

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 Automatyzacja i Robotyzacja Procesów Produkcyjnych, prowadzonych na Wydziale Inżynierii Produkcji

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 (Dz. U. z 2020 r., poz. 226)

UNIWERSALNE CHARAKTERYSTYKI POZIOMÓW W PRK (Poziom 6, profil ogólnoakademicki)		Odniesienie do efektów kształcenia na kierunku
WIEDZA - Absolwent zna i rozumie:		
P6U_W	w zaawansowanym stopniu – fakty, teorie, metody oraz złożone zależności między nimi różnorodne, złożone uwarunkowania prowadzonej działalności	AK1A_W01, AK1A_W02, AK1A_W03, AK1A_W04, AK1A_W05, AK1A_W06, AK1A_W07, AK1A_W08, AK1A_W09, AK1A_W10, AK1A_W11, AK1A_W12, AK1A_W13, AK1A_W14, AK1A_W15, AK1A_W16, AK1A_W17, AK1A_W18, AK1A_W19, AK1A_W20, AK1A_W21
UMIEJĘTNOŚCI - Absolwent potrafi:		
P6U_U	innowacyjnie wykonywać zadania oraz rozwiązywać złożone i nietypowe problemy w zmiennych i nie w pełni przewidywalnych warunkach samodzielnie planować własne uczenie się przez całe życie komunikować się z otoczeniem, uzasadniać swoje stanowisko	AK1A_U01, AK1A_U02, AK1A_U03, AK1A_U04, AK1A_U05, AK1A_U06, AK1A_U07, AK1A_U08, AK1A_U09, AK1A_U10, AK1A_U11, AK1A_U12, AK1A_U13, AK1A_U14, AK1A_U15, AK1A_U16, AK1A_U17, AK1A_U18, AK1A_U19, AK1A_U20, AK1A_U21, AK1A_U22, AK1A_U23, AK1A_U24
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - Absolwent jest gotów do:		
P6U_K	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	AK1A_K01, AK1A_K02, AK1A_K03, AK1A_K04, AK1A_K05, AK1A_K06

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 2018 r., poz. 2218)

a) kompetencje ogólne

Kod składnika opisu LP6S_	Charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji	Odniesienie do efektów kształcenia na kierunku
Wiedza: Absolwent zna i rozumie		
LP6S_WG.o	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, a w przypadku studiów o profilu praktycznym – również zastosowania praktyczne tej wiedzy w działalności zawodowej związanej z ich kierunkiem	AK1A_W01, AK1A_W02, AK1A_W03, AK1A_W04, AK1A_W05, AK1A_W06, AK1A_W07, AK1A_W08, AK1A_W09, AK1A_W10, AK1A_W11, AK1A_W12, AK1A_W13, AK1A_W14, AK1A_W15, AK1A_W17
LP6S_WK	– fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji – 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 – podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości	AK1A_W16, AK1A_W18, AK1A_W19, AK1A_W20, AK1A_W21
Umiejętności: Absolwent potrafi		
LP6S_UW.o	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 wykorzystywać posiadaną wiedzę – formułować i rozwiązywać problemy oraz wykonywać zadania typowe dla działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów – w przypadku studiów o profilu praktycznym	AK1A_U01, AK1A_U07, AK1A_U08, AK1A_U09, AK1A_U10, AK1A_U11, AK1A_U12, AK1A_U13, AK1A_U14, AK1A_U15, AK1A_U16, AK1A_U17, AK1A_U18, AK1A_U19, AK1A_U20, AK1A_U21, AK1A_U22, AK1A_U23, AK1A_U24
LP6S_UK	komunikować się z otoczeniem z użyciem specjalistycznej terminologii brać udział w debacie – przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	AK1A_U03, AK1A_U04, AK1A_U06
LP6S_UO	planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych (także o charakterze interdyscyplinarnym)	AK1A_U02
LP6S_UU	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie	AK1A_U05
Kompetencje społeczne: Absolwent jest gotów do:		
LP6S_KK	krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu	AK1A_K01, AK1A_K04
LP6S_KO	wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego inicjowania działań na rzecz interesu publicznego myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	AK1A_K02, AK1A_K03, AK1A_K05

I.P6S_KR	odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, w tym: – przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych, – dbałości o dorobek i tradycje zawodu	AK1A_K06
----------	---	----------

b) kompetencje inżynierskie

Kod składnika opisu III.P6S_	Charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji	Odniesienie do efektów kształcenia na kierunku
Wiedza: Absolwent zna i rozumie		
III.P6S_WG	podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych	AK1A_W01, AK1A_W02, AK1A_W03, AK1A_W04, AK1A_W05, AK1A_W06, AK1A_W07, AK1A_W08, AK1A_W09, AK1A_W10, AK1A_W11, AK1A_W12, AK1A_W13, AK1A_W14, AK1A_W15, AK1A_W16, AK1A_W17, AK1A_W18
III.P6S_WK	podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form indywidualnej przedsiębiorczości	AK1A_W19, AK1A_W20, AK1A_W21
Umiejętności: Absolwent potrafi		
III.P6S_UW.o	<p>planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski</p> <p>przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich oraz ich rozwiązywaniu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 dokonywać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i oceniać te rozwiązania <p>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</p> <p>rozwiązywać praktyczne zadania inżynierskie wymagające korzystania ze standardów i norm inżynierskich oraz stosowania technologii właściwych dla kierunku studiów, wykorzystując doświadczenie zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską – w przypadku studiów o profilu praktycznym</p> <p>wykorzystywać zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską doświadczenie związane z utrzymaniem urządzeń, obiektów i systemów typowych dla kierunku studiów – w przypadku studiów o profilu praktycznym</p>	AK1A_U01, AK1A_U02, AK1A_U03, AK1A_U04, AK1A_U05, AK1A_U06, AK1A_U07, AK1A_U08, AK1A_U09, AK1A_U10, AK1A_U11, AK1A_U12, AK1A_U13, AK1A_U14, AK1A_U15, AK1A_U16, AK1A_U17, AK1A_U18, AK1A_U19, AK1A_U20, AK1A_U21, AK1A_U22, AK1A_U23, AK1A_U24