

**EFEKTY KSZTAŁCENIA**

**określone Uchwałą Senatu Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego  
Nr 156/2012/2013  
z dnia 25 września 2013 r.**

<b>Podstawowa jednostka organizacyjna prowadząca 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>Umiejscowienie kierunku w obszarze (obszarach) kształcenia:</b> obszar nauk przyrodniczych			
<b>Wskazanie dziedzin nauki/ dziedzin sztuki, do których odnoszą się efekty kształcenia:</b> dziedzina nauk biologicznych, dziedzina nauk o Ziemi			
<b>Dyscypliny naukowe/dyscypliny artystyczne:</b> biologia, ekologia, ochrona środowiska			
<b>Dyscyplina wiodąca:</b> ochrona środowiska			
Lp.	symbol kierunkowych efektów kształcenia	kierunkowe efekty kształcenia	odniesienie do obszarowych efektów kształcenia (symbol)
<b>Wiedza</b>			
1.	K_W01	opisuje zjawiska fizyczne, chemiczne i biologiczne zachodzące w przyrodzie	P1A_W01 P1A_W02 P1A_W03 P1A_W05
2.	K_W02	identyfikuje narzędzia matematyki niezbędne do zrozumienia praw przyrody oraz opisu procesów życiowych i podaje przykłady ich zastosowania	P1A_W02 P1A_W03 P1A_W05 P1A_W06
3.	K_W03	rozumie relacje między przyrodą żywą i nieżywą	P1A_W01

		oraz między różnymi dyscyplinami nauk przyrodniczych	P1A_W02 P1A_W04 P1A_W05
4.	K_W04	tłumaczy uwarunkowania geologiczne, geomorfologiczne, hydrologiczne i klimatyczne funkcjonowania przyrody	P1A_W01 P1A_W02 P1A_W04 P1A_W05 P1A_W07 P1A_W08
5.	K_W05	wyjaśnia podstawowe reguły i opisuje mechanizmy funkcjonowania życia na poziomie populacji, biocenozy i ekosystemu	P1A_W01 P1A_W04 P1A_W05 P1A_W07 P1A_W08
6.	K_W06	ma podstawową wiedzę na temat systematyki, budowy i funkcjonowania organizmów żywych	P1A_W01 P1A_W02 P1A_W04 P1A_W05
7.	K_W07	zna metody ochrony gatunków i ekosystemów (in situ, ex situ, ochrona czynna i bierna)	P1A_W01 P1A_W02 P1A_W05 P1A_W07 P1A_W08
8.	K_W08	rozumie związki między środowiskiem, zdrowiem człowieka oraz uwarunkowaniami gospodarczymi	P1A_W01 P1A_W02 P1A_W03 P1A_W04 P1A_W05 P1A_W07 P1A_W08
9.	K_W09	charakteryzuje organizacje oraz systemy ochrony środowiska w Polsce; zna podstawowe regulacje prawa dotyczące ochrony środowiska	P1A_W04 P1A_W05 P1A_W08 P1A_W11
10.	K_W10	definiuje problemy środowiskowe w skali globalnej, regionalnej i lokalnej oraz zna podstawowe sposoby ograniczania zagrożeń środowiska, a także odtwarzania utraconych walorów przyrodniczych	P1A_W01 P1A_W02 P1A_W03 P1A_W04 P1A_W05 P1A_W07 P1A_W08
11.	K_W11	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	P1A_W08 P1A_W10 P1A_W11
12.	K_W12	przedstawia podstawowe metody i techniki prowadzenia badań terenowych w środowisku przyrodniczym oraz możliwości ich wykorzystania w ochronie środowiska i przyrody	P1A_W02 P1A_W05 P1A_W07
13.	K_W13	opisuje zasady wykorzystania narzędzi informatycznych do analizy i prezentacji danych	P1A_W05 P1A_W06 P1A_W07
14.	K_W14	zna zasady ochrony własności intelektualnej i podstawowe	P1A_W08

		zasady etyki zawodowej oraz organizacji, bezpieczeństwa i higieny pracy	P1A_W09 P1A_W10 P1A_W11
15.	K_W15	ma szczegółową wiedzę w zakresie wybranych zagadnień związanych z ochroną środowiska i przyrody	P1A_W01 P1A_W02 P1A_W03 P1A_W04 P1A_W05 P1A_W06 P1A_W07 P1A_W08
16.	K_W16	zna naukowe podstawy ochrony zasobów genetycznych	P1A_W01 P1A_W04 P1A_W05 P1A_W07 P1A_W08
17.	K_W17	identyfikuje i objaśnia zjawiska fizyko-chemiczne wykorzystywane w technologiach ochrony środowiska	P1A_W03 P1A_W07
$\Sigma$	<b>17</b>		
<b>Umiejętności</b>			
18.	K_U01	identyfikuje na podstawie kluczy oraz innych dostępnych narzędzi, elementy przyrody żywej	P1A_U01 P1A_U06 P1A_U07
19.	K_U02	rozpoznaje elementy środowiska abiotycznego i procesy w nim zachodzące	P1A_U01 P1A_U06 P1A_U07
20.	K_U03	przeprowadza proste obserwacje i pomiary w terenie pod nadzorem opiekuna	P1A_U01 P1A_U04 P1A_U06
21.	K_U04	przeprowadza proste obserwacje i doświadczenia w laboratorium pod nadzorem opiekuna	P1A_U01 P1A_U04 P1A_U06
22.	K_U05	korzysta z informacji źródłowych (w tym zawartych w źródłach elektronicznych) w języku polskim i obcym na poziomie B2	P1A_U02 P1A_U03 P1A_U07 P1A_U12
23.	K_U06	przygotowuje różne formy prezentacji danych i prowadzi dyskusje na tematy związane ze studiowanym kierunkiem	P1A_U05 P1A_U08 P1A_U10 P1A_U11
24.	K_U07	interpretuje obserwacje i pomiary oraz na ich podstawie wyciąga poprawne wnioski	P1A_U07
25.	K_U08	umie stosować poznane metody matematyczne i statystyczne do opisu zjawisk i analizy danych	P1A_U01 P1A_U05
26.	K_U09	wykorzystuje podstawowe oprogramowanie do edycji tekstów, analizy i prezentacji danych	P1A_U01 P1A_U03
27.	K_U10	konstruuje wnioski na wspieranie projektów z zakresu ochrony środowiska	P1A_U03 P1A_U09
28.	K_U11	ocenia zasoby, zagrożenia i możliwości regeneracyjne przyrody	P1A_U01 P1A_U04 P1A_U06 P1A_U07

			P1A_U09
29.	K_U12	poszukuje przyczyn zaistniałych zagrożeń środowiska przyrodniczego i wskazuje sposoby ich ograniczania lub neutralizowania	P1A_U01 P1A_U02 P1A_U03 P1A_U07
30.	K_U13	stosuje techniki oceny zasobów genetycznych	P1A_U01 P1A_U06
31.	K_U14	wykorzystuje narzędzia inżynierii procesowej oraz proponuje sposoby pozyskiwania energii odnawialnej odpowiednie do warunków	P1A_U01 P1A_U06 P1A_U07
32.	K_U15	stosuje zasady związane z prawem autorskim i ochroną własności intelektualnej	P1A_U03 P1A_U09
<b>Σ</b>	<b>15</b>		
<b>Kompetencje społeczne</b>			
33.	K_K01	jest wrażliwy na globalne i lokalne zagrożenia przyrody	P1A_K03
34.	K_K02	wykazuje zainteresowanie podstawowymi zjawiskami i procesami przyrodniczymi	P1A_K05 P1A_K07
35.	K_K03	dąży do stałego aktualizowania wiedzy z zakresu nauk przyrodniczych	P1A_K01 P1A_K05 P1A_K07
36.	K_K04	wykazuje twórczą postawę w zdobywaniu wiedzy szanując własność intelektualną innych autorów	P1A_K01 P1A_K04 P1A_K07
37.	K_K05	krytycznie podchodzi do informacji upowszechnianych w mediach, szczególnie z zakresu nauk przyrodniczych	P1A_K04
38.	K_K06	sumiennie podchodzi do powierzonych zadań, szanuje pracę własną i innych	P1A_K06
39.	K_K07	jest odpowiedzialny za powierzony sprzęt oraz za bezpieczeństwo pracy własnej i innych	P1A_K06
40.	K_K08	pracuje samodzielnie i zespołowo w rozwiązywaniu problemów społecznych i związanych ze studiowanym kierunkiem	P1A_K01 P1A_K02 P1A_K03 P1A_K07
41.	K_K09	świadomie stosuje zasady bioetyki	P1A_K03 P1A_K04
42.	K_K10	jest przygotowany do działania w stanach nagłego zagrożenia	P1A_K02 P1A_K03 P1A_K04 P1A_K06
43.	K_K11	jest świadomy problemów społecznych i zdrowotnych związanych ze środowiskiem pracy	P1A_K04
44.	K_K12	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	P1A_K08
<b>Σ</b>	<b>12</b>		