

Nazwa kierunku studiów: Informatyka Poziom kształcenia: studia drugiego stopnia Profil kształcenia: ogólnoakademicki		
Symbol efektu uczenia się dla kierunku	Efekt uczenia się dla kierunku	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia VII poziomu PRK oraz ich rozwinięć umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich
WIEDZA		
Absolwent		
I2_W01	Ma wiedzę z odpowiednich działów matematyki obejmującą sposoby jej zastosowań w informatyce, ze szczególnym uwzględnieniem realizowanej specjalizacji	P7S_WG
I2_W02	Rozumie specjalistyczne aspekty powiązań informatyki z innymi naukami, w tym zagadnienia społeczne, etyczne i ekonomiczne	P7S_WK
I2_W03	Ma ogólną, przekrojową wiedzę z zakresu informatyki, obejmującą zagadnienia paradygmatów i języków programowania, zarządzania danymi, konstrukcji systemów rozproszonych, sieci komputerowych, interfejsów użytkownika, eksploracji i analizy danych oraz inżynierii oprogramowania i zna ich tendencje rozwojowe	P7S_WG
I2_W04	Ma szczegółową wiedzę odpowiadającą realizowanej specjalizacji lub sylwetce absolwenta:	P7S_WG
I2_W04.1	<i>(Inżynieria oprogramowania, procesów biznesowych i baz danych) Ma szczegółową wiedzę na temat technologii baz danych, systemów workflow, zarządzania procesami biznesowymi, analizy danych i procesów oraz technologii oprogramowania pośredniczącego</i>	jw.
I2_W04.2	<i>(Technologie sieci urządzeń mobilnych oraz chmury obliczeniowej) Ma szczegółową wiedzę na temat protokołów i technologii łączności bezprzewodowej, platform urządzeń mobilnych, usług chmury obliczeniowej oraz bezpieczeństwa informacji</i>	jw.
I2_W04.3	<i>(Interakcja człowiek-komputer) Ma szczegółową wiedzę na temat zasad budowy interfejsów człowiek-komputer, przetwarzania obrazu, dźwięku i wideo oraz przetwarzania języka naturalnego</i>	jw.
I2_W04.4	<i>(Zarządzanie projektami) Ma szczegółową wiedzę na temat metodyk zarządzania projektami, zarządzania czasem, finansami projektu, podejścia procesowego w zarządzaniu oraz zarządzania zespołem i komunikacji w zespole</i>	jw.
I2_W04.5	<i>(Informatyka Społeczna) Ma szczegółową wiedzę o narzędziach i możliwościach zastosowania symulacji zjawisk społecznych oraz projektowania użytecznych serwisów internetowych i metod oceny wykorzystanych w nich interfejsów użytkownika</i>	jw.
I2_W04.6	<i>(Data Science) Ma szczegółową wiedzę o narzędziach i możliwościach zastosowania sztucznej inteligencji i przetwarzania dużych zbiorów danych</i>	jw.
I2_W05	Zna aktualne osiągnięcia oraz przebieg rozwoju technologii, metodyk i standardów informatycznych	P7S_WG
I2_W06	Zna cykl życia przedsięwzięć budowy rozwiązań informatycznych oraz cykl życia systemów informatycznych oraz jego techniczne i pozatechniczne uwarunkowania	P7S_WG
I2_W07	Zna zasady budowania modeli, możliwości i ograniczenia różnorodnych języków programowania, algorytmów i technologii zarządzania danymi	P7S_WG, P7S_WG (inż.)
I2_W08	Zna procesowe, ekonomiczne, etyczne i prawne uwarunkowania przedsięwzięć informatycznych	P7S_WK
I2_W09	Ma podstawową wiedzę z zakresu organizacji i zarządzania projektem informatycznym.	P7S_WG, P7S_WK

I2_W10	Zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości.	P7S_WK, P7S_WK (inż.)
I2_W11	Zna pojęcia i zasady związane z ochroną informacji oraz ochroną własności przemysłowej i prawa autorskiego	P7S_WK
UMIEJĘTNOŚCI		
Absolwent		
I2_U01	Samodzielnie wyszukuje polsko- i anglojęzyczne źródła literaturowe w dziedzinie informatyki oraz ocenia ich wiarygodność	P7S_UW
I2_U02	Skutecznie komunikuje się w ramach zespołu oraz objaśnia rozwiązania informatyczne w języku przystępnym dla osób niezaznajomionych z technologiami IT	P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
I2_U03	Sporządza w języku polskim i angielskim dokumenty opisujące rezultaty zadanych prac, odpowiadające swojej formie i językiem wymogom stawianym opracowaniom naukowym	P7S_UK
I2_U04	Projektuje rozwiązanie informatyczne odpowiednio dobierając i dostosowując lub tworząc odpowiednie do tego celu narzędzia	P7S_UW, P7S_UW (inż.)
I2_U05	Formułuje i weryfikuje hipotezy badawcze związane z cechami lub przydatnością do postawionego problemu wskazanych rozwiązań algorytmicznych, technologicznych czy metodycznych	P7S_UW, P7S_UW (inż.)
I2_U06	Współdziała w ramach zespołu lub zespołu wirtualnego oraz kieruje pracą zespołu w realizacji projektu grupowego	P7S_UO
I2_U07	Przygotowuje i wygłasza polsko- i anglojęzyczne prezentacje dotyczące zadanego tematu lub zrealizowanego projektu	P7S_UK
I2_U08	Identyfikuje nowe trendy w rozwoju metodyk i technologii informatycznych oraz samodzielnie aktualizuje swoje kompetencje w ich zakresie i upowszechnia je w grupie	P7S_UU
I2_U09	Dokonuje krytycznej analizy nowych metod i technologii informatycznych oraz ocenia ich przydatność dla postawionego zadania	P7S_UW, P7S_UW (inż.)
I2_U10	Komunikuje się ustnie i pisemnie w środowisku zawodowym z wykorzystaniem słownictwa specjalistycznego w obszarze informatyki oraz potrafi przedstawić prezentację w języku angielskim na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	P7S_UK
I2_U11	Bada oprogramowanie oraz zagadnienia czynnika ludzkiego w informatyce stosując modele, eksperymenty lub symulacje	P7S_UW, P7S_UW (inż.)
I2_U12	Planując przedsięwzięcie informatyczne identyfikuje efekty uboczne, konsekwencje i korzyści z generowanej przezeń zmiany	P7S_UW, P7S_UW (inż.)
I2_U13	Dokonuje oceny walorów oraz słabych stron poszczególnych paradygmatów, technik, metodyk i narzędzi stosowanych w wytwarzaniu oprogramowania z punktu widzenia postawionego problemu	P7S_UW, P7S_UW (inż.)
I2_U14	Dokonuje analizy oprogramowania, systemu informatycznego lub zbioru danych, identyfikuje problemy i ograniczenia i formułuje sposoby ich przezwyciężenia	P7S_UW, P7S_UW (inż.)
I2_U15	Sporządza specyfikację wymagań dotyczących rozpatrywanego rozwiązania informatycznego	P7S_UK, P7S_UW (inż.)
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
Absolwent		
I2_K01	Ma świadomość konieczności aktualizowania swojej wiedzy oraz potrafi skutecznie pozyskiwać i dzielić się nowo zdobytą wiedzą z zespołem współpracowników	P7S_KK
I2_K02	Powierzone zadania indywidualne i zespołowe realizuje w sposób zgodny z etyką zawodową oraz dba o respektowanie jej przez współpracowników.	P7S_KR
I2_K03	W pracy badawczej lub wdrożeniowej formułuje cele uwzględniające potrzeby interesu publicznego oraz innowacyjności	P7S_KO
I2_K04	Realizując przedsięwzięcie informatyczne monitoruje wymiar zasadności biznesowej, ocenia ryzyka, identyfikuje i rozstrzyga konflikty interesów pośród grup interesariuszy oraz deleguje prace	P7S_KO
I2_K05	Doskonalą swoją zdolność komunikowania się na temat rozwiązań informatycznych z osobami spoza branży, w tym ekspertami dziedzinowymi oraz z ogółem użytkowników rozwiązania informatycznego	P7S_KR