

**Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska****Nazwa kierunku studiów: inżynieria środowiska****Poziom kształcenia:** studia pierwszego stopnia**Profil studiów:** ogólnoakademicki**Dziedzina:** dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych**Dyscyplina naukowa:** inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka (73%), inżynieria lądowa, geodezja i transport (27%)**Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta:** inżynier**Opis zakładanych efektów uczenia się**

Kod	Efekt uczenia się dla programu studiów	Odniesienie do efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6, 7 lub 8 PRK	Odniesienie do efektów uczenia się prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich (w przypadku studiów kończących się tytułem zawodowym inżyniera lub magistra inżyniera)
<b>Wiedza</b>			
IS_1A_W01	Ma wiedzę z zakresu matematyki, fizyki, chemii, biologii i innych obszarów przydatną do formułowania i rozwiązywania prostych zadań z zakresu inżynierii środowiska i dziedzin pokrewnych.	P6S_WG	P6S_WG
IS_1A_W02	Ma wiedzę w zakresie dyscyplin i kierunków studiów powiązanych z inżynierią środowiska, takich jak: ochrona środowiska, budownictwo, mechanika, geodezja, geologia.	P6S_WG	P6S_WG
IS_1A_W03	Ma wiedzę w zakresie zasad działania, projektowania, wykonawstwa i eksploatacji urządzeń, obiektów technicznych i systemów służących do zaopatrzenia w energię cieplną i chłodniczą, gaz, wodę, odprowadzania i oczyszczania ścieków oraz odpadów, dystrybucji powietrza.	P6S_WG	P6S_WG
IS_1A_W04	Ma wiedzę w zakresie stosowanych materiałów i wyrobów instalacyjnych oraz budowlanych.	P6S_WG	P6S_WG
IS_1A_W05	Ma wiedzę w zakresie podstaw zrównoważonego rozwoju, zna trendy rozwojowe i rozumie wpływ realizacji na otoczenie.	P6S_WG	P6S_WG

Kod	Efekt uczenia się dla programu studiów	Odniesienie do efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6, 7 lub 8 PRK	Odniesienie do efektów uczenia się prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich (w przypadku studiów kończących się tytułem zawodowym inżyniera lub magistra inżyniera)
IS_1A_W06	Zna i rozumie dylematy współczesnej cywilizacji, ma wiedzę z zakresu ekonomii, zarządzania i prawa, w tym podstawowych pojęć i zasad z zakresu ochrony własności przemysłowej i praw autorskich.	P6S_WK	P6S_WK
IS_1A_W07	Ma wiedzę o cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych	P6S_WG	P6S_WG
IS_1A_W08	Ma wiedzę w zakresie mechaniki płynów, termodynamiki technicznej, hydrologii, gospodarki wodnej, automatycznej regulacji i akustyki.	P6S_WG	P6S_WG
IS_1A_W09	Zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości.	P6S_WK	P6S_WK
<b>Umiejętności</b>			
IS_1A_U01	Posiada umiejętności w zakresie znajomości języka obcego na poziomie biegłości B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. Potrafi posługiwać się specjalistyczną terminologią w środowisku branżowym i poza nim, w szczególności wykorzystując nowoczesne technologie informacyjno-komunikacyjne. Potrafi w dyskusji wymieniać poglądy, skutecznie przekonywać do własnych pomysłów oraz uwzględniać sugestie współpracowników również w języku obcym.	P6S_UK	
IS_1A_U02	Potrafi planować i organizować prace zespołowe i indywidualne oraz aktywnie w nich uczestniczyć przyjmując różne role.	P6S_UO	
IS_1A_U03	Potrafi samodzielnie planować i realizować proces uczenia się przez całe życie, a także motywować innych do stałego samodoskonalenia.	P6S_UU	
IS_1A_U04	Potrafi samodzielnie dobrać i zaprojektować urządzenia, obiekty techniczne, instalacje i sieci z zakresu inżynierii środowiska w tym wykorzystując specjalistyczne oprogramowanie.	P6S_UW	P6S_UW

Kod	Efekt uczenia się dla programu studiów	Odniesienie do efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6, 7 lub 8 PRK	Odniesienie do efektów uczenia się prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich (w przypadku studiów kończących się tytułem zawodowym inżyniera lub magistra inżyniera)
IS_1A_U05	Potrafi planować i przeprowadzać obliczenia, analizy i eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane rezultaty, krytycznie ocenić otrzymane wyniki oraz wyciągać wnioski.	P6S_UW	P6S_UW
IS_1A_U06	Potrafi odczytać oraz przygotowywać dokumentację techniczną w środowisku wybranych programów komputerowych.	P6S_UW	P6S_UW
IS_1A_U07	Potrafi samodzielnie posługiwać się materiałami źródłowymi w zakresie analizy i syntezy zawartych w nich informacji oraz poddawać je krytycznej ocenie w odniesieniu do rozważanych problemów.	P6S_UW	P6S_UW
IS_1A_U08	Potrafi rozwiązywać zadania i problemy techniczne z wykorzystaniem metod i narzędzi inżynierskich w szczególności stosując techniki analityczne lub symulacyjne.	P6S_UW	P6S_UW
IS_1A_U09	Potrafi dobrać właściwe metody i narzędzia do rozwiązywania różnych zadań inżynierskich z zakresu inżynierii środowiska.	P6S_UW	P6S_UW
IS_1A_U10	Potrafi posługiwać się rachunkiem ekonomicznym przy ocenie podejmowanych przedsięwzięć technicznych, dostrzegając znaczenie aspektów społecznych i organizacyjnych.	P6S_UW	P6S_UW
<b>Kompetencje społeczne</b>			
IS_1A_K01	Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz ma świadomość jej znaczenia w procesie rozwiązywania szeregu problemów inżynierskich i technicznych.	P6S_KK	
IS_1A_K02	Jest gotów do kształtowania i stosowania postaw prospołecznych oraz efektywnego komunikowania się, inicjowania działań i uczestnictwa w działalności na rzecz środowiska społecznego, a także do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy.	P6S_KO	
IS_1A_K03	Jest gotów do podjęcia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za pełnione role zawodowe i wymagania tego od innych oraz dbałości o dorobek i tradycje zawodu.	P6S_KR	