

Opis zakładanych efektów uczenia się.

Tabela kierunkowych efektów uczenia się w odniesieniu do Polskich Ram Kwalifikacji

	Symbol	Efekty uczenia się na kierunku studiów BIOMONITORING I ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM I stopień	Efekty obszarowe ogólne Poziom 6
WIEDZA (W) Absolwent zna i rozumie:	K_W01	wiedzę o zróżnicowaniu, zagrożeniach i sposobach ochrony środowiska przyrodniczego Polski	P6S_WG-O1
	K_W02	definicje i pojęcia pozwalające opisać podstawowe zjawiska i procesy przyrodnicze	P6S_WG-O1
	K_W03	kluczowe reguły funkcjonowania życia na poziomie populacji i ekosystemu, potrafi je wykorzystać do oceny zagrożeń środowiska przyrodniczego	P6S_WG-O1
	K_W04	podstawową wiedzę taksonomiczną, ekologiczną i biogeograficzną niezbędną do opisu, interpretacji i ochrony różnorodności biologicznej	P6S_WG-O1
	K_W05	zjawiska i procesy fizyczne istotne dla zrozumienia funkcjonowania przyrody	P6S_WG-O1
	K_W06	wiedzę z zakresu nauk matematycznych pozwalającą na wykorzystanie jej w ochronie środowiska i zrozumienie zjawisk i procesów przyrodniczych	P6S_WG-O1
	K_W07	podstawowe metody statystyczne stosowane w badaniach środowiska	P6S_WG-O1
	K_W08	wiedzę z zakresu chemii środowiska niezbędną do zrozumienia procesów zachodzących w środowisku przyrodniczym	P6S_WG-O1
	K_W09	narzędzia matematyki niezbędne do zrozumienia praw przyrody oraz procesów życiowych	P6G_WG-O1
	K_W10	podstawową wiedzę z zakresu geologii, geomorfologii, gleboznawstwa meteorologii i hydrologii pozwalającą na zrozumienie zjawisk przyrodniczych	P6S_WG-O1
	K_W11	ogólne zasady tworzenia i rozwoju indywidualnej przedsiębiorczości wykorzystującej wiedzę z zakresu nauk przyrodniczych	P6S_WK-O2.3
	K_W12	podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz patentowego	P6S_WK-O2.2
	K_W13	podstawowe zasady zrównoważonego rozwoju i ich wykorzystanie w życiu społeczno-gospodarczym	P6S_WK-O2.1
	K_W14	wiedzę o zagrożeniach środowiska przyrodniczego i potrzebie ochrony zasobów przyrodniczych,	P6S_WK-O2.1
	K_W15	podstawowe technologie wykorzystujące osiągnięcia naukowe w ochronie środowiska	P6S_WG-O1
	K_W16	metody i narzędzia stosowane w monitoringu przyrodniczym oraz zasady oceny oddziaływania na środowisko	P6S_WG-O1
	K_W17	wiedzę o krajowym prawodawstwie i konwencjach międzynarodowych z zakresu ochrony środowiska	P6S_WK-O2.2
	K_W18	znaczenie nauk ekonomicznych w ochronie środowiska	P6S_WK-O2.1
	K_W19	podstawową wiedzę o finansowaniu projektów prośrodowiskowych	P6S_WK-O2.2
	K_W20	wiedzę o podstawach przedsiębiorczości, formach działalności pożytku publicznego i ich wykorzystaniu w ochronie środowiska	P6S_WK-O2.3
	K_W21	znaczenie działań edukacyjnych w różnych grupach wiekowych i społecznych dla właściwego zrozumienia potrzeby ochrony	P6S_WK-O2.1

		środowiska	
	K_W22	podstawowe metody prowadzenia działań edukacyjnych na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego	P6G_WK-O2.2
	K_W23	podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy	P6G_WK-O2.3
	K_W24	podstawowe procedury postępowania administracyjnego w odniesieniu do spraw dotyczących użytkowania i zarządzania zasobami przyrody	P6S_WK-O2.2
	K_W25	zasady stawiania prostych hipotez badawczych	P6G_WG-O1
	K_W26	związki między osiągnięciami z zakresu OZE, a możliwościami ich wykorzystania w życiu społeczno-gospodarczym z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju	P6G_WG-O1
	K_W27	znaczenie procesów hydrologicznych zachodzących w zlewni i w zbiornikach wodnych oraz potrafi powiązać je z zagadnieniami odnoszącymi gospodarowania wodą	P6G_WG-O1
	K_W28	zależności między osiągnięciami w naukach przyrodniczych a możliwościami ich wykorzystania w planowaniu przestrzennym z uwzględnieniem zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej	P6G_WG-O1
	K_W29	drogi postępowania administracyjnego w wydawaniu decyzji i opinii środowiskowych, tworzeniu planów i programów w ochronie środowiska	P6G_WG-O1
	K_W30	metody i zasady prowadzenia prostych doświadczeń biologicznych i fizyczno-chemicznych stosowanych w badaniach środowiska	P6G_WG-O1
UMIEJĘTNOŚCI (U) Absolwent potrafi:	K_U01	krytycznie korzystać z publicznie dostępnych źródeł informacji, w tym źródeł elektronicznych	P6S_UW-O3
	K_U02	dokonać wyboru źródeł informacji	P6S_UW-O3
	K_U03	posługiwać się specjalistycznymi źródłami literaturowymi do klasyfikacji i oznaczania organizmów z krajowej flory, fauny i grzybów	P6S_UW-O3
	K_U04	stosować metody i techniki badawcze wykorzystywane w badaniach terenowych z zakresu ochrony środowiska	P6S_UW-O3
	K_U05	przeprowadzić podstawowe analizy laboratoryjne wykorzystując odpowiedni sprzęt	P6S_UW-O3
	K_U06	wykonać proste eksperymenty biologiczne i fizyko-chemiczne, wykorzystując podstawowe techniki analityczne	P6S_UW-O3
	K_U07	rozpoznać wybrane gatunki organizmów wskaźnikowych oraz siedliska przyrodnicze, przydatne do inwentaryzacji, waloryzacji i monitoringu przyrodniczego	P6S_UW-O3
	K_U08	zaplanować, zrealizować oraz zinterpretować wyniki badań monitoringu środowiska oraz ocenę oddziaływania na środowisko	P6S_UW-O3
	K_U09	stosować techniki laboratoryjne wykorzystywane w monitoringu środowiska i wyciągać wnioski o stanie środowiska	P6S_UW-O3
	K_U10	wykorzystać praktycznie wiedzę z zakresu prawodawstwa w ochronie środowiska	P6S_UW-O3
	K_U11	wyróżnić i ocenić znaczenie obcych geograficznie taksonów dla lokalnego środowiska przyrodniczego	P6S_UW-O3
	K_U12	przeprowadzić analizę przyczyn negatywnych zmian w populacjach roślin i zwierząt oraz ocenić ich skutki dla środowiska przyrodniczego	P6S_UW-O3
	K_U13	omówić znaczenie zrównoważonego rozwoju w ochronie środowiska	P6S_UW-O3
	K_U14	wykorzystać podstawowe narzędzia badawcze stosowane w naukach przyrodniczych do oceny środowiska przyrodniczego	P6S_UW-O3
	K_U15	zaplanować i przygotować realizację procesu ocen oddziaływania na środowisko w zakresie administracyjnym i rzeczowym	P6S_UW-O3
	K_U16	analizować treść dokumentów urzędowych, planistycznych oraz raportów odnoszących się do problemów ochrony środowiska przyrodniczego	P6S_UW-O3-A

	K_U17	posługiwać się oprogramowaniem do przestrzennej i statystycznej analizy danych przyrodniczych	P6S_UW-O3
	K_U18	przygotować dobrze udokumentowane opracowania wybranych problemów w zakresie ochrony środowiska	P6S_UW-O3
	K_U19	pozyskiwać, gromadzić i przetwarzać informacje z różnych źródeł o stanie, zagrożeniu i zmianach zachodzących w środowisku	P6S_UW-O3
	K_U20	podać przyczyny degradacji poszczególnych elementów środowiska, degradacji gleby, zasobów wodnych i krajobrazu..	P6S_UW-O3
	K_U21	prawidłowo zaplanować i przygotować realizację procesu ocen oddziaływania na środowisko w zakresie administracyjnym i rzeczowym	P6S_UW-O3
	K_U22	wykorzystać metody statystyczne oraz techniki informatyczne do opisu zjawisk przyrodniczych i analizy danych z zakresu ochrony środowiska	P6S_UW-O3
	K_U23	wykorzystać odpowiednie metody do popularyzacji wiedzy z zakresu ochrony środowiska i środowiska przyrodniczego	P6S_UW-O3
	K_U24	przedstawić, w sposób przystępny, wiedzę z zakresu ochrony środowiska używając specjalistycznej terminologii	P6S_UK-O4.1
	K_U25	posługiwać się, w dyskusji specjalistycznej, językiem naukowym typowym dla nauk przyrodniczych	P6S_UK-O4.1
	K_U26	uczestniczyć w dyskusji wykazując otwartość na odmienne poglądy ale też broniąc własnych przekonań	P6S_UK-O4.2
	K_U27	posługiwać się językiem obcym zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, z uwzględnieniem słownictwa w zakresie nauk przyrodniczych	P6S_UK-O4.3
	K_U28	planować i organizować własną pracę	P6S_UO-O5.1
	K_U29	pracować w zespole, być odpowiedzialnym za pracę swoją i innych	P6S_UO-O5.2
	K_U30	wziąć odpowiedzialność za powierzony sprzęt i materiały	P6S_UO-O5.1
	K_U31	planować i realizować zadania prowadzące do podnoszenia swoich kompetencji zawodowych i osobistych, adekwatnie do zmieniających się uwarunkowań społecznych i postępu nauki	P6S_UU-O6
KOMPETENCJE SPOLECZNE (K) Absolwent jest gotów do:	K_K01	dokonania wnikliwej oceny własnych kompetencji związanych ze studiowanym obszarem wiedzy	P6S_KK-O7.1
	K_K02	uznania znaczenia zdobytej wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych z zakresu ochrony środowiska	P6S_KK-O7.2
	K_K03	inicjowania działań, uwzględniających potrzeby ogółu społeczeństwa lub lokalnych społeczności, na rzecz ochrony środowiska	P6S_KO-O8.1
	K_K04	brania odpowiedzialności za stan środowiska przyrodniczego	P6S_KO-O8.1
	K_K05	współorganizowania działań na rzecz ochrony środowiska	P6S_KO-O8.2
	K_K06	podjęcia działań na rzecz popularyzacji wiedzy o ochronie środowiska	P6S_KO-O8.2
	K_K07	podjęcia decyzji dotyczących zasobów środowiska przyrodniczego	P6S_KO-O8.3
	K_K08	kierowania się w swoim działaniu zasadami zgodnymi z etyką zawodową; potrafi ich wybór ocenić i uzasadnić oraz wdrażać je w środowisku zawodowym	P6S_KR-O9
	K_K09	wykorzystania technik efektywnego komunikowania się i negocjacji w środowisku społecznym i zawodowym	P6S_KR-O9

Tabela odniesienia efektów PRK poziom 6 do kierunkowych efektów

Kategoria charakterystyki efektów uczenia się	Kod kwalifikacji	Efekty uczenia się na poziomie 6	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
WIEDZA (W) Absolwent zna i rozumie:	P6S_WG-O1	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 kształcenia, studiów, a w przypadku studiów o profilu praktycznym – również zastosowania praktyczne tej wiedzy w działalności zawodowej związanej z ich kierunkiem	K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W07, K_W08, K_W09, K_W10, K_W15, K_W16, K_W25, K_W26, K_W27, K_W28, K_W29, K_W30
	P6S_WK-O2.1	fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji	K_W13, K_W14, K_W18, K_W21,
	P6S_WK-O2.2	podstawowe ekonomiczne, prawne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działań związanych z nadaną kwalifikacją, w tym podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	K_W12, K_W17, K_W19, K_W22, K_W24
	P6S_WK-O2.3	podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości	K_W11, K_W20, K_W23
UMIĘTNOŚCI (U) Absolwent potrafi:	P6S_UW-O3	wykorzystywać posiadaną wiedzę – formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz wykonywać zadania w warunkach nie w pełni przewidywalnych przez: – właściwy dobór źródeł oraz 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_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_U05, K_U06, 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
	P6S_UK-O4.1	komunikować się z otoczeniem z użyciem specjalistycznej terminologii	K_U24, K_U25,
	P6S_UK-O4.2	brać udział w debacie – przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich	K_U26
	P6S_UK-O4.3	posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	K_U27
	P6S_UO-O5.1	planować i organizować pracę – indywidualną oraz w zespole	K_U28, K_U30
	P6S_UO-O5.2	współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych (także o charakterze interdyscyplinarnym)	K_U29
	P6S_UU-O6	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie	K_U31

KOMPETENCJE SPOLECZNE (K) Absolwent jest gotów do:	P6S_KK-O7.1	krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści	K_K01
	P6S_KK-O7.2	uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu	K_K02
	P6S_KO-O8.1	wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego	K_K03, K_K04
	P6S_KO-O8.2	inicjowania działania na rzecz interesu publicznego	K_K05, K_K06
	P6S_KO-O8.3	myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	K_K07
	P6S_KR-O9	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_K08, K_K09