKI

Specjalność: PROJEKTOWANIE SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH (PSI)

Symbol efektu specjalnościowego	EFEKTY KSZTAŁCENIA	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia	Kod składnika opisu charakterystyk Polskiej Ramy Kwalifikacji – poziom 7 oraz kompetencje inżynierskie
WIEDZA			
K2INF_PSI_W01	Posiada usystematyzowaną i pogłębioną wiedzę z zakresu metodologii projektowania systemów informatycznych, w tym także systemów multimedialnych, webowych, mobilnych i responsywnych	K2INF_W01	P7U_W, P7S_WG, P7S_WG_Inż
K2INF_PSI_W02	Posiada uporządkowaną wiedzę w zakresie projektowania interakcji użytkownika z systemem informatycznym za pomocą zaawansowanych technologii multimedialnych oraz ze szczególnym uwzględnieniem doświadczeń użytkownika, zna metody badania użyteczności oraz badania doświadczeń użytkownika w interakcji z systemem.	K2INF_W01	P7U_W, P7S_WG, P7S_WG_Inż
K2INF_PSI_W03	Ma pogłębioną wiedzę z zakresu zaawansowanych metod inteligencji obliczeniowej i technik analizy danych oraz metod i narzędzi analitycznych właściwych inteligencji biznesowej	K2INF_W02	P7U_W, P7S_WG,
K2INF_PSI_W04	Ma pogłębioną wiedzę w zakresie zarządzania projektem informatycznym, zna narzędzia informatyczne wspomagające zarządzanie tego typu projektem.	K2INF_W03	P7U_W, P7S_WG, P7S_WG_Inż
K2INF_PSI_W05	Zna standardy i metody integracji oraz wymiany danych w systemach informatycznych, a także metody i	K2INF_W03	P7U_W, P7S_WG,

	narzędzia integracji systemów informatycznych.		P7S_WG_Inż
K2INF_PSI_W06	Zna standardy i metody integracji oraz wymiany danych w systemach informatycznych, a także metody i narzędzia integracji systemów informatycznych.	K2INF_W03	P7U_W, P7S_WG, P7S_WG_Inż
K2INF_PSI_W07	Posiada uporządkowaną wiedzę teoretyczną z zakresu gromadzenia, indeksowania i wyszukiwania różnych form informacji w Internecie, w tym indeksowania i wyszukiwania informacji multimedialnych na podstawie zawartości.	K2INF_W03	P7U_W, P7S_WG, P7S_WG_Inż
K2INF_PSI_W08	Posiada uporządkowaną wiedzę z zakresu Internetu rzeczy obejmującą jego konstrukcję i zastosowania, stosowane w nim standardy, rozwiązania sprzętowe, algorytmiczne i architektoniczne oraz zagrożenia, jakie ze sobą niesie.	K2INF_W03	P7U_W, P7S_WG, P7S_WG_Inż
K2INF_PSI_W09	Posiada szczegółową i usystematyzowaną wiedzę obejmującą metody, narzędzia i standardy dotyczące semantycznej reprezentacji, wyszukiwania, przetwarzania oraz udostępniania informacji i wiedzy w sieci Web.	K2INF_W03	P7U_W, P7S_WG, P7S_WG_Inż
UMIEJĘTNOŚCI			
K2INF_PSI_U01	Potrafi dobrać i zastosować zaawansowane metody inteligencji obliczeniowej oraz techniki analizy danych odpowiednie do rozwiązywanego problemu przetwarzania informacji i wiedzy zgromadzonej w systemie informatycznym	K2INF_U03	P7U_U, P7S_UW, P7S_UW2, P7S_UW_Inż2
K2INF_PSI_U02	Potrafi dobrać metody i narzędzia umożliwiające rozwiązanie problemu semantycznej reprezentacji, wyszukiwania, pozyskiwania, przetwarzania i udostępniania informacji i wiedzy w sieci Web	K2INF_U03	P7U_U, P7S_UW, P7S_UW2, P7S_UW_Inż2
K2INF_PSI_U03	Potrafi przeprowadzić analizę ekonomiczną projektu informatycznego, w szczególności oszacować jego rozmiar, koszty i czas wykonania	K2INF_U04	P7U_U, P7S_UW, P7S_UW2, P7S_UW_Inż2
K2INF_PSI_U04	Potrafi zaplanować i przeprowadzić badanie użyteczności interfejsu użytkownika i badanie doświadczeń użytkownika podczas interakcji z systemem, ocenić zaproponowane rozwiązanie i zaproponować jego ulepszenie	K2INF_U05	P7U_U, P7S_UW, P7S_UW3, P7S_UW_Inż3
K2INF_PSI_U05	Umie zaprojektować – zgodnie z zadaną specyfikacją – system informatyczny, w tym również interakcję z użytkownikiem oraz integrację z innymi systemami, potrafi zrealizować ten projekt, co najmniej w części	K2INF_U06	P7U_U, P7S_UW, P7S_UW4, P7S_UW_Inż4
K2INF_PSI_U06	Potrafi kierować pracą zespołu realizującego złożony projekt informatyczny, umie posługiwać się i wykorzystywać narzędzia wspomagające zarządzanie tym zespołem	K2INF_U09	P7U_U, P7S_UO