

UNIwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

KARTA MODUŁU – PRZEDMIOTU

1 INFORMACJE OGÓLNE

Kierunek studiów:	Odnawialne Źródła Energii i Gospodarka Odpadami (I st.)
Specjalność:	Gospodarka odpadami, Odnawialne źródła energii
Profil kształcenia:	Ogólnoakademicki
Forma studiów:	stacjonarne
Stopień kształcenia:	I
Semestr:	
Nazwa przedmiotu (j. pol.):	Sozologia
Nazwa przedmiotu (j. ang.):	
Koordynator przedmiotu:	dr hab. inż. Tomasz Głąb (rtglab@cyf-kr.edu.pl)
Osoby prowadzące przedmiot:	dr hab. inż. Tomasz Głąb (rtglab@cyf-kr.edu.pl); dr inż. Andrzej Żabiński (azabinski@vp.pl); dr inż. Urszula Sadowska (p27k7@interia.pl)
Liczba godzin w planie studiów:	
Liczba punktów ECTS:	
Język wykładowy:	polski
Kod przedmiotu:	

Cele przedmiotu:	Celem przedmiotu jest przekazanie studentom podstawowych wiadomości o problemach środowiskowych w wybranych ekosystemach. Zapoznanie z aktualnym stanem środowiska oraz systemem ochrony środowiska i przyrody w Polsce i na świecie.
Literatura:	
Przedmioty poprzedzające (wymagania wstępne):	

2 EFEKTY KSZTAŁCENIA (EK) DLA MODUŁU – PRZEDMIOTU

Symbol efektów kształcenia dla modułu (EK)	Opis efektów kształcenia	Odniesienie efektów dla modułu do:		
		efektów kierunkowych	efektów prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich (InzA)	efektów dla obszaru nauk rolniczych (R), technicznych (T) i społecznych (S)
WIEDZA				
S-W1	Zna klasyfikację ekosystemów oraz podstawowe prawa ekologiczne	OE_W03 OE_W11		R1A_W01 R1A_W06
S-W2	Opisuje procesy zachodzące w biosferze, rozpoznaje źródła zanieczyszczeń i ich oddziaływanie na środowisko	OE_W03 OE_W11		R1A_W01 R1A_W06
S-W3	Zna metody zapobiegania degradacji środowiska, w szczególności powodowane przez działalność rolniczą	OE_W03 OE_W11		R1A_W01 R1A_W06
UMIEJĘTNOŚCI				
S-U1	Identyfikuje aspekty środowiskowe związane z działalnością gospodarczą, w tym także działalnością rolniczą	OE_U19 OE_U14		R1A_U05
S-U2	Proponuje sposoby i technologie mające na celu zmniejszenie wpływu środowiskowego działalności człowieka	OE_U19 OE_U14		R1A_U05
KOMPETENCJE SPOŁECZNE				
S-K1	przyjmuje otwartą postawę w swoich działaniach wobec problemów ochrony środowiska przyrodniczego	OE_K02 OE_K05		R1A_K04

3 SZCZEGÓŁOWY OPIS MODUŁU – PRZEDMIOTU

Symbol efektów kształcenia dla modułu (EK)	Treści kształcenia	Forma zajęć	Liczba godzin		Ocena	
			kontaktowych	bezkontaktowych	formująca	kończąca
S-W1 S-W2	Definicje, podstawowe pojęcia ekologiczne, Klasyfikacja ekosystemów	W	3.00	1.00	302	731
S-W2 S-W1	Czynniki siedliskowe wpływające na funkcjonowanie ekosystemów	W	3.00	1.00	302	731
S-W2 S-W3	Zanieczyszczenia powietrza - źródła i oddziaływanie na rośliny	W	3.00	1.00	302	731
S-W2 S-W3	Zanieczyszczenia wód, zjawisko eutrofizacji ekosystemów wodnych	W	3.00	1.00	302	731
S-W2 S-W3	Wpływ działalności rolniczej na środowisko. Degradacja gleb	W	3.00	1.00	302	731

Symbol efektów kształce- nia dla modułu (EK)	Treści kształcenia	Forma zajęć	Liczba godzin		Ocena	
			kontaktowych	bezkontaktowych	formująca	kończąca
Suma godzin:			15.00	5.00	—	—
S-U1 S-U2	System ochrony środowiska w Polsce	CA	3.00	3.00	101	731
S-U1 S-U2	System ochrony przyrody w Polsce	CA	4.00	4.00	101	731
S-U1 S-U2	Państwowy monitoring środowiska	CA	4.00	4.00	101	731
S-U2 S-K1	Problemy środowiskowe parków narodowych	CA	4.00	4.00	101	731
Suma godzin:			15.00	15.00	—	—

4 STATYSTYKA MODUŁU – PRZEDMIOTU

Liczba godzin nakładu pracy studenta i punkty ECTS	Liczba godzin	ECTS
Liczba godzin (punktów ECTS) - zakres obowiązkowy	0	0
Liczba godzin (punktów ECTS) - zakres do wyboru	0	0
Łączna liczba godzin (punktów ECTS), którą student uzyskuje poprzez bezpośredni kontakt z nauczycielem akademickim	0	0
Łączna liczba godzin (punktów ECTS), którą student uzyskuje na zajęciach praktycznych np. laboratoryjne, projektowe, terenowe, warsztaty	0	0
Przewidywany nakład pracy własnej (bez udziału prowadzącego lub z udziałem w ramach konsultacji) konieczny do realizacji zadań programowych przedmiotu	0	0
Liczba godzin (punktów ECTS) - obszar kształcenia w obszarze nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	0	0
Liczba godzin (punktów ECTS) - obszar kształcenia w obszarze nauk technicznych	0	0
Liczba godzin (punktów ECTS) - obszar kształcenia w obszarze nauk społecznych	0	0

5 KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU –	
NA OCENĘ 2.0	nie zna klasyfikacji ekosystemów oraz praw ekologicznych
NA OCENĘ 3.0	wymienia typy ekosystemów oraz podstawowe prawa ekologiczne
NA OCENĘ 3.5	
NA OCENĘ 4.0	szczegółowo opisuje klasyfikację ekosystemów oraz prawa ekologiczne
NA OCENĘ 4.5	

NA OCENĘ 5.0	szczegółowo opisuje klasyfikację ekosystemów oraz prawa ekologiczne, zna podstawowe problemy środowiskowe ekosystemów
EFEKT KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU –	
NA OCENĘ 2.0	nie opisuje procesów zachodzących w biosferze
NA OCENĘ 3.0	ogólnie opisuje procesy zachodzące w biosferze,
NA OCENĘ 3.5	
NA OCENĘ 4.0	opisuje procesy zachodzące w biosferze, rozpoznaje źródła zanieczyszczeń i ich oddziaływanie na środowisko
NA OCENĘ 4.5	
NA OCENĘ 5.0	szczegółowo opisuje procesy zachodzące w biosferze, rozpoznaje źródła zanieczyszczeń i ich oddziaływanie na środowisko, podaje metody zapobiegania
EFEKT KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU –	
NA OCENĘ 2.0	nie zna metod zapobiegania degradacji środowiska
NA OCENĘ 3.0	zna niektóre metody zapobiegania degradacji środowiska
NA OCENĘ 3.5	
NA OCENĘ 4.0	wymienia metody zapobiegania degradacji środowiska
NA OCENĘ 4.5	
NA OCENĘ 5.0	szczegółowo opisuje metody zapobiegania degradacji środowiska
EFEKT KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU –	
NA OCENĘ 2.0	nie identyfikuje aspektów środowiskowych związanych z działalnością gospodarczą
NA OCENĘ 3.0	identyfikuje niektóre aspekty środowiskowe związane z działalnością gospodarczą
NA OCENĘ 3.5	
NA OCENĘ 4.0	identyfikuje aspekty środowiskowe związane z działalnością gospodarczą
NA OCENĘ 4.5	
NA OCENĘ 5.0	identyfikuje aspekty środowiskowe związane z działalnością gospodarczą, opisuje ich wpływ na środowisko i podaje metody jego ograniczenia
EFEKT KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU –	
NA OCENĘ 2.0	nie zna sposobów i technologie zmniejszenia wpływu środowiskowego działalności człowieka
NA OCENĘ 3.0	zna niektóre sposobów i technologie zmniejszenia wpływu środowiskowego działalności człowieka
NA OCENĘ 3.5	
NA OCENĘ 4.0	wymienia sposoby i technologie zmniejszenia wpływu środowiskowego działalności człowieka
NA OCENĘ 4.5	
NA OCENĘ 5.0	wymienia i ocenia sposoby i technologie zmniejszenia wpływu środowiskowego działalności człowieka
EFEKT KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU –	
NA OCENĘ 2.0	nie przyjmuje otwartej postawy w swoich działaniach wobec problemów ochrony środowiska przyrodniczego
NA OCENĘ 3.0	przyjmuje otwartą postawę w swoich działaniach wobec niektórych problemów ochrony środowiska przyrodniczego
NA OCENĘ 3.5	
NA OCENĘ 4.0	przyjmuje otwartą postawę w swoich działaniach wobec problemów ochrony środowiska przyrodniczego
NA OCENĘ 4.5	
NA OCENĘ 5.0	przyjmuje otwartą postawę w swoich działaniach wobec problemów ochrony środowiska przyrodniczego oraz propaguje ją w swoim otoczeniu

SYMBOLE ZASTOSOWANE W KARCIE PRZEDMIOTU

Formy zajęć	
Korespondują z metodami dydaktycznymi (dyskusja, projekt, doświadczenie/eksperyment/wykonanie czynności, rozwiązywanie problemu, studium przypadku, analiza i ocena tekstów źródłowych)	
1 wykład 11 ćwiczenia audytoryjne 21 ćwiczenia projektowe 22 ćwiczenia laboratoryjne 23 warsztaty 24 ćwiczenia terenowe	31 ćwiczenia seminaryjne 32 seminarium dyplomowe 33 konserwatorium ... ,1 eL – zajęcia e-learning 34 lektorat 35 wychowanie fizyczne
Oceny formujące (Of)	
101 sprawdzian wiedzy 201 sprawdzian umiejętności: wykonania zadania obliczeniowego, analitycznego, czynności, wypracowania decyzji 202 zaliczenie projektu (indywidualne, grupowe) 203 zaliczenie raportu/sprawozdania z prac laboratoryjnych/ćwiczeń praktycznych (indywidualne, grupowe) 301 ocena prezentacji ustnej, umiejętności wypowiedzi ustnej, udzielania instruktażu	302 ocena zaangażowania w dyskusji, umiejętności podsumowania wartościowania 403 zaliczenie/ocena pracy pisemnej, recenzji, eseju 501 zaliczenie dziennika praktyk 601 ocena umiejętności pełnienia nałożonej funkcji w zespole
Ocena podsumowująca (Of)	
701 egzamin (zaliczenie końcowe) pisemny ograniczony czasowo 707 test jednokrotnego wyboru 703 test wielokrotnego wyboru 711 rozwiązanie zadania problemowego, analiza przypadku 721 demonstracja praktycznych umiejętności	731 egzamin ustny (zaliczenie końcowe ustne) ... ,1 z dostępem do podręczników ... ,2 bez dostępu do podręczników 741 praca dyplomowa