

**Tabela odniesienia kompetencji inżynierskich przez kierunkowe efekty uczenia się**  
(dla studiów inżynierskich pierwszego stopnia)

Kierunek studiów: <b>OCHRONA KLIMATU I ŚRODOWISKA</b> Dziedziny naukowe: <b>dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych, dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych, dziedzina nauk społecznych</b> Poziom kształcenia: <b>STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA - INŻYNIERSKIE – POZIOM 6</b> Profil kształcenia: <b>PRAKTYCZNY</b>				
<b>Kategoria charakterystyki efektów uczenia się</b>	<b>Kategoria opisowa – aspekty o podstawowym znaczeniu</b>	<b>Kod składnika opisu</b>	<b>Poziom 6</b>	<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Widza: zna i rozumie</b>	<b>Zakres i głębia – kompletność perspektywy poznawczej i zależności</b>	<b>P6S_WG</b>	podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych	K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W07, K_W11
	<b>Kontekst – uwarunkowania, skutki</b>	<b>P6S_WK</b>	Podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form indywidualnej przedsiębiorczości	K_W08, K_W09, K_W10, K_W11, K_W12
<b>Umiejętności: potrafi</b>	<b>Wykorzystanie wiedzy – rozwiązywane problemy i wykonywane zadania</b>	<b>P6S_UW</b>	planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	K_U01, K_U03, K_U06, K_U07, K_U08, K_U09, K_U12, K_U13, K_U14, K_U15, K_U16
		<b>P6S_UW</b>	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,	K_U03, K_U014, K_U05, K_U06, K_U07, K_U08, K_U09, K_U11, K_U12, K_U13, K_U14, K_U15, K_U16, K_U17

			- dokonywać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich	
		<b>P6S_UW</b>	dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i ocenić te rozwiązania	K_U03, K_U04, K_U05, K_U07, K_U09, K_U10, K_U11, K_U12, K_U14, K_U16
		<b>P6S_UW</b>	projektować – zgodnie z zadaną specyfikacją – oraz wykonać typowe dla kierunku studiów proste urządzenia, obiekt, system lub realizować procesy, używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów	K_U01, K_U03, K_U04, K_U06, K_U07, K_U08, K_U11, K_U12, K_U13, K_U14, K_U15, K_U16, K_U17
		<b>P6S_UW</b>	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	K_U04, K_U06, K_U07, K_U08, K_U10, K_U14, K_U15, K_U16, K_U17
		<b>P6S_UW</b>	wykorzystać zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską doświadczenie związane z utrzymaniem urządzeń, obiektów i systemów typowych dla kierunku studiów	K_U10, K_U16, K_U17