

Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska						
Nazwa programu kształcenia (kierunku)	Architektura krajobrazu		Poziom i forma studiów studia II stopnia stacjonarne			
Specjalność:	Projektowanie i urządzenie krajobrazu		Ścieżka dyplomowania: -			
Nazwa przedmiotu:	Inżynieria krajobrazu		Kod przedmiotu: AK2103			
Rodzaj przedmiotu: ⁰⁾	obowiązkowy	Semestr: 1	Punkty ECTS ¹⁾		2	
Liczba godzin w semestrze:	W - 30	C- 0	L- 0	P-0	Ps-0	S-0
Przedmioty wprowadzające	-					
Założenia i cele przedmiotu:	Przekazanie wiedzy związanej z wartością i zasadami kształtowania krajobrazu zgodnej z koncepcją zrównoważonego rozwoju; nauczanie podstaw renaturyzacji i projektowania ekosystemów					
Forma zaliczenia	Wykład: zaliczenie pisemne					
Treści programowe:	<p>Krajobraz jako komponent rzeczywistości fizycznej i społeczno-prawnej. Kształtowanie przestrzeni i gospodarowanie zasobami krajobrazowymi w świetle paradygmatu zrównoważonego rozwoju. Wartość krajobrazu. Krajobraz kulturowy jako dobro publiczne. Optymalne wykorzystanie krajobrazu dla realizacji celów gospodarczych z zachowaniem walorów środowiska i różnorodności biologicznej. Funkcje ekosystemów. Projektowanie funkcji ekosystemalnych; renaturyzacja ekosystemów i projektowanie krajobrazu dla realizacji celów gospodarczych i przyrodniczych. Projektowanie tzw. „zielonej infrastruktury” i racjonalnego zagospodarowania wód opadowych w krajobrazie miasta</p>					
Efekty kształcenia	<i>Zapisać minimum 4, maksimum 8 efektów kształcenia zachowując kolejność: wiedza-umiejętności-kompetencje. Stosować czasowniki ²⁾ z podanego niżej zbioru. Każdy efekt kształcenia musi być weryfikowalny.</i>			<i>Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia ³⁾</i>		
EK1	ma pogłębioną wiedzę na temat zasad projektowania krajobrazu z uwzględnieniem potrzeb ochrony środowiska			K_W02		
EK2	zna aktualne problemy, trendy rozwojowe i idee z zakresu renaturyzacji i projektowania ekosystemów na różnych szczeblach organizacji przestrzennej			K_W04		
EK3	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi samodzielnie i krytycznie planować proces samokształcenia,			K_K01		
EK4	ma świadomość ważności i zrozumienie pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje			K_K05		
EK5						
EK6						
EK7						
EK8						

Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)	Udział w wykładach	15x2h	30
	Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia i obecność na nim		20
	Obecność na egzaminie/zaliczeniu		4
	Udział w: ćwiczeniach audytoryjnych + laboratorium + zajęciach projektowych + pracowni specjalistycznej		0
	Przygotowanie do ćwiczeń audytoryjnych/laboratoryjnych/seminarium		0
	Przygotowanie do zajęć projektowych/pracowni specjalist.		0
	Opracowanie sprawozdań z laboratorium lub pracowni i/lub wykonanie zadań domowych (prac domowych)		0
	Przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń /laboratorium/ pracowni specjalistyczna		0
	Realizacja zadań projektowych (w tym przygotowanie prezentacji)		0
	Udział w konsultacjach związanych z ćwiczeniami/seminarium/projektem		2
		RAZEM: ¹⁾	56
	Wskaźniki ilościowe	Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela : 30+2+4	36h
Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym: 2		2h	0
Literatura podstawowa:	1) Kupidura, A., Łuczewski M., Kupidura P. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa 2011; 2) Cymerman ,R., Falkowski, J., Hopfer, A. Krajobrazy wiejskie. Klasyfikacja i kształtowanie. Wyd. ART., Olsztyn 1992; 3) Richling, A., Solon, J. Ekologia krajobrazu, PWN Warszawa 1998;		
Literatura uzupełniająca:	1) Keddy P. Wetland Ecology. Principles and conservation. Cambridge 2010; 2) Mitsch W. J., Jorgensen S.E. Ecological Engineering and ecosystem restoration. Wiley &sons 2004; 3) Matlock, M.D., Morgan, R.A. Ecological Engineering Design: Restoring and Conserving Ecosystem Services. Wiley&sons 2011;		
nr efektu kształcenia	metoda weryfikacji efektu kształcenia	forma zajęć (jeśli jest więcej niż jedna), na której zachodzi weryfikacja	
EK1	zaliczenie pisemne wykładu	W	
EK2	zaliczenie pisemne wykładu	W	
EK3	zaliczenie pisemne wykładu	W	
EK4	zaliczenie pisemne wykładu	W	
EK5			
EK6			
EK7			
EK8			
Jednostka realizująca:	KOIKŚ	Osoby prowadzące:	dr hab. Piotr Banaszuk, prof. PB
Data opracowania programu:	27. 02. 2012	Program opracował(a):	dr hab. Piotr Banaszuk, prof. PB