

**EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA KIERUNKU**  
określone Uchwałą Senatu Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego  
Nr ....*EU-DS-US 108/2018/2019*...  
z dnia 14 maja 2019r.

Nazwa podstawowej jednostki organizacyjnej prowadzącej kierunek studiów:			
Wydział Nauk Przyrodniczych			
Nazwa kierunku studiów: Ochrona Środowiska			
Poziom kształcenia: Studia pierwszego stopnia			
Profil kształcenia: <i>Ogólnoakademicki</i>			
L.p.	symbol kierunkowych efektów uczenia się	kierunkowe efekty uczenia się	odniesienie do charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się (kod składnika opisu)
<b>Wiedza</b>			
1.	K_W01	opisuje zjawiska fizyczne, chemiczne i biologiczne zachodzące w przyrodzie	P6S_WG
2.	K_W02	identyfikuje narzędzia matematyki niezbędne do zrozumienia praw przyrody oraz opisu procesów życiowych i podaje przykłady ich zastosowania	P6S_WG
3.	K_W03	rozumie relacje między przyrodą ożywioną i nieożywioną oraz między różnymi dyscyplinami nauk przyrodniczych	P6S_WG
4.	K_W04	ma podstawową wiedzę na temat systematyki, budowy i funkcjonowania organizmów żywych	P6S_WG
5.	K_W06	wylicza organizacje oraz systemy ochrony środowiska w Polsce oraz zna podstawowe regulacje prawa dotyczące ochrony środowiska, zna metody ochrony gatunków i ekosystemów	P6S_WG
6.	K_W11	zna naukowe podstawy ochrony zasobów genetycznych	P6S_WG
7.	K_W12	tłumaczy uwarunkowania geologiczne, geomorfologiczne, hydrologiczne i klimatyczne funkcjonowania przyrody	P6S_WG
8.	K_W13	wyjaśnia podstawowe reguły i opisuje mechanizmy funkcjonowania życia na poziomie populacji, biocenozy i ekosystemu	P6S_WG
9.	K_W05	rozumie związki między środowiskiem, zdrowiem człowieka oraz uwarunkowaniami gospodarczymi	P6S_WG

10.	K_W07	definiuje problemy środowiskowe w skali globalnej, regionalnej i lokalnej oraz zna podstawowe sposoby	P6S_WG
11.	K_W08	wymienia organizacje zajmujące się wspieraniem finansowym przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska oraz zna zasady konstruowania wniosków o fundusze na wspieranie projektów z zakresu ochrony środowiska	P6S_WG
12.	K_W10	ma szczegółową wiedzę w zakresie wybranych zagadnień związanych z ochroną środowiska i przyrody	P6S_WG
13.	K_W14	opisuje zasady wykorzystania narzędzi informatycznych do analizy i prezentacji danych	P6S_WG
14.	K_W09	przedstawia podstawowe metody i techniki prowadzenia badań terenowych w środowisku przyrodniczym oraz możliwości ich wykorzystania w ochronie środowiska i przyrody	P6S_WG
15.	K_W15	zna zasady ochrony własności intelektualnej i podstawowe zasady etyki zawodowej oraz organizacji, bezpieczeństwa i higieny pracy	P6S_WK
Σ	15		
<b>Umiejętności</b>			
1.	K_U01	identyfikuje na podstawie kluczy oraz innych dostępnych narzędzi, elementy przyrody żywej	P6S_UW
2.	K_U02	rozpoznaje elementy środowiska abiotycznego i procesy w nim zachodzące	P6S_UW
3.	K_U06	poszukuje przyczyn zaistniałych zagrożeń środowiska przyrodniczego i wskazuje sposoby ich ograniczania lub neutralizowania	P6S_UW
4.	K_U03	interpretuje obserwacje i pomiary oraz na ich podstawie wyciąga poprawne wnioski	P6S_UW
5.	K_U07	wykorzystuje narzędzia inżynierii procesowej oraz proponuje sposoby pozyskiwania energii odnawialnej odpowiednie do warunków	P6S_UW
6.	K_U09	przeprowadza proste obserwacje i pomiary w terenie pod nadzorem opiekuna	P6S_UW
7.	K_U12	wykorzystuje podstawowe oprogramowanie do edycji tekstów, analizy i prezentacji danych	P6S_UW
8.	K_U11	umie stosować poznane metody matematyczne i statystyczne do opisu zjawisk i analizy danych	P6S_UW
9.	K_U14	ocenia zasoby, zagrożenia i możliwości regeneracyjne przyrody	P6S_UW
10.	K_U04	korzysta z informacji źródłowych (w tym zawartych w źródłach elektronicznych) w języku polskim i obcym na poziomie B2	P6S_UK

EU-OS-US108/2018/2019



11.	K_U05	konstruuje wnioski na wspieranie projektów z zakresu ochrony środowiska	P6S_UK
12.	K_U08	stosuje zasady związane z prawem autorskim i ochroną własności intelektualnej	P6S_UK
13.	K_U13	przygotowuje dobrze udokumentowane opracowania związane ze studiowanym kierunkiem oraz stosuje różne formy prezentacji danych	P6S_UU
14.	K_U10	przeprowadza proste obserwacje i doświadczenia w laboratorium pod nadzorem opiekuna	P6S_UO
15.	K_U15	stosuje techniki oceny zasobów genetycznych	P6S_UO
Σ	15		
<b>Kompetencje społeczne</b>			
1.	K_K01	dąży do stałego aktualizowania wiedzy z zakresu nauk przyrodniczych	P6S_KK
2.	K_K02	jest świadomy problemów społecznych i zdrowotnych związanych ze środowiskiem pracy	P6S_KK
3.	K_K03	jest przygotowany do działania w stanach nagłego zagrożenia	P6S_KK
4.	K_K04	świadomie stosuje zasady bioetyki	P6S_KK
5.	K_K05	krytycznie podchodzi do informacji upowszechnianych w mediach, szczególnie z zakresu nauk przyrodniczych	P6S_KK
6.	K_K06	sumiennie podchodzi do powierzonych zadań, jest odpowiedzialny za powierzany sprzęt oraz za bezpieczeństwo pracy własnej i innych	P6S_KO
7.	K_K07	pracuje samodzielnie i zespołowo w rozwiązywaniu problemów społecznych i związanych ze studiowanym kierunkiem	P6S_KO
8.	K_K08	jest wrażliwy na globalne i lokalne zagrożenia przyrody	P6S_KR
9.	K_K09	wykazuje zainteresowanie podstawowymi zjawiskami i procesami przyrodniczymi	P6S_KR
10.	K_K10	wykazuje twórczą postawę w zdobywaniu wiedzy szanując własność intelektualną innych autorów	P6S_KR
Σ	10		

Zastępca dyrektora  
Instytutu Biologii Środowiska

*twerd*  
Dr Lucyna Twerd

.....  
data i podpis  
dyrektora instytutu/kierownika katedry

Prodziekan ds. Dydaktycznych  
Wydziału Nauk Przyrodniczych

*dr Magdalena Trzopkiewicz*  
.....  
dr Magdalena Trzopkiewicz  
kierownika podstawowej jednostki organizacyjnej

EU-OS-US108/2018/2019

#### 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 poziom;
- 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 głębokość/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.

EU-OS-US108/2018/2019

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

Nazwa podstawowej jednostki organizacyjnej prowadzącej kierunek studiów: <b>WYDZIAŁ NAUK PRZYRODNICZYCH</b>		
Nazwa kierunku studiów: <b>OCHRONA ŚRODOWISKA</b>		
Poziom kształcenia: <b>PIERWSZEGO STOPNIA</b>		
Profil kształcenia: <b>OGÓLNOAKADEMICKI</b>		
<b>L.p.</b>	<b>kod składnika opisu odniesienia do charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się</b>	<b>kierunkowe efekty uczenia się dla zajęć z dziedzin nauk humanistycznych lub społecznych</b>
<b>dziedzina nauk humanistycznych</b>		
<b>Wiedza</b>		
1.	P6S_WG	Zna podstawowe zagadnienia, koncepcje filozoficzne i etyczne obecne w historii filozofii
2.	P6S_WK	Definiuje podstawowe zasady związane z prawem autorskim i ochroną własności intelektualnej, w tym związanej z funkcjonowaniem na uczelni wyższej
Σ	2	
<b>Umiejętności</b>		
1.		
Σ	0	
<b>Kompetencje społeczne</b>		
1.	P6S_KK	Potrafi samodzielnie analizować podstawowe zagadnienia z zakresu filozofii
2.	P6S_KR	Jest świadomy zagrożeń związanych z nie przestrzeganiem praw autorskich
Σ	2	
<b>dziedzina nauk społecznych</b>		
<b>Wiedza</b>		
1.	P6S_WG	Zna podstawowe pojęcia i teorie socjologiczne oraz procesy społeczne pozwalające na stosowanie zasad etyki zawodowej
Σ	1	
<b>Umiejętności</b>		
1.		
Σ	0	

EU-OS-US108/2018/2019



Kompetencje społeczne		
1.	P6S_KO	Potrafi pracować samodzielnie i zespołowo w rozwiązywaniu problemów społecznych
Σ		

zastępca dyrektora  
Instytutu Biologii Środowiska

*Twerd*  
Dr Lucyna Twerd

.....  
data i podpis  
dyrektora instytutu/kierownika katedry

Prodziekan ds. Dydaktycznych  
Wydziału Nauk Przyrodniczych

*dr Magdalena Trojankiewicz*.....

.....  
data i podpis  
kierownika podstawowej jednostki organizacyjnej

ELI-OS-US908/2018/2019