

**Wydział Informatyki****Nazwa kierunku studiów: informatyka****Poziom kształcenia:** studia pierwszego stopnia**Profil studiów:** ogólnoakademicki**Dziedzina:** dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych**Dyscyplina naukowa:** informatyka techniczna i telekomunikacja (100%)**Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta:** inżynier**Opis zakładanych efektów uczenia się**

Kod	Efekt uczenia się dla programu studiów	Odniesienie do efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6, 7 lub 8 PRK	Odniesienie do efektów uczenia się prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich (w przypadku studiów kończących się tytułem zawodowym inżyniera lub magistra inżyniera)
<b>Wiedza</b>			
I_1A_W01	Ma poszerzoną wiedzę w zakresie matematyki stosowanej i obliczeniowej oraz fizyki, niezbędną do formułowania i rozwiązywania problemów w informatyce i dyscyplinach pokrewnych.	P6S_WG	
I_1A_W02	Ma zaawansowaną i uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu fundamentalnych obszarów informatyki.	P6S_WG	
I_1A_W03	Ma szczegółową wiedzę w zakresie wybranych specjalności informatyki technicznej.	P6S_WG	
I_1A_W04	Ma wiedzę o stanie obecnym i kierunkach rozwoju kluczowych obszarów informatyki i wybranych aspektów dyscyplin z otoczenia informatyki.	P6S_WG	

Kod	Efekt uczenia się dla programu studiów	Odniesienie do efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6, 7 lub 8 PRK	Odniesienie do efektów uczenia się prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich (w przypadku studiów kończących się tytułem zawodowym inżyniera lub magistra inżyniera)
I_1A_W05	Ma wiedzę o nowoczesnych metodach projektowania, analizowania, wytwarzania, testowania oprogramowania oraz rozwiązywania wybranych zadań inżynierskich obejmujących w szczególności narzędzia wspomagające wytwarzanie oprogramowania na różnych etapach powstawania, eksploatacji i rozwoju systemów informatycznych.	P6S_WG	P6S_WG
I_1A_W06	Zna i rozumie procesy współczesnej cywilizacji w zakresie ekonomii i prawa, zwłaszcza w kontekście ochrony własności intelektualnej ze szczególnym uwzględnieniem rozwiązań w produktach informatycznych.	P6S_WK	
I_1A_W07	Zna podstawowe zasady zarządzania oraz tworzenia i prowadzenia różnych form przedsiębiorczości.	P6S_WK	P6S_WK
<b>Umiejętności</b>			
I_1A_U01	Posiada umiejętności w zakresie znajomości języka obcego na poziomie biegłości B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego; potrafi posługiwać się specjalistyczną terminologią w środowisku branżowym i poza nim, w szczególności wykorzystując nowoczesne technologie informacyjno-komunikacyjne; potrafi w dyskusji wymieniać poglądy, skutecznie przekonywać do własnych pomysłów oraz uwzględniać sugestie współpracowników.	P6S_UK	
I_1A_U02	Potrafi aktywnie uczestniczyć w pracach projektowych – zespołowych i indywidualnych. Przy planowaniu i realizacji projektów informatycznych potrafi zastosować podstawowe metodyki zarządzania projektami informatycznymi.	P6S_UO	P6S_UW
I_1A_U03	Potrafi planować własną ścieżkę kariery i rozwoju opartą na możliwości kształcenia ustawicznego obejmującego studia kolejnych stopni, a także szkolenia i certyfikacje związane z profilem zawodowym, posiada umiejętności samokształcenia się.	P6S_UU	
I_1A_U04	Potrafi identyfikować związki i zależności w procesach zachodzących w systemach rzeczywistych i na tej podstawie tworzyć modele komputerowe oraz przeprowadzać ich symulacje.	P6S_UW	P6S_UW

Kod	Efekt uczenia się dla programu studiów	Odniesienie do efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6, 7 lub 8 PRK	Odniesienie do efektów uczenia się prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich (w przypadku studiów kończących się tytułem zawodowym inżyniera lub magistra inżyniera)
I_1A_U05	Potrafi zaplanować i zrealizować eksperymenty w zakresie oceny wydajności, złożoności, efektywności systemów informatycznych i ich składowych.	P6S_UW	P6S_UW
I_1A_U06	Potrafi pozyskiwać, przesyłać, przetwarzać dane, podsumowywać wyniki eksperymentów empirycznych, dokonywać interpretacji uzyskanych wyników i formułować wynikające z nich wnioski.	P6S_UW	P6S_UW
I_1A_U07	Potrafi samodzielnie posługiwać się materiałami źródłowymi w zakresie analizy i syntezy zawartych w nich informacji oraz poddawać je krytycznej ocenie w odniesieniu do problemów informatycznych.	P6S_UW	
I_1A_U08	Potrafi rozwiązywać inżynierskie zadania informatyczne z wykorzystaniem metod matematyki obliczeniowej w szczególności stosując techniki analityczne lub symulacyjne.	P6S_UW	P6S_UW
I_1A_U09	Potrafi dobrać właściwe metody i narzędzia do rozwiązywania wybranych zadań informatycznych w warunkach nie w pełni przewidywalnych.	P6S_UW	P6S_UW
I_1A_U10	Potrafi posługiwać się rachunkiem ekonomicznym przy wstępnej ocenie podejmowanych przedsięwzięć informatycznych, dostrzegając znaczenie aspektów technicznych, społecznych i organizacyjnych.	P6S_UW	P6S_UW
<b>Kompetencje społeczne</b>			
I_1A_K01	Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz ma świadomość jej znaczenia w procesie rozwiązywania szeregu problemów inżynierskich i technicznych w dziedzinie informatyki.	P6S_KK	
I_1A_K02	Jest gotów do kształtowania i stosowania postaw prospołecznych: humanizmu, patriotyzmu, tolerancji, otwartości i współpracy oraz efektywnego komunikowania się, inicjowania działań i uczestnictwa w działalności na rzecz właściwego wykorzystywania nowych technologii i szerzenia idei społeczeństwa informacyjnego, a także do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy.	P6S_KO	
I_1A_K03	Jest gotów do podjęcia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za pełnione role zawodowe w kontekście informatyki i związanych z nimi aspektów prawnych i etycznych, a także wymagania takiej postawy od innych.	P6S_KR	