

## EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA STUDIÓW PODYPLOMOWYCH

*Jednostka prowadząca: Wydział Biologii i Biotechnologii*

*Nazwa studiów podyplomowych: Kwalifikacyjne Studia Podyplomowe Nauczanie Przyrody*

*Dziedzina nauki/sztuki: nauki ścisłe i przyrodnicze*

*Dyscyplina naukowa/artystyczna: nauki biologiczne i nauki o Ziemi i środowisku<sup>1</sup>*

*Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji – 7*

Symbole efektów kierunkowych	Kierunkowe efekty uczenia się – opis słowny	Odniesienie do uniwersalnych charakterystyk PRK <sup>2</sup>	Odniesienie do charakterystyki drugiego stopnia PRK dla właściwego poziomu <sup>3</sup>
1	2	3	4
	<b>WIEDZA: ABSOLWENT ZNA I ROZUMIE</b>	<b>Kod składnika opisu</b>	<b>Kod składnik opisu</b>
K_W01	w pogłębiony sposób wybrane fakty, obiekty, zjawiska i dotyczące ich metody z zakresu biologii i geografii oraz teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, także w powiązaniu z innymi dziedzinami nauki takimi jak chemia, fizyka, psychologia i pedagogika	P7U_W	P7S_WG
K_W02	w pogłębionym stopniu podstawy teoretyczne biologii i geografii, w oparciu o zaawansowaną wiedzę ogólną, ma również uporządkowaną wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia z biologii i geografii oraz zna i rozumie specyficzne dla nich wybrane zagadnienia z zakresu zaawansowanej wiedzy szczegółowej	P7U_W	P7S_WG
K_W03	złożone procesy zachodzące w świecie żywym na różnych poziomach jego organizacji oraz ma pogłębioną wiedzę z zakresu oddziaływań i relacji zachodzących na różnych poziomach biosfery	P7U_W	P7S_WG
K_W04	podstawy metodologii nauk przyrodniczych, zasady planowania i przeprowadzania eksperymentów lub obserwacji przyrodniczych, jak również opartego na nich wnioskowania stosownego do opisu oraz interpretacji zjawisk i procesów przyrodniczych	P7U_W	P7S_WG
K_W05	w pogłębiony sposób specyfikę nauk przyrodniczych i dydaktyki przyrody oraz główne tendencje rozwojowe i najnowsze osiągnięcia tych nauk, w tym istotne dla człowieka, gospodarki i środowiska	P7U_W	P7S_WG
K_W06	fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji oraz ich implikacje w odniesieniu do nauk przyrodniczych oraz najistotniejsze problemy współczesnej szkoły wynikające z rozwoju cywilizacji i technologii	P7U_W	P7S_WK
K_W07	złożone uwarunkowania etyczne, prawne i ekonomiczne działalności naukowo-badawczej, dydaktycznej i	P7U_W	P7S_WK

<sup>1</sup> Wpisać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych. Kierunek należy przyporządkować do co najmniej 1 dyscypliny.

<sup>2</sup> Należy odnieść się do właściwego poziomu PRK 6-8 zgodnie z załącznikiem do ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji

<sup>3</sup> Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach systemu szkolnictwa wyższego i nauki po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4 – zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji.

	zastosowań związanych z naukami przyrodniczymi w tym zasady prawa autorskiego i ochrony własności przemysłowej oraz zna i rozumie podstawowe zasady prawa oświatowego i praw dziecka		
	<b>UMIEJĘTNOŚCI: ABSOLWENT POTRAFI</b>	<b>Kod składnika opisu</b>	<b>Kod składnik opisu</b>
K_U01	formułować nietypowe i złożone problemy z zakresu nauk przyrodniczych i dydaktyki przyrody oraz rozwiązywać w innowacyjny sposób zadania w warunkach nieprzewidywalnych, w tym wymagających samodzielnego podejmowania decyzji	P7U_U	P7S_UW
K_U02	dobierać i stosować właściwe metody i narzędzia do wykonywania określonych zadań , w tym dydaktycznych oraz odpowiednio modyfikować istniejące lub opracowywać nowe metody i narzędzia	P7U_U	P7S_UW
K_U03	właściwie korzystać ze źródeł informacji, krytycznie je oceniać i analizować, dokonywać syntezy i twórczej interpretacji zawartych w nich danych oraz prezentować wyniki badań, interpretacje i wnioski, w formie pisemnej i ustnej, z wykorzystaniem zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych	P7U_U	P7S_UW
K_U04	formułować i testować hipotezy związane z prostymi problemami badawczymi z zakresu nauk przyrodniczych i dydaktyki przyrody	P7U_U	P7S_UW
K_U05	absolwent potrafi zaplanować oraz przeprowadzać eksperymenty i obserwacje oraz wykonywać pomiary stosując zaawansowane narzędzia badawcze, a także interpretować otrzymane wyniki i wyprowadzać wnioski w oparciu o odpowiednią literaturę naukową	P7U_U	P7S_UW
K_U06	komunikować się ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców na tematy specjalistyczne z zakresu nauk przyrodniczych i dydaktyki przyrody odpowiednio uzasadniać swoje opinie i stanowiska oraz prowadzić debatę na dany temat	P7U_U	P7S_UK
K_U07	posługiwać się językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego oraz specjalistyczną terminologią z zakresu nauk przyrodniczych i dydaktyki przyrody	P7U_U	P7S_UK
K_U08	współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych i podejmować wiodącą rolę w zespołach np. klasowym, przedmiotowym i im podobnych, potrafi również kierować pracą zespołu przy planowaniu i wykonywaniu różnych zadań z zakresu nauk przyrodniczych i dydaktyki przyrody	P7U_U	P7S_UO
K_U09	samodzielnie podejmować decyzje dotyczące planowania i własnego uczenia się przez całe życie mając na uwadze swoją przyszłość zawodową oraz potrafi ukierunkowywać innych w tym zakresie	P7U_U	P7S_UU
	<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE: ABSOLWENT JEST GOTÓW DO</b>	<b>Kod składnika opisu</b>	<b>Kod składnik opisu</b>
K_K01	tworzenia i rozwijania wzorów właściwego postępowania w środowisku pracy i życia, jak również podejmowania inicjatyw, krytycznej oceny siebie oraz zespołów i organizacji, w których uczestniczy	P7U_K	P7S_KK
K_K02	przewodzenia grupie oraz ponoszenia odpowiedzialności za nią i podejmowane decyzje	P7U_K	P7S_KK
K_K03	krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści oraz do uznawania znaczenia wiedzy z zakresu nauk przyrodniczych, dydaktyki przyrody i nauk pokrewnych oraz innych dziedzin w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych, a także do zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązywaniem problemów	P7U_K	P7S_KK
K_K04	wypełniania zobowiązań społecznych, w tym do dzielenia się wiedzą specjalistyczną z zakresu nauk przyrodniczych i dydaktyki przyrody z innymi oraz inspirowania społeczności szkolnej do organizowania działalności na rzecz środowiska lokalnego	P7U_K	P7S_KO
K_K05	inicjowania działań na rzecz interesu publicznego oraz do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy na rzecz rozwoju własnego, szkoły i lokalnej społeczności.	P7U_K	P7S_KO
K_K06	rozwijania dorobku i podtrzymywania etosu zawodu nauczyciela przyrody, przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej oraz działania na rzecz przestrzegania tych zasad, z uwzględnieniem zmieniających się potrzeb społecznych	P7U_K	P7S_KR