

Wydział Biologii i Nauk o Ziemi Kierunek studiów: BIOLOGIA Obszar kształcenia: nauki przyrodnicze Poziom kształcenia: studia drugiego stopnia Profil kształcenia: ogólnoakademicki		zał. nr 2
Efekty kształcenia dla kierunku (K)	Opis zakładanych efektów kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru: nauki przyrodnicze
WIEDZA		
K_W01	interpretuje złożoność procesów i zjawisk w przyrodzie, których rozwiązanie wymaga podejścia interdyscyplinarnego	P2A_W01
K_W02	ma wiedzę z zakresu filozofii metodologii nauk biologicznych	P2A_W02
K_W03	ma konieczną wiedzę z zakresu nauk ścisłych niezbędną dla rozumienia funkcjonowania organizmów żywych w zakresie wybranej specjalności nauk biologicznych	P2A_W03
K_W04	rozpoznaje problemy badawcze z pogranicza nauk biologicznych, które wymagają zastosowania zaawansowanych narzędzi z obszaru nauk ścisłych	P2A_W03
K_W05	ma pogłębioną wiedzę z zakresu wybranych specjalności nauk biologicznych	P2A_W04
K_W06	śledzi aktualną literaturę przedmiotu z zakresu wybranych specjalności nauk biologicznych	P2A_W05
K_W07	dostrzega dynamiczny rozwój nauk biologicznych oraz powstawanie nowych kierunków i dyscyplin badawczych	P2A_W05
K_W08	wskazuje najistotniejsze trendy rozwoju nauk biologicznych w zakresie wybranej specjalności	P2A_W05
K_W09	zna podstawowe zastosowania modelowania przebiegu zjawisk i procesów biologicznych przy użyciu algorytmów matematycznych, statystycznych oraz informatycznych,	P2A_W06
K_W10	zna zasady planowania badań oraz techniki i narzędzia badawcze stosowane w wybranych specjalnościach nauk biologicznych	P2A_W07

K_W11	zna zasady finansowania badań oraz projektów wdrożeniowych w zakresie nauk biologicznych	P2A_W08
K_W12	zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii	P2A_W09
K_W13	zna zasady ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego	P2A_W10
K_W14	zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę z zakresu biologii	P2A_W11
UMIEJĘTNOŚCI		
K_U01	stosuje zaawansowane techniki i narzędzia badawcze właściwe dla wybranych specjalności nauk biologicznych	P2A_U01
K_U02	potrafi poszukiwać oraz wykorzystywać informację naukową z różnych źródeł w języku polskim i angielskim	P2A_U02 P2A_U07
K_U03	posługuje się specjalistyczną terminologią w zakresie wybranej specjalności nauk biologicznych w języku polskim i angielskim	P2A_U02
K_U04	wykazuje umiejętność krytycznej analizy i selekcji informacji, zwłaszcza ze źródeł elektronicznych	P2A_U03
K_U05	potrafi zaplanować i wykonać zadania badawcze lub ekspertyzy pod kierunkiem opiekuna naukowego	P2A_U04 P2A_U01
K_U06	stosuje zaawansowane narzędzia statystyczne oraz techniki numeryczne adekwatne do problemów studiowanej specjalności z zakresu nauk biologicznych	P2A_U05
K_U07	wykorzystuje wiedzę specjalistyczną do interpretacji zebranych danych empirycznych oraz na tej podstawie formułuje odpowiednie wnioski	P2A_U06 P2A_U07
K_U08	konfrontuje krytycznie informacje z zakresu nauk biologicznych pochodzące z różnych źródeł i na tej podstawie wyciąga uzasadnione wnioski	P2A_U07
K_U09	potrafi przygotować prezentację pracy badawczej z wykorzystaniem różnych środków komunikacji werbalnej i multimediów	P2A_U08

K_U10	wykazuje umiejętność napisania pracy badawczej w języku polskim oraz krótkiego doniesienia naukowego w języku obcym na podstawie własnych badań naukowych	P2A_U09
K_U11	posiada umiejętność wystąpień ustnych w języku polskim i języku obcym, dotyczących zagadnień szczegółowych z zakresu nauk biologicznych	P2A_U10
K_U12	samodzielnie planuje własną karierę zawodową lub naukową	P2A_U11
K_U13	ma umiejętności językowe w zakresie nauk biologicznych zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	P2A_U12 P2A_U02
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K_K01	ma świadomość złożoności zjawisk i procesów biologicznych	P2A_K01
K_K02	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	P2A_K01
K_K03	potrafi planować prace zespołu, w szczególności w zakresie podziału obowiązków i zarządzania czasem	P2A_K02 P2A_K08
K_K04	potrafi rozpoznać i respektować zdanie innych członków zespołu, szczególnie podwładnych	P2A_K02
K_K05	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie i innych zadania	P2A_K03
K_K06	potrafi być samokrytyczny i wyciągać wnioski na podstawie autoanalizy	P2A_K03
K_K07	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaną pracą zgodnie z zasadami etyki	P2A_K04
K_K08	konsekwentnie stosuje i upowszechnia zasadę ścisłego, opartego na danych empirycznych interpretowania zjawisk i procesów biologicznych w pracy badawczej i działaniach praktycznych	P2A_K04
K_K09	ma nawyk korzystania z uznanych źródeł informacji naukowej oraz posługiwania się zasadami krytycznego wnioskowania przy	P2A_K05

	rozstrzyganiu problemów praktycznych	
K_K10	wykazuje odpowiedzialność za ocenę zagrożeń wynikających ze stosowanych technik badawczych oraz tworzenie warunków bezpiecznej pracy z uwzględnieniem zasad ergonomii	P2A_K06
K_K11	systematycznie aktualizuje wiedzę biologiczną i informacje o jej praktycznych zastosowaniach	P2A_K07 P2A_K01
K_K12	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	P2A_K08