

## **PROGRAM STUDIÓW**

WYDZIAŁ:

INFORMATYKI I TELEKOMUNIKACJI

KIERUNEK STUDIÓW

**INFORMATYKA STOSOWANA**

Przyporządkowany do dyscypliny:

D1 Informatyka techniczna i telekomunikacja (dyscyplina wiodąca)

POZIOM KSZTAŁCENIA:

studia drugiego stopnia

FORMA STUDIÓW:

stacjonarna

PROFIL:

ogólnoakademicki

JĘZYK PROWADZENIA STUDIÓW:

polski/angielski

OBOWIĄZUJE OD CYKLU KSZTAŁCENIA: 2024/2025

Zawartość:

1. Zakładane efekty uczenia się – zał. nr 1 do programu studiów
2. Opis programu studiów – zał. nr 2 do programu studiów
3. Plan studiów – zał. nr 3 do programu studiów

\*niepotrzebne skreślić

## ZAKŁADANE EFEKTY UCZENIA SIĘ

**Wydział:** Informatyki i Telekomunikacji  
**Kierunek studiów:** Informatyka Stosowana  
**Poziom studiów:** studia drugiego stopnia  
**Profil:** ogólnoakademicki

### Umiejscowienie kierunku

Dziedzina nauki: Nauki inżyneryjno-techniczne

Dyscyplina/dyscypliny w przypadku kilku dyscyplin proszę wskazać dyscyplinę wiodącą): **Informatyka techniczna i telekomunikacja**

### Objaśnienie oznaczeń:

P6U – charakterystyki uniwersalne odpowiadające kształceniu na studiach pierwszego stopnia - 6 poziom PRK\*

P7U – charakterystyki uniwersalne odpowiadające kształceniu na studiach drugiego stopnia - 7 poziom PRK\*

P6S – charakterystyki drugiego stopnia odpowiadające kształceniu na studiach pierwszego stopnia studiów - 6 poziom PRK \*

P7S – charakterystyki drugiego stopnia odpowiadające kształceniu na studiach drugiego stopnia/ jednolitych magisterskich – 7 poziom PRK\*

W – kategoria „wiedza”

U – kategoria „umiejętności”

K – kategoria „kompetencje społeczne”

K(symbol kierunku)\_W1, K(symbol kierunku)\_W2, K(symbol kierunku)\_W3, ...- efekty kierunkowe dot. kategorii „wiedza”

K(symbol kierunku)\_U1, K(symbol kierunku)\_U2, K(symbol kierunku)\_U3, ...- efekty kierunkowe dot. kategorii „umiejętności”

K(symbol kierunku)\_K1, K(symbol kierunku)\_K2, K(symbol kierunku)\_K3, ...- efekty kierunkowe dot. kategorii „kompetencje społeczne”

S(symbol specjalności)\_W..., S(symbol specjalności)\_W..., S(symbol specjalności)\_W..., ...- efekty specjalnościowe dot. kategorii „wiedza”

S(symbol specjalności)\_U..., S(symbol specjalności)\_U..., S(symbol specjalności)\_U..., ...- efekty specjalnościowe dot. kategorii „umiejętności”

S(symbol specjalności)\_K..., S(symbol specjalności)\_K..., S(symbol specjalności)\_K..., ...- efekty specjalnościowe dot. kategorii „kompetencje społeczne”

....\_inż – efekty uczenia się umożliwiające uzyskanie kompetencji inżynierskich

**Kierunkowe efekty uczenia się**

Symbol kierunkowych efektów uczenia się	Opis efektów uczenia się dla kierunku studiów <b>Informatyka stosowana</b> Po ukończeniu kierunku studiów absolwent:	Odniesienie do charakterystyk PRK		
		Uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia (U)	Charakterystyki drugiego stopnia typowe dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego (S)	
			Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 7 PRK	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 7 PRK, umożliwiającycy uzyskanie kompetencji inżynierskich
<b>WIEDZA (W)</b>				
K2IST_W01	Ma rozszerzoną i pogłębioną wiedzę z zakresu matematyki i fizyki, przydatną do formułowania i rozwiązywania złożonych zadań z zakresu informatyki stosowanej	P7U_W	P7S_WG	
K2IST_W02	Zna i rozumie procesy zachodzące w cyklu życia obiektów i systemów informatycznych	P7U_W	P7S_WG	P7S_WG_inż
K2IST_W03	Zna główne tendencje rozwojowe dyscypliny informatyka techniczna i telekomunikacja	P7U_W	P7S_WG	
K2IST_W04	Zna metody i narzędzia badawcze	P7U_W	P7S_WG	
K2IST_W05	Zna różne metody oraz techniki reprezentacji i analizy danych	P7U_W	P7S_WG	
K2IST_W06	Posiada ugruntowaną wiedzę z zakresu projektowania złożonych systemów informatycznych oraz zarządzania takimi projektami	P7U_W	P7S_WG	P7S_WG_inż
K2IST_W07	Zna sposoby reprezentacji modeli stosowanych w informatyce	P7U_W	P7S_WG	
K2IST_W08	Zna i rozumie zasady tworzenia, prowadzenia i rozwoju różnych form 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
K2IST_W09	Zna fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji	P7U_W	P7S_WK	
<b>UMIEJĘTNOŚCI (U)</b>				
K2IST_U01	Potrafi wyszukać informacje z różnych źródeł, umie dokonać ich krytycznej analizy, syntezy, twórczej interpretacji oraz potrafi je zaprezentować z wykorzystaniem technik informacyjno-komunikacyjnych	P7U_U	P7S_UW	
K2IST_U02	Potrafi formułować i testować hipotezy dotyczące prostych problemów badawczych	P7U_U	P7S_UW	
K2IST_U03	Umie planować i przeprowadzać eksperymenty, analizować oraz	P7U_U	P7S_UW	P7S_UW_inż

	interpretować uzyskane wyniki, wyciągać wnioski			
K2IST_U04	Umie dobrać i zastosować właściwe metody (analityczne, symulacyjne, eksperymentalne) i narzędzia badawcze do rozwiązywanego problemu. Potrafi integrować wiedzę z zakresu informatyki stosowanej	P7U_U	P7S_UW	P7S_UW_inż
K2IST_U05	Umie dobrać różne metody i techniki reprezentacji oraz analizy danych. Potrafi je zastosować.	P7U_U	P7S_UW	P7S_UW_inż
K2IST_U06	Potrafi zaprojektować (zgodnie ze specyfikacją uwzględniającą również aspekty pozatechniczne) i zaimplementować system informatyczny lub jego składowe w wybranych środowiskach, z uwzględnieniem cech jakościowych np. bezpieczeństwa, użyteczności, wydajności. Umie ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych technologii.	P7U_U	P7S_UW	P7S_UW_inż
K2IST_U07	Potrafi zarządzać przedsięwzięciem informatycznym i dokonać oszacowania kosztochłonności proponowanych rozwiązań i/lub podejmowanych działań	P7U_U	P7S_UW	P7S_UW_inż
K2IST_U08	Umie opracować model zgodnie z zadaną specyfikacją	P7U_U	P7S_UW	
K2IST_U09	Potrafi dokonać krytycznej analizy istniejących rozwiązań technicznych i w razie potrzeby zaproponować ich ulepszenia	P7U_U	P7S_UW	P7S_UW_inż
K2IST_U10	Potrafi komunikować się na tematy specjalistyczne ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców	P7U_U	P7S_UK	
K2IST_U11	Umie prowadzić debatę	P7U_U	P7S_UK	
K2IST_U12	Potrafi porozumiewać się w języku angielskim lub innym języku obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, również w zakresie specjalistycznej terminologii; zna drugi język obcy na poziomie A1 lub A2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	P7U_U	P7S_UK	
K2IST_U13	Umie kierować pracą zespołu oraz współpracować z innymi osobami w ramach projektów zespołowych	P7U_U	P7S_UO	
K2IST_U14	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	
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE (K)</b>				
K2IST_K01	Jest gotów do krytycznej oceny odbieranych treści, ma świadomość znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów.	P7U_K	P7S_KK	
K2IST_K02	Potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy	P7U_K	P7S_KO	

K2IST_K03	Jest gotów do podejmowania działań na rzecz interesu publicznego	P7U_K	P7S_KO	
K2IST_K04	Jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych. Zna i przestrzega zasad etyki zawodowej	P7U_K	P7S_KR	

\*niepotrzebne usunąć