

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Materiały dla budownictwa		Kod 1010251261010237776
Kierunek studiów Inżynieria Materiałowa - studia I stopnia	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 3 / 6
Ścieżka obieralności/specjalność -	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obieralny
Stoień studiów: I stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: - Laboratoria: 1 Projekty/seminaria: -		Liczba punktów 2
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (brak)		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) (brak)
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne		Podział ECTS (liczba i %) 2 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:		
dr inż. Adam Piasecki email: adam.piasecki@put.poznan.pl tel. 61 665 37 77 Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania ul. Piotrowo 3 60-965 Poznań		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	podstawowa z chemii, nauki o materiałach
2	Umiejętności:	logicznego myślenia, korzystania z informacji pozyskiwanych z biblioteki i Internetu
3	Kompetencje społeczne	rozumienie potrzeby uczenia się i pozyskiwania nowej wiedzy
Cel przedmiotu:		
Zapoznanie studentów z właściwościami wybranych materiałów budowlanych		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. Student powinien scharakteryzować podstawowe materiały budowlane. - [K_W04, K_W09]		
2. Student powinien scharakteryzować podstawowe metody wytwarzania materiałów budowlanych. - [K_W08, K_W10]		
Umiejętności:		
1. Student potrafi zaproponować odpowiedni materiał budowlany do określonego zastosowania. - [K_U01, K_U05, K_U13]		
2. Student potrafi zaproponować sposób ochrony przed korozją materiałów budowlanych. - [K_U01, K_U05, K_U13]		
Kompetencje społeczne:		
1. Student potrafi współpracować w grupie - [K_K03]		
2. Student jest świadomy znaczenia materiałów budowlanych we współczesnej gospodarce i dla społeczeństwa - [K_K02]		
Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		
Wykład: Zaliczenie na podstawie kolokwium składającego się z 5 pytań ogólnych (zaliczenie w przypadku poprawnej odpowiedzi na min. 3 pytania: <3 ? ndst, 3 ? dst, 3,5 ? dst+, 4 ? db, 4,5 ? db+, 5 ? bdb) przeprowadzane na koniec semestru.		
Laboratorium: Zaliczenie na podstawie odpowiedzi ustnej lub pisemnej z zakresu treści każdego wykonywanego ćwiczenia laboratoryjnego, sprawozdanie z każdego ćwiczenia laboratoryjnego wg wskazań prowadzącego ćwiczenia laboratoryjne. Aby uzyskać zaliczenie laboratoriów wszystkie ćwiczenia muszą być zaliczone (ocena pozytywna z odpowiedzi i sprawozdania).		
Treści programowe		

<p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none">1.Ogólna klasyfikacja materiałów budowlanych.2.Właściwości fizyczne i mechaniczne.3.Materiały do budowy ścian, stropów, materiały termoizolacyjne, materiały do izolacji przeciwwilgociowej i wodoszczelnej.4.Drewno i materiały drewnopochodne.5.Stal i wyroby metalowe stosowane w budownictwie.6.Kryteria doboru materiałów budowlanych. <p>Laboratorium:</p> <ol style="list-style-type: none">1.Drewno i materiały drewnopochodne2.Betony i polimerobetony3.Ceramika budowlana i szkło4.Materiały hydroizolacyjne i termoizolacyjne5.Wyroby metalowe		
<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Stefańczyk B. (red.) Budownictwo ogólne. Tom I. Materiały i wyroby budowlane, Arkady, Warszawa 2010.2. Osiecka E. Materiały budowlane, Oficyna Wyd. Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2003.		
<p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Śliwiński J., Materiały budowlane ? ćwiczenia laboratoryjne, Wyd. Politechniki Krakowskiej, Kraków 2001.		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność		Czas (godz.)
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	30	2
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	15	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	15	1