

Pokrycie uniwersalnych charakterystyk pierwszego i charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji przez efekty uczenia się dla programu studiów pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim na kierunku Inżynieria Internetu Rzeczy, prowadzonych na Wydziale Elektroniki i Technik Informacyjnych

Tabela pokrycia przez efekty uczenia się dla programu studiów uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia PRK na poziomie 6, określonych w załączniku do ustawy Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 2153).

kod w charakterystykach PRK	opis w charakterystykach PRK	pokrycie przez efekty uczenia się
P6U_W	Zna i rozumie w zaawansowanym stopniu – fakty, teorie, metody oraz złożone zależności między nimi.	W01-W09
P6U_W	Zna i rozumie różnorodne, złożone uwarunkowania prowadzonej działalności.	W10-W13
P6U_U	Potrafi innowacyjnie wykonywać zadania oraz rozwiązywać złożone i nietypowe problemy w zmiennych i nie w pełni przewidywalnych warunkach.	U01-U13
P6U_U	Potrafi samodzielnie planować własne uczenie się przez całe życie.	U18
P6U_U	Potrafi komunikować się z otoczeniem, uzasadniać swoje stanowisko.	U14-U17
P6U_K	Jest gotów do kultywowania i upowszechniania wzorów właściwego postępowania w środowisku pracy i poza nim, samodzielnego podejmowania decyzji, krytycznej oceny działań własnych, działań zespołów, którymi kieruje, i organizacji, w których uczestniczy, przyjmowania odpowiedzialności za skutki tych działań.	K01-K05

Tabela pokrycia przez efekty uczenia się dla programu studiów charakterystyk drugiego stopnia PRK na poziomie 6, określonych przez rozporządzenie w sprawie charakterystyk drugiego stopnia dla kwalifikacji na poziomach 6–8 Polskiej Ramy Kwalifikacji, z uwzględnieniem charakterystyk drugiego stopnia określonych dla kompetencji inżynierskich (Dz. U. z 2018r., poz. 2218)

a) kompetencje ogólne

kod w charakterystykach PRK	opis w charakterystykach PRK	pokrycie przez efekty uczenia się
	WIEDZA	
I.P6S_WG.o	Zna i rozumie w zaawansowanym stopniu – wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu dyscyplin naukowych lub artystycznych tworzących podstawy teoretyczne oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej – właściwe dla programu studiów.	W01-W09
I.P6S_WK	Zna i rozumie fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji.	W13
I.P6S_WK	Zna i rozumie podstawowe ekonomiczne, prawne, etyczne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów, w tym podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego.	W10-W11
I.P6S_WK	Zna i rozumie podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości.	W12
	UMIEJĘTNOŚCI	
I.P6S_UW.o	Potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę – formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz wykonywać zadania w warunkach nie w pełni przewidywalnych przez: – właściwy dobór źródeł i informacji z nich pochodzących, dokonywanie oceny, krytycznej analizy i syntezy tych informacji, – dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych.	U01-U13
I.P6S_UK	Potrafi komunikować się z otoczeniem z użyciem specjalistycznej terminologii, potrafi brać udział w debacie – przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich, potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	U15-U17
I.P6S_UO	Potrafi planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych (także o charakterze interdyscyplinarnym).	U14
I.P6S_UU	Potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie.	U18
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE	
I.P6S_KK	Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgnięcia opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.	K01, K03
I.P6S_KO	Jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego, inicjowania działań na rzecz interesu publicznego, myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy.	K04, K05
I.P6S_KR	Jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, w tym: – przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych, – dbałości o dorobek i tradycje zawodu.	K03

b) kompetencje inżynierskie

kod w charakterystykach PRK	opis w charakterystykach PRK	pokrycie przez efekty uczenia się
WIEDZA		
III.P6S_WG	Zna i rozumie podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych.	W09-W10
III.P6S_WK	Zna i rozumie podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form indywidualnej przedsiębiorczości.	W12
UMIĘJĘTNOŚCI		
III.P6S_UW.o	Potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski.	U03
III.P6S_UW.o	Potrafi przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich oraz ich rozwiązywaniu: – wykorzystywać metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne, – dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym aspekty etyczne, – dokonywać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich.	U01, U04-U06, U09-U13
III.P6S_UW.o	Potrafi dokonywać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i oceniać te rozwiązania.	U02
III.P6S_UW.o	Potrafi projektować – zgodnie z zadaną specyfikacją – oraz wykonywać typowe dla kierunku studiów proste urządzenia, obiekty, systemy lub realizować procesy, używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów.	U07, U09-U13