

Wydział prowadzący kierunek studiów: Wydział Biologii i Ochrony Środowiska UMK		
Kierunek studiów: ochrona środowiska		
Poziom kształcenia: studia pierwszego stopnia		
Profil kształcenia: ogólnoakademicki		
Umiejscowienie kierunku w obszarze (obszarach) kształcenia: obszar nauk przyrodniczych		
Symbol	Efekty kształcenia dla kierunku studiów Po ukończeniu studiów pierwszego stopnia kierunku ochrona środowiska o profilu ogólnoakademickim absolwent osiąga następujące efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów kształc. w obszarze kształc. nauk przyrodniczych
WIEDZA		
K_W01	opisuje zjawiska fizyczne, chemiczne i biologiczne zachodzące w przyrodzie	P1A_W01
K_W02	tłumaczy uwarunkowania geologiczne, geomorfologiczne, hydrologiczne, glebowe i klimatyczne funkcjonowania przyrody	P1A_W02 P1A_W03
K_W03	charakteryzuje właściwości pierwiastków oraz wybranych związków organicznych i nieorganicznych	P1A_W03
K_W04	charakteryzuje podstawowe metody analityczne wykorzystywane w badaniach cech fizykochemicznych środowiska	P1A_W03 P1A_W07
K_W05	charakteryzuje elementy analizy matematycznej, podstawowe funkcje elementarne oraz równania i ich układy, objaśnia podstawowe elementy rachunku prawdopodobieństwa	P1A_W03
K_W06	modeluje zjawiska przyrodnicze wykorzystując narzędzia matematyczne i statystyczne	P1A_W03 P1A_W06
K_W07	wymienia podstawowe i wybrane specjalistyczne programy komputerowe i objaśnia możliwość ich wykorzystania przy opisywaniu i interpretowaniu zjawisk przyrodniczych	P1A_W06
K_W08	objaśnia podstawowe zagadnienia z zakresu biochemii, biologii molekularnej i fizjologii wykorzystywane w badaniach ekologicznych i ochronie środowiska	P1A_W01 P1A_W04
K_W09	identyfikuje grupy systematyczne i gatunki roślin i zwierząt oraz zespoły organizmów	P1A_W07
K_W10	charakteryzuje wybrane metody jakościowe i ilościowe oceny stanu populacji roślin i zwierząt oraz metody dokumentowania badań	P1A_W05 P1A_W07
K_W11	tłumaczy związki i zależności między różnymi dyscyplinami nauk przyrodniczych, a w szczególności relacje między przyrodążywioną i nieżywioną	P1A_W04
K_W12	charakteryzuje organizację i funkcjonowanie systemów ekologicznych oraz relacje organizm-środowisko	P1A_W01 P1A_W02
K_W13	objaśnia rolę i znaczenie środowiska przyrodniczego dla funkcjonowania człowieka	P1A_W01
K_W14	wymienia i charakteryzuje podstawowe metody waloryzacji środowisk naturalnych i antropogenicznych	P1A_W07
K_W15	wymienia i opisuje metody bioindykacji środowisk wodnych i lądowych	P1A_W07

K_W16	opisuje zmiany i zagrożenia środowiska spowodowane działalnością człowieka na powierzchni ziemi, w glebach i wodach	P1A_W04
K_W17	wymienia systemy i techniki pomiarowe i opisuje procedury związane z monitoringiem środowiska	P1A_W03 P1A_W07
K_W18	wymienia i opisuje podstawowe metody, techniki, technologie, narzędzia i materiały pozwalające wykorzystać i kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka, a także pozwalające na odtwarzanie utraconych walorów przyrodniczych	P1A_W05 P1A_W08
K_W19	definiuje zasady przygotowywania planów ochrony obszarów cennych przyrodniczo oraz ocen oddziaływania na środowisko	P1A_W07 P1A_W08
K_W20	objaśnia systemy zarządzania środowiskiem w przedsiębiorstwie	P1A_W07 P1A_W08
K_W21	nazywa i charakteryzuje technologie pozyskiwania energii odnawialnej	P1A_W07
K_W22	charakteryzuje przesłanki polityki ochrony środowiska w Polsce i UE, w tym koncepcję rozwoju zrównoważonego	P1A_W08
K_W23	wymienia i tłumaczy podstawowe regulacje prawne dotyczące ochrony środowiska, ochrony własności przemysłowej, prawa autorskiego i patentowego	P1A_W05 P1A_W10
K_W24	wylicza i charakteryzuje organizacje oraz systemy ochrony środowiska w Polsce	P1A_W05 P1A_W08
K_W25	opisuje ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości wykorzystującej wiedzę z zakresu ochrony środowiska	P1A_W11
K_W26	objaśnia zasady etyki ekologicznej	P1A_W04
K_W27	objaśnia zasady przygotowywania raportów, opracowań i prac dyplomowych	P1A_W05
K_W28	wymienia podstawowe pozycje literaturowe polsko- i obcojęzyczne z zakresu wybranej specjalizacji	P1A_W05
K_W29	wykazuje znajomość języka obcego w zakresie ochrony środowiska zgodnie z wymaganiami B2 ESOKJ	P1A_W04
K_W30	definiuje podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii	P1A_U09
UMIEJĘTNOŚCI		
K_U01	wykorzystuje wiedzę z zakresu geologii, geomorfologii, hydrologii, gleboznawstwa i klimatologii przy opisie środowiska przyrodniczego	P1A_U06 P1A_U09
K_U02	stosuje podstawowe techniki pomiarowe i analityczne wykorzystywane w ochronie środowiska oraz planuje zbieranie materiału	P1A_U01 P1A_U06
K_U03	rozpoznaje na podstawie kluczy oraz innych dostępnych narzędzi, elementy przyrody ożywionej i nieożywionej	P1A_U04 P1A_U06
K_U04	wykorzystuje metody bioindykacyjne w badaniach środowiskowych	P1A_U01
K_U05	posługuje się podstawowymi metodami matematycznymi i statystycznymi do analizy danych i opisu zjawisk przyrodniczych	P1A_U05 P1A_U07
K_U06	użytkuje komputer w zakresie koniecznym do wyszukiwania informacji, tworzenia baz danych, analizy danych, sporządzania raportów i prezentacji wyników	P1A_U05 P1A_U03
K_U07	posługuje się Systemem Informacji Geograficznej (GIS) jako podstawowym narzędziem do tworzenia baz danych o środowisku	P1A_U01 P1A_U05
K_U08	ocenia zasoby i możliwości regeneracyjne przyrody	P1A_U06 P1A_U07
K_U09	wykorzystuje podstawowe narzędzia biologii molekularnej w badaniach ekologicznych i ochronie środowiska	P1A_U01 P1A_U08
K_U10	wykorzystuje wybrane metody jakościowe i ilościowe oceny stanu	P1A_U01

	populacji roślin i zwierząt oraz metody dokumentowania badań	
K_U11	interpretuje obserwacje i pomiary i na ich podstawie wyciąga poprawne wnioski	P1A_U07 P1A_U08
K_U12	dostrzega zaistniałe zagrożenia zdrowotne i środowiskowe i stawia poprawne hipotezy dotyczące ich przyczyn	P1A_U07 P1A_U08
K_U13	opracowuje systemy zarządzania środowiskiem w przedsiębiorstwie	P1A_U04 P1A_U09 P1A_U10 P1A_U11
K_U14	sporządza oceny oddziaływania na środowisko oraz plany ochrony obszarów cennych przyrodniczo	P1A_U04 P1A_U09 P1A_U10 P1A_U11
K_U15	współpracuje w zespołach kilkuosobowych	P1A_U04 P1A_U06
K_U16	korzysta z informacji źródłowych w języku polskim i angielskim, prowadzi analizy, syntezy, podsumowania, krytyczne oceny i poprawne wnioskowania	P1A_U02 P1A_U07 P1A_U09 P1A_U10 P1A_U11
K_U17	wykorzystuje podstawową wiedzę z zakresu biochemii, biologii molekularnej i fizjologii w badaniach ekologicznych i ochronie środowiska	P1A_U01 P1A_U04
K_U18	posługuje się argumentami na rzecz zrównoważonego rozwoju	P1A_U07 P1A_U08
K_U19	interpretuje dokumenty polityki w zakresie ochrony środowiska i ochrony przyrody	P1A_U02
K_U20	wykorzystuje instrumenty prawne w ograniczaniu antropopresji	P1A_U01
K_U21	wykorzystuje podstawowe metody, techniki i technologie pozwalające kształtować potencjał przyrody oraz odtwarzać utracone walory przyrodnicze	P1A_U04
K_U22	analizuje podstawowe procesy ekologiczne mając świadomość znaczenia tej wiedzy przy wyciąganiu poprawnych wniosków na podstawie wyników przeprowadzonych badań	P1A_U07
K_U23	wykorzystuje podstawowe metody waloryzacji środowisk naturalnych i antropogenicznych	P1A_U01
K_U24	komunikuje się z otoczeniem społeczno-gospodarczym w formie werbalnej i pisemnej	P1A_U08
K_U25	stosuje zasady etyki ekologicznej	P1A_U07
K_U26	posługuje się językiem obcym w zakresie ochrony środowiska zgodnie z wymaganiami B2 ESOKJ	P1A_U12
K_U27	przygotowuje dokumentację niezbędną do utworzenia własnego przedsiębiorstwa świadczącego usługi eksperckie, monitoringowe, konsultingowe, opiniotwórcze lub planistyczne	P1A_U09
K_U28	uzasadnia wybór tematu pracy dyplomowej pod kątem planowanej kariery zawodowej lub naukowej	P1A_U07
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K_K01	jest gotowy do pogłębiania wiedzy z zakresu nauk o środowisku	P1A_K01 P1A_K05 P1A_K07
K_K02	wykazuje ostrożność i krytycyzm w przyjmowaniu informacji z literatury naukowej, internetu, a szczególnie dostępnej w masowych mediach,	P1A_K04

	mających odniesienie do ochrony środowiska	
K_K03	ma świadomość ryzyka wykonywanej działalności oraz ponoszenia pełnej odpowiedzialności w zakresie działań związanych z ochroną środowiska	P1A_K04 P1A_K07
K_K04	ma świadomość konieczności postępowania zgodnie z etyką ekologiczną	P1A_K04
K_K05	potrafi być samokrytyczny i wyciągać wnioski na podstawie autoanalizy	P1A_K03 P1A_K04
K_K06	jest chętny do promocji zasad ochrony środowiska, docenia rolę edukacji ekologicznej i zdrowotnej	P1A_K04
K_K07	wykazuje akceptującą postawę wobec metod matematyczno – statystycznych i informatycznych w ochronie środowiska	P1A_K01 P1A_K07
K_K08	jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo pracy własnej i innych	P1A_K06
K_K09	jest odpowiedzialny za powierzony sprzęt, pracę własną i innych	P1A_K02 P1A_K03
K_K10	jest chętny do pracy w zespole jako jego członek	P1A_K02
K_K11	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	P1A_K08

Program studiów obowiązuje od roku akademickiego 2012/2013

Program studiów został uchwalony na posiedzeniu Rady Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska w dniu 14.12.2012 r.

.....

(podpis Dziekana)