

KARTA PRZEDMIOTU

Politechnika Białostocka									
Kierunek studiów	Budownictwo						Poziom i forma studiów	Drugiego stopnia niestacjonarne	
Specjalność / ścieżka dyplomowania	Budownictwo komunikacyjne						Profil kształcenia	Ogólnoakademicki	
Nazwa przedmiotu	Organizacja i ekonomika robót drogowych						Kod przedmiotu	B2N21239	
							Rodzaj przedmiotu	Obieralny	
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	2
	10				20			Punkty ECTS	3
Przedmioty wprowadzające	-								
Cele przedmiotu	Zapoznanie studentów z metodami organizacji i ekonomiki robót drogowych, ich przedmiarowaniem i kosztorysowaniem oraz metodami wyceny obiektów budownictwa komunikacyjnego.								
Treści programowe	WYKŁAD Specyfika organizacji robót drogowych. Podstawy i metody organizacji robót drogowych. Harmonogramy w planowaniu robót drogowych. Zadania i przedmiot badań ekonomiki budownictwa. Szacowanie efektywności ekonomicznej przedsięwzięć drogowych. Metody wyceny obiektów budownictwa komunikacyjnego. Określenie wartości kosztorysowej inwestycji. Rodzaje kosztorysów. PRACOWNIA SPECJALISTYCZNA Projekt organizacji budowy odcinka drogi obejmujący przedmiar robót, dobór składu brygad roboczych, określenie czasu trwania poszczególnych operacji, sieć zależności i harmonogram robót a także wycenę poszczególnych robót.								
Metody dydaktyczne	Wykład informacyjny, metoda projektów								
Forma zaliczenia	Wykład – zaliczenie pisemne, Pracownia specjalistyczna – kolokwium, projekt (korekta i obrona)								
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się							Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	
EU1	Prawidłowo stosuje do robót drogowych metody organizacji pracy							K_B2_W09, K_B2_U01	
EU2	Umie sporządzić harmonogram realizacji robót drogowych							K_B2_U07, K_B1_U09, K_B2_U10	
EU3	Potrafi ocenić efektywność ekonomiczną inwestycji drogowej							K_B2_W09, K_B2_W11	

EU4	Zna metody wyceny obiektów budownictwa komunikacyjnego	K_B2_W11, K_B1_U09, K_B2_U10	
EU5	Potrafi sporządzić kosztorys inwestycji drogowej	K_B2_U07, K_B2_U10	
EU6	Wykorzystuje różne narzędzia w celu wyszukania użytecznych informacji	K_B2_U01, K_B2_U11, K_B2_K01	
Symbol efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja	
EU1	Zaliczenie pisemne wykładu, kolokwium i część obliczeniowo - graficzna projektu	W, P	
EU2	Realizacja ćwiczenia projektowego - część graficzna projektu, korekta i obrona projektu	P	
EU3	Zaliczenie pisemne wykładu	W	
EU4	Zaliczenie pisemne wykładu, kolokwium	W, P	
EU5	Realizacja ćwiczenia projektowego, korekta i obrona projektu	P	
EU6	Część opisowa i graficzna projektu	P	
Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)		Liczba godz.	
Wyliczenie	Udział w wykładach	10	
	Udział w zajęciach z pracowni specjalistycznej	20	
	Przygotowanie do zaliczenia pisemnego wykładów	15	
	Przygotowanie do kolokwium	15	
	Realizacja projektu	25	
	Udział w konsultacjach	5	
	RAZEM:	90	
Wskaźniki ilościowe		GODZINY	ECTS
Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela		35	1,2
Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym		65	2,2
Literatura podstawowa	1. Kowalczyk Z., Zabielski J., "Kosztorysowanie i normowanie w budownictwie", WSiP, Warszawa, 2008 2. Katalogi Nakładów Rzeczowych (najczęściej stosowane w budownictwie drogowym) 3. Kosztorysowe Normy Nakładów Rzeczowych 4. Niebieska Księga – Infrastruktura drogowa, 2015		
Literatura uzupełniająca	1. Instrukcja oceny efektywności ekonomicznej przedsięwzięć drogowych i mostowych dla dróg gminnych. Instytut Badawczy Dróg i Mostów, Warszawa 2008 2. Instrukcja oceny efektywności ekonomicznej przedsięwzięć drogowych i mostowych dla dróg powiatowych. Instytut Badawczy Dróg i Mostów, Warszawa 2008 3. Instrukcja oceny efektywności ekonomicznej przedsięwzięć drogowych i mostowych dla dróg wojewódzkich. Instytut Badawczy Dróg i Mostów, Warszawa 2008		
Jednostka realizująca	Katedra Budownictwa i Inżynierii Drogowej	Data opracowania programu	
Program opracował(a)	Dr inż. Ewa Ołdakowska	25.02.2019r.	

