



KARTA MODUŁU / KARTA PRZEDMIOTU

Kod modułu	
Nazwa modułu	Administrowanie zasobami środowiska
Nazwa modułu w języku angielskim	<i>Environmental resources management</i>
Obowiązuje od roku akademickiego	2016/2017

A. USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Odnawialne źródła energii
Poziom kształcenia	I stopień (I stopień / II stopień)
Profil studiów	Ogólnoakademicki (ogólno akademicki / praktyczny)
Forma i tryb prowadzenia studiów	stacjonarne (stacjonarne / niestacjonarne)
Specjalność	
Jednostka prowadząca moduł	Katedra Technologii Wody i Ścieków
Koordinator modułu	Prof. dr hab. Elżbieta Bezak-Mazur
Zatwierdził:	Prof. dr hab. Elżbieta Bezak-Mazur

B. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	kierunkowy (podstawowy / kierunkowy / inny HES)
Status modułu	nieobowiązkowy (obowiązkowy / nieobowiązkowy)
Język prowadzenia zajęć	polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	IV semestr
Usytuowanie realizacji przedmiotu w roku akademickim	Semestr zimowy (semestr zimowy / letni)
Wymagania wstępne	(kody modułów / nazwy modułów)
Egzamin	nie (tak / nie)
Liczba punktów ECTS	2

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
w semestrze	15				



C. EFEKTY KSZTAŁCENIA I METODY SPRAWDZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Cel modułu	Zapoznanie z zagadnieniami administrowania zasobami środowiska w dobie polityki trwałego rozwoju zrównoważonego ze szczególnym uwzględnieniem problematyki ochrony i kształtowania środowiska. Uwarunkowania prawne. (3-4 linijki)
-------------------	---

Symbol efektu	Efekty kształcenia	Forma prowadzenia zajęć (w/ć/l/p/inne)	odniesienie do efektów kierunkowych	odniesienie do efektów obszarowych
W_01	Zna zasady administrowania gospodarką środowiskową w warunkach trwałego zrównoważonego rozwoju	w	OZE_W01 OZE_W8	T1A_W01 T1A_W07 T1A_W08
W_02	Zna i potrafi zastosować podstawowe akty prawne dotyczące ochrony środowiska	w	OZE_W8	T1A_W01 T1A_W08 T1A_W03
W_03	Rozumie podstawy zjawisk i procesów naturalnych, antropogenicznych przebiegających w środowisku, zna współczesne kierunki wykorzystania surowców naturalnych	w	OZE_W16 OZE_W19	T1A_W03 T1A_W05 T1A_W07 T1A_W08 T1A_W09
U_01	Zna aspekty polityki ekologicznej oraz program ochrony środowiska państwa, programy regionalne	w	OZE_W16 OZE_W19	T1A_W03 T1A_W05 T1A_W07 T1A_W08 T1A_W09
U_02	Potrafi wykorzystać wybrane techniki badawcze w ocenie środowiska przyrodniczego	w	OZE_W19 OZE_W05 OZE_W02	T1A_W04 T1A_W07 T1A_U01 T1A_U07
K_01	Potrafi pracować samodzielnie i współpracować w zespole nad wyznaczonym zadaniem	w	OZE_U03 OZE_K01	T1A_K02 T1A_K05 T1A_K07

Treści kształcenia:

Treści kształcenia w zakresie wykładu

Nr zajęć ćwic.	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla modułu
1	Administrowanie zasobami środowiska. Funkcje gospodarcze środowiska, powiązania gospodarki ze środowiskiem a równowaga ekologiczna przestrzeni. Aktywna i bierna polityka środowiskowa, zarządzanie rozwojem środowiska. Gospodarowanie w środowisku antropogenicznym.	W_01 W_02
2	Akty prawne w gospodarowaniu środowiskiem w warunkach trwałego zrównoważonego rozwoju regionalnego. Prawa i obowiązki korzystających ze środowiska przyrodniczego i antropogenicznego.	W_02
3	Przyrodnicze uwarunkowania gospodarki środowiskowej. Klasyfikacja zasobów środowiskowych i ich potencjału jakościowego (bogactwa mineralne, zasoby wodne, gleby, lasy, krajobrazy i inne zasoby środowiska antropogenicznego).	W_01 W_02
4-5	Wybrane techniki badawcze w ocenie środowiska przyrodniczego: inwentaryzacja przyrodnicza przestrzeni, delimitacja granic systemów środowiskowych w waloryzacji, waloryzacja przyrodniczo – krajobrazowa badanej przestrzeni lokalnej i regionalnej (przegląd metod), ocena metod kartograficznych, GIS i statystycznych dla celów utylitarnych przedmiotu.	W_01 U_01



6	Współczesna gospodarka a ochrona środowiska, nowoczesne technologie prośrodowiskowe.	W_01 U_02
7	Podstawy zarządzania środowiskiem w przedsiębiorstwie i w gminie, powiecie, województwie i kraju.	W_02 K_01
8	Międzynarodowy aspekt ochrony zasobów środowiska w kontekście gospodarczym i administracyjnym.	W_02
	Zaliczenie przedmiotu	

Metody sprawdzania efektów kształcenia

Symbo- l efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia (sposób sprawdzenia, w tym dla umiejętności – odwołanie do konkretnych zadań projektowych, laboratoryjnych, itp.)
W_01	kolokwium
W_02	kolokwium
W_03	kolokwium
U_01	sprawozdanie, kolokwium
U_02	sprawozdanie, kolokwium
K_01	dyskusja na zajęciach

D. NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS		
	Rodzaj aktywności	obciążenie studenta
1	Udział w wykładach	15
2	Udział w ćwiczeniach	
3	Udział w laboratoriach	
4	Udział w konsultacjach (2-3 razy w semestrze)	2
5	Udział w zajęciach projektowych	
6	Konsultacje projektowe	
7	Udział w egzaminie	
8		
9	Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	17 (suma)
10	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego (1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)	0,68
11	Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	2
12	Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	
13	Samodzielne przygotowanie się do kolokwium	4
14	Samodzielne przygotowanie się do laboratoriów	
15	Wykonanie sprawozdań	27
15	Przygotowanie do kolokwium końcowego z laboratorium	
17	Wykonanie projektu lub dokumentacji	
18	Przygotowanie do egzaminu	
19		
20	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	33 (suma)
21	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	1,32



	(1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)	
22	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50
23	Punkty ECTS za moduł 1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta	2
24	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym Suma godzin związanych z zajęciami praktycznymi	27
25	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym 1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta	1,08

E. LITERATURA

Wykaz literatury	<p>1. Craig J.R., Vaughan D.J., Skinner B.J., 2003, <i>Zasoby Ziemi</i>, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s.503.</p> <p>2. Poskrobko Bazyli, 1998, <i>Zarządzanie środowiskiem</i>, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok, s.235</p> <p>3. Richert Maria, 2002, <i>Ochrona środowiska w działalności inwestycyjnej i gospodarczej. Wymagania, procedury, wdrażanie</i>, Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr Sp. z o.o. Gdańsk.</p> <p>4. Wiąckowski S.K. 2000, <i>Przyrodnicze podstawy inżynierii środowiska</i>, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa</p> <p>Literatura uzupełniająca:</p> <p>5. Richling A., Stojek B., Strzyż M. i in., 2006 <i>Regionalne studia ekologiczno- krajobrazowe, część 2. Człowiek i krajobraz – ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego</i>. Problemy Ekologii Krajobrazu, tom XVII/1, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych UW, Instytut Geografii AŚ w Kielcach, Polska Asocjacja Ekologii Krajobrazu, ss.382.</p> <p>6. Strzyż Małgorzata (red.), 2004, <i>Perspektywy rozwoju regionu w świetle badań krajobrazowych</i>, Polska Asocjacja Ekologii Krajobrazu, IG AŚ Kielce, s.312.</p> <p>7. Borys Tadeusz (red.), 1999, <i>Wskaźniki ekorozwoju</i>, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko Białystok, 275.</p> <p>8. Kowalkowski Alojzy, Janczy Zbigniew, 2002, <i>Wdrażanie systemu zarządzania środowiskowego w regionie z uwzględnieniem organizacji funkcjonujących w gminie i w powiecie</i>, Europejski Instytut Kształcenia Podyplomowego EPOS-Kielce, Kielce, s.458.</p> <p>9. Kudłacz Tadeusz, 1999, <i>Programowanie rozwoju regionalnego</i>, Wydawnictwo Naukowe PWN, s.179</p> <p>10. Matuszak-Flejszman Alina, 2001, <i>Jak skutecznie wdrożyć system zarządzania środowiskowego wg normy ISO 14001</i>, Polskie Zrzeszenie Inżynierów i Techników Sanitarnych, Poznań, s.285.</p> <p>11. Ryszard, 2000, <i>Prawo Ochrony Środowiska</i>, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz, s.538.</p> <p>12. Winpenny J.T. 1995. <i>Wartość środowiska – metody wyceny ekonomicznej</i>, Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.</p>
Witryna WWW modułu/przedmiotu	http://www.tu.kielce.pl/katalog/wbiis.mhtml