

TABELA KIERUNKOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

nazwa kierunku studiów: INFORMATYKA poziom kształcenia: studia drugiego stopnia POLSKA RAMA KWALIFIKACJI – POZIOM 7 profil kształcenia: praktyczny dyscyplina: - <i>dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych – dyscyplina informatyka techniczna i telekomunikacja (100%)</i>		
symbol	kierunkowe efekty uczenia się po ukończeniu studiów drugiego stopnia na kierunku INFORMATYKA absolwent:	odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI
WIEDZA		
K_W01	zna i rozumie w pogłębionym stopniu metody i narzędzia stosowane w informatyce oraz zasady ich doboru i zastosowania;	P7S_WG
K_W02	zna i rozumie wybrane zagadnienia z dyscyplin powiązanych z informatyką, niezbędne do jej efektywnego zastosowania w tych dziedzinach;	P7S_WG
K_W03	zna i rozumie w pogłębionym stopniu i w ujęciu teoretycznym zagadnienia inżynierii systemów informatycznych, w tym zasady tworzenia złożonych systemów komputerowych, specyfikacji wymagań, modelowania oraz projektowania systemów komputerowych;	P7S_WG
K_W04	zna i rozumie w pogłębionym stopniu metody, techniki i narzędzia stosowane w opracowywaniu rozwiązań informatycznych;	P7S_WG
K_W05	zna i rozumie metodykę projektowania złożonych systemów informatycznych, w tym zależności między komponentami systemu oraz metody i narzędzia wykorzystywane w ich projektowaniu;	P7S_WG
K_W06	zna i rozumie główne tendencje rozwojowe oraz najnowsze osiągnięcia w informatyce i jej zastosowaniach w nauce i technice;	P7S_WG P7S_WK
K_W07	zna i rozumie organizację poszczególnych etapów cyklu życia projektu systemu informatycznego, w tym wdrożenia oraz szacowania kosztów przedsięwzięcia;	P7S_WG
K_W08	zna i rozumie rolę człowieka jako podmiotu kształtującego struktury otaczającej rzeczywistości oraz wiążące go z nimi relacje społeczne;	P7S_WK
K_W09	zna i rozumie ekonomiczne, prawne i etyczne uwarunkowania działalności zawodowej informatyka, w tym zasady ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego, oraz zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości;	P7S_WK
UMIEJĘTNOŚCI		
K_U01	potrafi pozyskiwać informacje z literatury i innych źródeł, w tym w języku angielskim, dokonywać ich krytycznej analizy, syntezy i twórczej interpretacji oraz formułować na tej podstawie uzasadnione wnioski i opinie;	P7S_UW
K_U02	potrafi pracować indywidualnie i w zespole; potrafi ocenić czasochłonność zadania; potrafi kierować małym zespołem w sposób zapewniający realizację zadania w założonym terminie;	P7S_UW P7S_UO

TABELA KIERUNKOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

		P7S_UU
K_U03	potrafi opracować szczegółową dokumentację wyników realizacji eksperymentu, zadania projektowego lub badawczego; potrafi przygotować opracowanie zawierające omówienie tych wyników;	P7S_UW
K_U04	potrafi przygotować i przedstawić prezentację na temat realizacji zadania projektowego lub badawczego oraz poprowadzić dyskusję dotyczącą przedstawionej prezentacji;	P7S_UW
K_U05	potrafi posługiwać się językiem angielskim w sprawach zawodowych, w tym czytać ze zrozumieniem literaturę fachową oraz przygotować krótką prezentację dotyczącą realizacji zadania projektowego, wdrożeniowego lub badawczego;	P7S_UW
K_U06	potrafi wykorzystywać poznane metody i narzędzia, w razie potrzeby je modyfikując, do realizacji złożonych zadań;	P7S_UW
K_U07	potrafi ocenić i porównać rozwiązania projektowe oraz procesy wytwarzania oprogramowania, ze względu na zadane kryteria użytkowe i ekonomiczne (złożoność algorytmów, szybkość działania, czasochłonność, koszt itp.);	P7S_UW
K_U08	potrafi zaplanować proces testowania i wdrożenia systemu informatycznego;	P7S_UW
K_U09	potrafi sformułować specyfikację projektową złożonego programu lub systemu informatycznego, z uwzględnieniem aspektów pozatechnicznych;	P7S_UW
K_U10	potrafi zaplanować oraz przeprowadzić eksperyment badawczy, wykonać interpretację wyników oraz prowadzić dyskusję na ich temat;	P7S_UW
K_U11	potrafi formułować oraz — wykorzystując odpowiednie narzędzia analityczne, symulacyjne lub eksperymentalne - testować hipotezy związane z modelowaniem i projektowaniem algorytmów, programów i systemów informatycznych oraz projektowaniem procesu ich wytwarzania;	P7S_UW
K_U12	potrafi — przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań informatycznych — integrować wiedzę z różnych dyscyplin, stosując podejście systemowe, z uwzględnieniem aspektów pozatechnicznych (w tym ekonomicznych i prawnych);	P7S_UW
K_U13	potrafi dobierać i wykorzystywać nowe narzędzia, technologie oraz metody projektowania i wytwarzania do rozwiązywania problemów informatycznych, oceniając ich przydatność;	P7S_UW
K_U14	potrafi formułować i testować hipotezy związane z problemami zawodowymi w tym wdrożeniowymi oraz prostymi problemami badawczymi;	P7S_UW
K_U15	potrafi samodzielnie planować własny rozwój oraz wskazywać innym perspektywy rozwoju w zawodzie informatyka;	P7S_UU
K_U16	potrafi rozwiązywać praktyczne zadania inżynierskie, wykorzystując doświadczenie zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską, z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy;	P7S_UW P7S_UO
K_U17	potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę i umiejętności w realizacji nietypowych zadań, również w pozainformatycznych obszarach zastosowań;	P7S_UW
K_U18	potrafi przygotować prace pisemne i wystąpienia ustne w języku obcym dotyczące zagadnień właściwych dla kierunku, na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego;	P7S_UK

TABELA KIERUNKOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K_K01	jest gotów do myślenia i działania w sposób kreatywny i przedsiębiorczy;	P7S_KO
K_K02	jest gotów do formułowania i przekazywania społeczeństwu — w szczególności za pośrednictwem środków masowego przekazu — informacji i opinii dotyczących osiągnięć informatyki oraz innych aspektów działalności inżyniera-informatyka, w sposób powszechnie zrozumiały i z uwzględnieniem różnych punktów widzenia;	P7S_KO
K_K03	jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści;	P7S_KK
K_K04	jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, w tym rozwijania dorobku zawodu, podtrzymywania jego etosu oraz przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej;	P7S_KR
K_K05	jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz do zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.	P7S_KK