

Nazwa zajęć:	Materiałoznawstwo budowlane	ECTS	4
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Building materials		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Architektura krajobrazu		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: Studia pierwszego stopnia	
Forma studiów: <input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: A_15-02L-16_19

Koordinator zajęć:			
Prowadzący zajęcia:			
Jednostka realizująca:			
Jednostka zlecająca:			
Założenia, cele i opis zajęć:	Zapoznanie studentów z różnymi grupami materiałów budowlanych, wykorzystywanych w architekturze krajobrazu		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykłady.....; liczba godzin 15.; b) ćwiczenia projektowe.....; liczba godzin 30;		
Metody dydaktyczne:	Metody podające: wykład, opis, pokaz, praca z zalecaną literaturą, indywidualne projekty studenckie, konsultacje - umiejętność zastosowania poznanych wiadomości w pracach projektowych (projekt wykonawczy, wizualizacja, makieta		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Rysunek odręczny i techniczny Znajomość podstawowych umiejętności z zakresu rysunku odręcznego i technicznego, ogólnych zasad kompozycji, źródeł i metod pozyskiwania informacji wykorzystywanych w projektowaniu		
Efekty uczenia się:	Wiedza: W1 posiada podstawową wiedzę o rodzajach i wyrobach materiałów budowlanych, ich właściwościach technicznych i plastycznych oraz posiada wiedzę o normalizacji i typizacji w architekturze krajobrazu	Umiejętności: U1 umie znaleźć informacje o materiałach budowlanych: normach i kartach KB U2 umie stosować poznane materiały w architekturze krajobrazu	Kompetencje: K1 potrafi prezentować projekty i uzasadniać zastosowane rozwiązania techniczne
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Efekt W1 i U1 – kolokwia na zajęciach ćwiczeniowych. Efekt U2 i K1 przygotowanie projektów i ich prezentacja		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Zestawienie imienne ocen, projekty wraz z ocenami prezentowane w formie analogowej i cyfrowej		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Średnia ocen: kolokwia 30% + średnia arytmetyczna z ocen poszczególnych projektów 70%		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:			
1. Grzelak E., 1995: Kruszywa mineralne. Poradnik. COIB. Warszawa.			
2. Kalabińska M., Piłat J., 1985: Technologia materiałów i nawierzchni drogowych. PWN, Warszawa,			
3. Kosmala M., Suski Z., 1997: Materiały budowlane w architekturze krajobrazu. Wyd. SGGW, Warszawa			
4. Pliszka E. (red.), 2002: Vademecum budowlane. Arkady, Warszawa.			
5. Stefańczyk B. (red.), 2007: Budownictwo ogólne. Tom I. Materiały i wyroby budowlane. Arkady, Warszawa			
6. Szymański E., 2002: Materiałoznawstwo budowlane z technologią betonu. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa			
UWAGI			

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	100 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	2 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy*)
Wiedza - W1	posiada podstawową wiedzę o rodzajach i wyrobach materiałów budowlanych, ich właściwościach technicznych i plastycznych oraz posiada wiedzę o normalizacji i typizacji w architekturze krajobrazu	K1_W06	2
Umiejętności – U1	umie znaleźć informacje o materiałach budowlanych: normach i kartach KB	K1_U15	2
Umiejętności – U2	umie stosować poznane materiały w architekturze krajobrazu	K1_U09; K1_U12	2, 1
Kompetencje – K1	potrafi prezentować projekty i uzasadniać zastosowane rozwiązania techniczne	K1_K01; K1_K02	1; 1

*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,