

Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska					
Nazwa programu kształcenia (kierunku)	Budownictwo		Poziom i forma studiów studia II stopnia niestacjonarne		
Specjalność:			Ścieżka dyplomowania:		
Nazwa przedmiotu:	Praca dyplomowa magisterska		Kod przedmiotu: X03305		
Rodzaj przedmiotu:	obieralny	Semestr: 3	Punkty ECTS ¹⁾ 20		
Liczba godzin w semestrze:	W - 0	C- 0	L- 0	P- 0	Ps- 0 S- 0
Przedmioty wprowadzające					
Założenia i cele przedmiotu:	Zapoznanie studentów z planowaniem realizacji różnorodnych zagadnień technicznych i naukowo-technicznych. Poznanie zasad programowania i modelowania złożonych problemów inżynierskich. Nauczenie korzystania z zaawansowanych narzędzi obliczeniowych, w tym z programów komputerowych. Ugruntowanie umiejętności pozyskiwania i wykorzystania informacji naukowo-technicznych. Wykształcenie umiejętności opracowywania wyników badań i analiz oraz przygotowania dokumentacji opracowywanego problemu.				
Forma zaliczenia	Praca dyplomowa magisterska				
Treści programowe:	Planowanie i programowanie realizacji złożonych zadań inżynierskich. Formułowanie hipotez i celów technicznych oraz naukowych. Studia literatury naukowo-technicznej i przepisów technicznych. Sformułowanie metod i modelowanie opracowywanych zagadnień. Wykorzystanie zaawansowanych sposobów i technik komputerowych. Opracowywanie wyników i dokumentacji zrealizowanych zadań.				
Efekty kształcenia	<i>Student, który zaliczył przedmiot:</i>			<i>Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia ³⁾</i>	
EK1	Ma rozszerzoną wiedzę o trendach rozwojowych oraz w zakresie teorii w studiowanej specjalności			K_B2_W17, K_B2_W18	
EK2	Ma podbudowaną teoretycznie wiedzę na temat programowania i modelowania złożonych zadań inżynierskich			K_B2_W07, K_B2_W12, K_B2_W16	
EK3	Zna zaawansowane metody i wybrane programy komputerowe			K_B2_W16	
EK4	Potrafi korzystać z zaawansowanych narzędzi wyszukiwania użytecznych informacji			K_B2_U05, K_B2_U15	
EK5	Potrafi sformułować i prowadzić wstępne prace o charakterze naukowo-badawczym. Potrafi przedstawić ich wyniki.			K_B2_U21, K_B2_U17, K_B2_U22	
EK6	Potrafi poprawnie wskazać metody i narzędzia do rozwiązywania złożonych zadań inżynierskich			K_B2_U11, K_B2_U12, K_B2_U17	
EK7	Umie opracować wyniki analiz i badań oraz dokumentację zrealizowanego zadania			K_B2_W14, K_B2_U19, K_B2_U23	
EK8	Potrafi określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania			K_B2_K04	

Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)	Studia literatury i innych źródeł informacji		100
	Przygotowanie i wykonanie obliczeń i/lub badań eksperymentalnych i/lub analiz studialnych		300
	Analiza wyników, porównań, podsumowanie, sformułowanie wniosków		125
	Przygotowanie edytorskie pracy		50
	Udział w konsultacjach związanych z pracą dyplomową, dyskusje podsumowujące		25
		RAZEM: ¹⁾	600
Wskaźniki ilościowe	Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela	25	ECTS ^{4,5)}
			1
	Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym	600	20
Literatura podstawowa:	<i>Literatura związana z tematyką pracy dyplomowej wybrana samodzielnie oraz pod kierunkiem promotora</i>		
Literatura uzupełniająca:			
nr efektu kształcenia	metoda weryfikacji efektu kształcenia	forma zajęć (jeśli jest więcej niż jedna), na której następuje weryfikacja	
EK1	ocena pracy dyplomowej magisterskiej		
EK2	ocena pracy dyplomowej magisterskiej		
EK3	ocena pracy dyplomowej magisterskiej		
EK4	ocena pracy dyplomowej magisterskiej		
EK5	ocena pracy dyplomowej magisterskiej		
EK6	ocena pracy dyplomowej magisterskiej		
EK7	ocena pracy dyplomowej magisterskiej		
EK8	ocena pracy dyplomowej magisterskiej		
Jednostka realizująca:	Katedry/Zakłady WBiIŚ	Osoby prowadzące:	Pracownicy Katedr/Zakładów WBiIŚ
Data opracowania programu:	22.02.2012	Program opracował(a):	prof. dr hab.inż. Czesław Miedziałowski