

KARTA PRZEDMIOTU

Politechnika Białostocka									
Kierunek studiów	Architektura krajobrazu						Poziom i forma studiów	pierwszego stopnia stacjonarne	
Specjalność / ścieżka dyplomowania	Przedmiot wspólny						Profil kształcenia	ogólnoakademicki	
Nazwa przedmiotu	UOAK I (materiałoznawstwo i budownictwo ogrodowe) E						Kod przedmiotu	AK1S21011	
							Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy	
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	2
	30			30				Punkty ECTS	6
Przedmioty wprowadzające	Rysunek techniczny								
Cele przedmiotu	Zapoznanie studenta z pojęciem materiałoznawstwa, zapoznanie studenta z rodzajami klasyfikacji materiałów, omówienie grup materiałów, zapoznanie z zastosowaniem materiałów w technice budowlanej i sanitarnej, zapoznanie z właściwościami materiałów, omówienie zasad budowy podstawowych obiektów małej architektury i doboru materiałów.								
Treści programowe	<u>Wykład:</u> Pojęcie materiałoznawstwa, rodzaje klasyfikacji materiałów, podstawy prawne, charakterystyka poszczególnych kategorii materiałów inżynierskich (materiały kamienne, sztuczne, bitumy, ceramika budowlana, szkło, metale). Właściwości materiałów budowlanych – definicje. Zastosowanie materiałów w budownictwie, dobór materiałów. Beton – jego cechy, klasyfikacje i możliwości zastosowania. Rodzaje budowli ogrodowych i małej architektury wokół domu. Podstawowe pojęcia: budowli ogrodowych (pergoli, pawilonów ogrodowych, altan, domków ogrodowych, ścieżek i patii, furtki, tarasów, werand) materiałów i elementów. Podstawy planowania i możliwości stosowania. <u>Projekt:</u> Opracowanie projektu budowli ogrodowej (tarasu wysokiego, prostokątnego, pergoli, altany lub wiaty na samochód), elementu małej architektury (ogrodzenia z różnych materiałów) oraz posteru z różnymi wariantami ścieżki ogrodowej								
Metody dydaktyczne	wykład audiowizualny, wykład problemowy, przykłady rozwiązań budowli ogrodowych								
Forma zaliczenia	wykład - egzamin pisemny projekt - wykonanie projektu, obrona i zaliczenie								
Symbol efektu	Zakładane efekty uczenia się							Odniesienie do	

uczenia się		kierunkowych efektów uczenia się
EU1	identyfikuje zasady projektowania obiektów architektury krajobrazu	K_AK1_W11
EU2	charakteryzuje zagadnienie materiałoznawstwa, zna klasyfikacje materiałów budowlanych	K_AK1_W12
EU3	opisuje podstawowe grupy materiałów inżynierskich	K_AK1_W12
EU4	rozdziela materiały stosowane w budownictwie ogrodowym	K_AK1_W12
EU5	wymienia i klasyfikuje główne rodzaje budowli ogrodowych, opisuje ich przeznaczenie	K_AK1_W12
EU6	wybiera właściwe materiały do konkretnych rozwiązań technicznych	K_AK1_U14
EU7	wykonuje projekt obiektu małej architektury w ogrodzie, pracuje w zespole	K_AK1_U05
Symbol efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja
EU1	zaliczenie pisemne wykładu	W
EU2	zaliczenie pisemne wykładu, wykonanie i obrona projektu	W, P
EU3	zaliczenie pisemne wykładu, wykonanie i obrona projektu	W, P
EU4	zaliczenie pisemne wykładu, wykonanie i obrona projektu	W, P
EU5	zaliczenie pisemne wykładu, wykonanie i obrona projektu	W, P
EU6	wykonanie i obrona projektu	P
EU7	wykonanie i obrona projektu	P
Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)		Liczba godz.
Wyliczenie	udział w wykładach	30
	przygotowanie do egzaminu	40
	obecność na egzaminie	2
	udział w zajęciach projektowych	30
	przygotowanie do zajęć projektowych, odrabianie prac domowych	45
	udział w konsultacjach	5
	RAZEM:	152
Wskaźniki ilościowe		GODZINY ECTS
Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela		67 3
Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym		80 3
Literatura podstawowa	1) Szymański E. : Materiały budowlane, T.1, 2 , Oficyna Wydawnicza Wyższej Szkoły Ekologii i Zarządzania, Warszawa 2008; 2) Lenkiewicz W., Michnowski Z. B.: O materiałach budowlanych. WSiP, Warszawa 2002; 3) Osiecka E. : Materiały budowlane - tworzywa sztuczne. Oficyna Wydawnicza	

	Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2005; 5) Mała architektura wokół domu: 150 projektów optymalnego wykorzystania przestrzeni. Warszawa MUZA 2008;	
Literatura uzupełniająca	1) Himmelhuber Peter Warszawa, Wyd. RM 2009 Tarasy i altany: budowa i konserwacja; 2) Kominki, piece, grille ogrodowe: poradnik dla każdego Warszawa: "Arkady", 2006;	
Jednostka realizująca	Katedra Budownictwa i Inżynierii Drogowej	Data opracowania programu
Program opracował(a)	dr inż. Dorota Dworząńczyk-Krzywiec	04.02.2019