

## Efekty uczenia się dla kierunku studiów z odniesieniami do charakterystyk efektów uczenia się pierwszego i drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji

Nazwa kierunku studiów		Ochrona środowiska	
Poziom kształcenia		studia pierwszego stopnia	
Profil kształcenia		praktyczny	
Kod efektu dla kierunku	Efekty uczenia się dla kierunku  Po ukończeniu studiów absolwent:	Odniesienie do efektów uczenia się zgodnych z Polską Ramą Kwalifikacji	
		Kod charakterystyk uniwersalnych I stopnia	Kod charakterystyk II stopnia
<b>WIEDZA</b>			
OS1_W01	w zaawansowanym stopniu rozumie zjawiska i procesy zachodzące w biosferze	P6U_W	P6S_WG
OS1_W02	wykazuje znajomość podstawowej wiedzy ogólnej z różnych dyscyplin (matematyki, informatyki, chemii, fizyki, biologii i nauk o Ziemi; prawo, administracja) oraz zdolności zalecane do wykonywania działalności zawodowej	P6U_W	P6S_WG
OS1_W03	posiada zaawansowaną wiedzę dotyczącą zasad ochrony środowiska naturalnego oraz zasad ochrony przyrody	P6U_W	P6S_WG
OS1_W04	posiada zaawansowaną wiedzę na temat technik ochrony środowiska	P6U_W	P6S_WG
OS1_W05	wykazuje wysoki stopień znajomości technik i narzędzi badawczych do chemicznego monitoringu i oceny stanu środowiska naturalnego	P6U_W	P6S_WG
OS1_W06	wykazuje wysoki stopień znajomości technik i narzędzi badawczych do biologicznego monitoringu i oceny stanu środowiska naturalnego	P6U_W	P6S_WG
OS1_W07	zna zastosowanie praktyczne zdobytej wiedzy w działalności zawodowej	P6U_W	P6S_WG
OS1_W08	zna i rozumie fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji oraz podstawowe ekonomiczne, prawne i etyczne uwarunkowania działalności związanej z ochroną środowiska	P6U_W	P6S_WG
OS1_W09	rozumie podstawowe pojęcia i zasady dotyczące ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	P6U_W	P6S_WK
OS1_W10	zna podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju	P6U_W	P6S_WK
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b>			
OS1_U01	przeprowadza analizy danych i opis zjawisk przyrodniczych z zakresu ochrony środowiska za pomocą metod matematycznych, statystycznych oraz wybranych specjalistycznych programów komputerowych	P6U_U	P6S_UW

OS1_U02	formułuje i rozwiązuje złożone i nietypowe problemy z zakresu ochrony środowiska w zmiennych i nie w pełni przewidywalnych warunkach wykazując przy tym innowacyjne podejście	P6U_U	P6S_UW
OS1_U03	wyszukuje i stosuje odpowiednie akty prawne związane z szeroko pojętą ochroną środowiska	P6U_U	P6S_UW
OS1_U04	potrafi przeprowadzać obserwacje i pomiary z zakresu ochrony środowiska zarówno w terenie jak i laboratorium	P6U_U	P6S_UW
OS1_U05	dobiera właściwe źródła informacji dotyczące szeroko pojętej ochrony środowiska oraz dokonuje ich krytycznej analizy i syntezy	P6U_U	P6S_UW
OS1_U06	wykonuje zadania typowe dla działalności zawodowej; przygotowuje ekspertyzy, opracowania i prezentacje z zakresu nauk o środowisku	P6U_U	P6S_UW
OS1_U07	posługuje się technikami i narzędziami badawczymi do biologicznego monitoringu i oceny stanu środowiska naturalnego	P6U_U	P6S_UW
OS1_U08	posługuje się technikami i narzędziami badawczymi do chemicznego monitoringu i oceny stanu środowiska naturalnego	P6U_U	P6S_UW
OS1_U09	na podstawie posiadanej wiedzy, zebranych informacji oraz lokalnych uwarunkowań potrafi wybrać najlepsze technologie (BAT) stosowane do eliminacji lub ograniczenia emisji zanieczyszczeń do środowiska naturalnego z procesów produkcyjnych oraz energooszczędności i racjonalnego wykorzystywania surowców	P6U_U	P6S_UW
OS1_U10	komunikując się z otoczeniem stosuje specjalistyczną terminologię z zakresu ochrony środowiska	P6U_U	P6S_UK
OS1_U11	podejmuje dyskusję w debatach, przedstawia i ocenia różne opinie oraz uzasadnia swoje stanowisko	P6U_U	P6S_UK
OS1_U12	posługuje się językiem obcym w zakresie nauk o środowisku, zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	P6U_U	P6S_UK
OS1_U13	potrafi współpracować w zespole, także o charakterze interdyscyplinarnym przyjmując w nim różne role	P6U_U	P6S_UO
OS1_U14	samodzielnie planuje i organizuje pracę indywidualną oraz w zespole	P6U_U	P6S_UO
OS1_U15	potrafi samodzielnie planować i realizować samokształcenie, podnosić kompetencje zawodowe i osobiste	P6U_U	P6S_UU
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>			
OS1_K01	jest świadomy znaczenia posiadanej wiedzy w aspekcie jej praktycznego zastosowania oraz jest gotów do zasięgnięcia opinii ekspertów w przypadku trudności z rozwiązaniem problemów	P6U_K	P6S_KK
OS1_K02	przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz samodzielnie i odpowiedzialnie podejmuje decyzje w stanach zagrożenia	P6U_K	P6S_KO

OS1_K03	wykazuje dbałość o wysoką jakość wykonywanych na rzecz środowiska społecznego działań i ma świadomość odpowiedzialności za rzetelne ich wykonanie	P6U_K	P6S_KO
OS1_K04	jest gotów do inicjowania i współorganizowania działań zespołów i organizacji, w których uczestniczy, myśli i działa w sposób przedsiębiorczy	P6U_K	P6S_KO
OS1_K05	przestrzega zasad etyki zawodowej i odpowiedzialnie pełni role zawodowe	P6U_K	P6S_KR

Kod charakterystyk uniwersalnych I stopnia - zgodnie z załącznikiem do Ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (t.j. Dz. U. 2020, poz. 226), Uniwersalne charakterystyki poziomów I stopnia w PRK.

Kod charakterystyk II stopnia - zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 (Dz. U. 2018 r., poz. 2218), Część I - Charakterystyki II stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji, ORAZ dla dziedziny sztuki: Część II - Charakterystyki II stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-7 Polskiej Ramy Kwalifikacji dla dziedziny sztuki (rozwinąć zapisów zawartych w części I), ORAZ kompetencje inżynierskie: Część III - Charakterystyki II stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-7 Polskiej Ramy Kwalifikacji umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich (rozwinąć zapisów zawartych w części I).