

<p>Akademia Nauk Stosowanych im. H. Cegielskiego w Gnieźnie Uczelnia Państwowa</p>			<p>Akademia Nauk Stosowanych im. Hipolita Cegielskiego w Gnieźnie Uczelnia Państwowa <i>Instytut Nauk Technicznych</i> <i>Kierunek: informatyka</i></p>		
<p>Poziom kształcenia: I stopień Profil kształcenia: profil praktyczny Dziedzina nauki: nauki inżyniersko-techniczne Dyscyplina naukowa: informatyka techniczna i telekomunikacja (100%) Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta: inżynier Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji: 6 PRK</p>					
<p>Pokrycie efektów uczenia się określonych w charakterystykach drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji przez efekty kierunkowe.</p>					
Kod składnika opisu PRK		Charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK (część I).			Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku <i>informatyka</i>
WIEDZA: ABSOLWENT ZNA I ROZUMIE					
P6S_WG		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			K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W07, K_W08, K_W09, K_W10, K_W11, K_W12, K_W13, K_W14, K_W15, K_W16, K_W17, K_W18, K_W19, K_W20, K_W21, K_W22, K_W23, K_W24
P6S_WK		fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji podstawowe ekonomiczne, prawne 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			K_W25, K_W26, K_W27, K_W28

specyficzne charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich (część III)		
P6S_WG	podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych	K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W07, K_W08, K_W09, K_W10, K_W11, K_W12, K_W13, K_W14, K_W15, K_W16, K_W17, K_W18, K_W19, K_W20, K_W21, K_W22, K_W23, K_W24 SI_W01, SI_W02, SI_W03, SI_W04, SI_W05, SI_W06, SI_W07, SI_W08 RIP_W01, RIP_W02, RIP_W03, RIP_W04, RIP_W05, RIP_W06
P6S_WK	ogólne zasady tworzenia i rozwoju różnych form indywidualnej przedsiębiorczości	K_W25, K_W26, K_W27, K_W28
UMIEJĘTNOŚCI: ABSOLWENT POTRAFI		
P6S_UW	wykorzystywać posiadaną wiedzę – formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz wykonywać zadania w warunkach nie w pełni przewidywalnych przez: <ul style="list-style-type: none"> – 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 	K_U01, K_U07, K_U08, K_U09, K_U10, K_U11, K_U12, K_U13, K_U14, K_U15, K_U16, K_U17, K_U18, K_U19, K_U20, K_U21, K_U22, K_U23, K_U24, K_U25, K_U27 SI_U01, SI_U02, SI_U03, SI_U04, SI_U05, SI_U06, SI_U07, SI_U08 RIP_U01, RIP_U02, RIP_U03, RIP_U04, RIP_U05, RIP_U06
P6S_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	K_U02 K_U03 K_U04 K_U05

P6S_UO	planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych (także o charakterze interdyscyplinarnym)	K_U26, K_U28
P6S_UU	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie	K_U06
specyficzne charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich (część III)		
P6S_UW	planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich oraz ich rozwiązywaniu: <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 zaprojektować – zgodnie z zadaną specyfikacją – oraz wykonać typowe dla kierunku studiów proste urządzenia, obiekty, systemy lub realizować procesy, używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów	K_U07, K_U08, K_U09, K_U10, K_U11, K_U12, K_U13, K_U14, K_U15, K_U16, K_U17, K_U18, K_U19, K_U20, K_U21, K_U22, K_U23, K_U24, K_U25 SI_U01, SI_U02, SI_U03, SI_U04, SI_U05, SI_U06, SI_U07, SI_U08 RIP_U01, RIP_U02, RIP_U03, RIP_U04, RIP_U05, RIP_U06
KOMPETENCJE SPOŁECZNE: ABSOLWENT JEST GOTÓW DO		
P6S_KK	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	K_K01, K_K05
P6S_KO	wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego inicjowania działania na rzecz interesu publicznego myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	K_K02, K_K06
P6S_KR	odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, w tym: <ul style="list-style-type: none"> – przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych, – dbałości o dorobek i tradycje zawodu 	K_K03, K_K04

Objaśnienia używanych symboli:

1. Kierunkowe efekty kształcenia

- **K** (przed podkreślnikiem) — kierunkowe efekty kształcenia,
- **SI** (przed podkreślnikiem) – efekty kształcenia dla specjalności Systemy Informatyczne,
- **RIP** (przed podkreślnikiem) –

- **W** (po podkreślniku) — kategoria wiedzy,
- **U** (po podkreślniku) — kategoria umiejętności,
- **K** (po podkreślniku) — kategoria kompetencji społecznych
- **01, 02, 03 i kolejne** — numer efektu kształcenia.

2. Uniwersalne charakterystyki poziomów PRK (pierwszego stopnia):

- **P** = poziom PRK (6),
- **U** = charakterystyka uniwersalna,
- **W** = wiedza,
- **U** = umiejętności,
- **K** = kompetencje społeczne ,

3. Charakterystyki poziomów PRK typowe dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego (drugiego stopnia):

- P = poziom PRK (6, 7)
- S = charakterystyka typowa dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego

W = wiedza

- G = głębia i zakres
- K = kontekst

U = umiejętności

- W = wykorzystanie wiedzy
- K = komunikowanie się
- O = organizacja pracy
- U = uczenie się

K = kompetencje społeczne

- K = krytyczna ocena
- O = odpowiedzialność
- R = rola zawodowa