

.....
pieczęćka Wydziału/Instytutu

Nazwa Wydziału/Instytutu prowadzącego kierunek studiów: Wydział Nauk Biologicznych

Nazwa kierunku studiów: ochrona środowiska

Poziom kształcenia: drugiego stopnia

Profil kształcenia: ogólnoakademicki

EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA KIERUNKU
określone Uchwałą Senatu Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego
Nr 42/2019/2020
z dnia 9.06.2020

L.p.	symbol kierunkowych efektów uczenia się	kierunkowe efekty uczenia się	odniesienie do charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się (kod składnika opisu)
Wiedza			
1.	K_W01	Posiada szeroką wiedzę na temat złożonych zjawisk i procesów przyrodniczych	P7S_WG
2.	K_W02	Objaśnia i interpretuje zjawiska i procesy przyrodnicze w pracy badawczej i działaniach praktycznych	P7S_WG
3.	K_W03	Posiada pogłębioną wiedzę dotyczącą procesów ekologicznych z zastosowaniem wiedzy z zakresu nauk ścisłych	P7S_WG
4.	K_W04	Posiada pogłębioną wiedzę z zakresu prawa ochrony środowiska i ochrony przyrody w Polsce i UE	P7S_WG, P7S_WK
5.	K_W05	Zna aktualne problemy dotyczące wybranej dziedziny nauki i dyscypliny naukowej w literaturze kierunkowej (krajowej i w jęz. obcym)	P7S_WG
6.	K_W06	Posiada wiedzę z zakresu metod statystycznych i zasad modelowania z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania komputerowego	P7S_WG
7.	K_W07	Zna możliwości pozyskiwania i rozliczania funduszy na realizację projektów naukowych i aplikacyjnych	P7S_WK
8.	K_W08	Wymienia i objaśnia podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii w badaniach laboratoryjnych i terenowych	P7S_WK
9.	K_W09	Objaśnia i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony	P7S_WK

		własności intelektualnej i prawa autorskiego	
10.	K_W10	Rozumie ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystując wiedzę z zakresu ochrony środowiska	P7S_WK
Σ	10		
Umiejętności			
1.	K_U01	Potrafi dostosować techniki i narzędzia do rozwiązywania problemów badawczych w zakresie ochrony środowiska	P7S_UW
2.	K_U02	Łączy informacje pochodzące z różnych źródeł biegle wykorzystując literaturę naukową z zakresu ochrony środowiska, w języku polskim i obcym	P7S_UW, P7S_UK
3.	K_U03	Samodzielnie oraz zespołowo wykonuje i opisuje zadania badawcze lub ekspertyzy naukowe	P7S_UW, P7S_UO
4.	K_U04	Wykorzystuje zaawansowane metody statystyczne oraz techniki i narzędzia informatyczne do analizy danych środowiskowych	P7S_UW
5.	K_U05	Zbiera i analizuje dane empiryczne oraz na tej podstawie formułuje odpowiednie wnioski dotyczące zjawisk przyrodniczych	P7S_UW
6.	K_U06	Analizuje skutki antropopresji i potrafi zaproponować działania z zakresu kompensacji przyrodniczej	P7S_UW
7.	K_U07	Posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w języku polskim i obcym dotyczących wykonywanych prac badawczych	P7S_UK
8.	K_U08	Potrafi napisać prostą publikację w języku polskim oraz krótkie doniesienie naukowe w języku obcym na podstawie własnych badań naukowych	P7S_UK, P7S_UW
9.	K_U09	Potrafi samodzielnie zaplanować swoją karierę zawodową lub naukową	P7S_UU
10.	K_U10	Posiada umiejętność posługiwania się specjalistyczną terminologią z zakresu ochrony środowiska w języku polskim i obcym	P7S_UK
Σ	10		
Kompetencje społeczne			
1.	K_K01	Ma potrzebę uczenia się i rozwijania umiejętności zawodowych przez całe życie	P7S_KK

2.	K_K02	Wykazuje umiejętność współdziałania i pracy w grupie	P7S_KK, P7S_KO
3.	K_K03	Wykazuje zdolność odpowiedniej weryfikacji priorytetów zmierzających do realizacji określonego zadania	P7S_KO
4.	K_K04	Potrafi identyfikować i rozstrzygać dylematy związane z wykonywaniem przyszłego zawodu	P7S_KR
5.	K_K05	Wykazuje odpowiedzialność za ocenę zagrożeń wynikających ze stosowanych technik badawczych i tworzenie warunków bezpiecznej pracy	P7S_KR
6.	K_K06	Dzięki zdobytej wiedzy i umiejętnościom potrafi myśleć oraz działać w sposób przedsiębiorczy	P7S_KO
Σ	6		

Efekty kształcenia dla kierunku opracowano na podstawie *Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji z dnia 14 listopada 2018 r. (Dz.U. Z 2018 r., poz. 2218)*

.....
data i podpis
Zastępcy ds. Kształcenia

.....
data i podpis
Dyrektora Kolegium

Objaśnienia:

Symbol efektu tworzą:

- litera K - dla wyróżnienia, że chodzi o efekty kierunkowe,
- znak _ (podkreślnik),
- jedna z liter W, U lub K - dla oznaczenia kategorii efektów (W - wiedza, U - umiejętności, K - kompetencje społeczne),
- numer efektu w obrębie danej kategorii, zapisany w postaci dwóch cyfr (numery od 1 do 9 należy poprzedzić cyfrą 0).

W kolumnie odniesienia do charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się należy wskazać kody składników opisu efektów uczenia się zaczerpnięte z opisu efektów uczenia się, zgodnie z *Ustawą o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji* oraz *Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji z dnia 14 listopada 2018 r. (Dz.U. z 2018 r., poz. 2218)*. Występujące w charakterystykach kody składnika opisu są złożone z następujących elementów:

- jedna litera P – dla oznaczenia słowa poziomu;
- jedna z cyfr 6, 7, 8 – dla oznaczenia numeru poziomu (6 – szósty, 7 – siódmy, 8 – ósmy);
- jedna litera S – dla oznaczenia słowa studia;
- znak _ (podkreślnik),
- jedna z liter W, U lub K - dla oznaczenia kategorii efektów (W - wiedza, U - umiejętności, K - kompetencje społeczne),
- jedna z liter:
 - G – występującą w kategorii wiedza, która określa zakres i głębię/kompletność perspektywy poznawczej i zależności,
 - K – występującą w kategorii wiedza, która określa kontekst/uwarunkowania, skutki,
 - W – występującą w kategorii umiejętności, która określa wykorzystanie wiedzy/rozwiązywane problemy i wykonywane zadania,
 - K – występującą w kategorii umiejętności, która określa komunikowanie się/ odbieranie i tworzenie wypowiedzi, upowszechnianie wiedzy w środowisku naukowym i posługiwanie się językiem obcym,
 - O – występującą w kategorii umiejętności, która określa organizację pracy/planowanie i pracę zespołową,
 - U – występującą w kategorii umiejętności, która określa uczenie się/ planowanie własnego rozwoju i rozwoju innych osób,
 - K – występującą w kategorii kompetencje społeczne, która określa oceny/krytyczne podejście,
 - O – występującą w kategorii kompetencje społeczne, która określa odpowiedzialność/wypełnianie zobowiązań społecznych i działanie na rzecz interesu społecznego,
 - R – występującą w kategorii kompetencje społeczne, która określa rolę zawodową/niezależność i rozwój etosu.

.....
pieczętka Wydziału/Instytutu

Nazwa Wydziału/Instytutu prowadzącego kierunek studiów: Wydział Nauk Biologicznych

Nazwa kierunku studiów: ochrona środowiska

Poziom kształcenia: drugiego stopnia

Profil kształcenia: ogólnoakademicki

US 42/2019/2020 z dn. 9.06.2020

**KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA ZAJĘĆ Z DZIEDZIN NAUK
HUMANISTYCZNYCH LUB SPOŁECZNYCH
(DOTYCZY PROGRAMÓW KSZTAŁCENIA REALIZOWANYCH POZA TYMI
DYSCYPLINAMI)**

L.p.	kod składnika opisu odniesienia do charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się	kierunkowe efekty uczenia się dla zajęć z dziedzin nauk humanistycznych lub społecznych
dziedzina nauk humanistycznych		
Wiedza		
1.	P7S_WK	HS_W01 - zna typy własności intelektualnej oraz praw do dóbr osobistych
2.	P7S_WK	HS_W02 - posiada podstawową wiedzę na temat stosunków prawnych prawa konstytucyjnego w odniesieniu do przedmiotów własności intelektualnej
3.	P7S_WG	HS_W03 - opisuje główne dyscypliny i nurty filozoficzne
4.	P7S_WG	HS_W04 - tłumaczy potrzebę stosowania zasad bioetycznych w nauce oraz podczas prowadzenia eksperymentów biologicznych
5.	P7S_WG	HS_W05 - w pracy badawczej konsekwentnie stosuje zasady interpretacji zjawisk i procesów biologicznych w oparciu o dane empiryczne, z wykorzystaniem odpowiedniej metodyki badawczej
6.	P7S_WG	HS_W06 - ma wiedzę w zakresie planowania badań z wykorzystaniem metod i narzędzi badawczych stosowanych w biologii
Σ	6	
Umiejętności		
1.	P7S_UW	HS_U01 - stosuje zaawansowane techniki i metody badawcze wykorzystywane w naukach biologicznych
2.	P7S_UW	HS_U02 - prowadzi obserwacje zjawisk i procesów biologicznych na różnych poziomach organizacji życia, poddaje je interpretacji oraz formułuje wnioski
Σ	2	
Kompetencje społeczne		
1.	P7S_KO P7S_KR	HS_K01 - ma zdolność do prawidłowego identyfikowania i rozstrzygania dylematów związanych z prawami własności intelektualnej, w tym dotyczących priorytetów własnej działalności, ich skutków prawnych, moralnych i społecznych oraz kwestii związanych z ponoszeniem w tym zakresie odpowiedzialności

2.	P7S_KO P7S_KR	HS_K02 - jest wrażliwy na problemy społeczne, etyczne oraz ekonomiczne związane z przedmiotami własności intelektualnej oraz dostrzega ich wieloaspektowe powiązania z prawem
3.	P7S_KR	HS_K03 - jest świadomy dylematów związanych z praktycznym wykorzystaniem osiągnięć z zakresu nauk biologicznych w różnych dziedzinach działalności człowieka
4.	P7S_KK	HS_K04 - rozumie znaczenie biologii jako dyscypliny naukowej decydującej o rozwoju cywilizacyjnym
5.	P7S_KO	HS_K05 - wykazuje zainteresowanie oraz przejawia aktywną postawę w aktualizowaniu wiedzy z zakresu nauk biologicznych
6.	P7S_KK	HS_K06 - jest świadomy znaczenia biologii jako dyscypliny naukowej decydującej o rozwoju cywilizacyjnym, gospodarczym i ochronie środowiska naturalnego
Σ	6	
dziedzina nauk społecznych		
Wiedza		
1.		
2.		
Σ	0	
Umiejętności		
1.		
Σ	0	
Kompetencje społeczne		
1.		
Σ	0	

.....
data i podpis
Zastępca ds. Kształcenia

.....
data i podpis
Dyrektora Kolegium