

KARTA PRZEDMIOTU

1. Nazwa przedmiotu: BUDOWNICTWO OGÓLNE I MATERIAŁOZNAWSTWO	2. Kod przedmiotu: RAR-A-SSI-II-BOiM
3. Karta przedmiotu ważna od roku akademickiego: 2015/2016	
4. Forma kształcenia: studia stacjonarne	
5. Poziom kształcenia: studia I stopnia	
6. Kierunek studiów: ARCHITEKTURA	
7. Profil studiów: ogólnoakademickie	
8. Specjalność: -	
9. Semestr: 2	
10. Jednostka prowadząca przedmiot: Katedra Teorii, Projektowania i Historii Architektury RAR-3	
11. Prowadzący przedmiot: dr hab. inż. arch. Klaudiusz Fross	
12. Przynależność do grupy przedmiotów: przedmioty kierunkowe	
13. Status przedmiotu: obowiązkowy	
14. Język prowadzenia zajęć: polski	
15. Przedmioty wprowadzające oraz wymagania wstępne: Techniki dokumentacji i rysunek projektowy; Podstawy projektowania; Ergonomia; Budownictwo ogólne; Komputerowe wspomaganie projektowania; Wiadomości: wiadomości z zakresu podstaw kompozycji, wiedza na temat powłoki budynku, materiałów i systemów elewacyjnych, zasady kompozycji architektonicznej; Umiejętności: umiejętność rysunku technicznego; zdolność komponowania elementów przestrzennych, umiejętność rysowania ręcznego oraz posługiwania się programami komputerowymi wspomagającymi projektowanie; Kompetencje: umiejętność wykonania rysunku architektonicznego ze zrozumieniem poszczególnych elementów obiektu; samodzielne rozwiązywanie problemów technicznych przy opracowywaniu dokumentacji projektowej i w trakcie realizacji.	
16. Cel przedmiotu: Nauka umiejętności wykonania rysunku architektonicznego ze zrozumieniem poszczególnych elementów obiektu oraz umiejętności samodzielnego rozwiązywania problemów technicznych przy opracowywaniu dokumentacji projektowej i w trakcie realizacji. Przedmiot obejmuje zagadnienia techniczne związane z realizacją obiektów budowlanych, mające odniesienie do sfery projektowej. Tematyka zajęć odpowiada zakresowi praktyki zawodowej architekta projektanta z uwzględnieniem aspektu realizacyjnego ograniczonego do nadzoru autorskiego. Przedmiotem nauki są podstawowe wiadomości o materiałach budowlanych i warunkach ich stosowania. Jednocześnie w ramach ćwiczeń studenci opanowują umiejętności wykonywania dokumentacji projektowej w różnych skalach uszczegółowienia, oraz we wszystkich stadiach procesu projektowania.	

17. Efekty kształcenia:¹

Nr	Opis efektu kształcenia	Metoda sprawdzenia efektu kształcenia	Forma prowadzenia zajęć	Odniesienie do efektów dla kierunku studiów
1.	Student pozna podstawowe zasady projektowania architektonicznego	Samodzielny rysunek techniczny domu jednorodzinnego	ćwiczenia	K1A-W5,
2.	Student pozna zasady tworzenia architektonicznej dokumentacji technicznej	Samodzielny rysunek techniczny domu jednorodzinnego	ćwiczenia	K1A-W13,
3.	Student uzyska wiedzę na temat rodzajów, właściwości i zakresu stosowania materiałów budowlanych w projektowaniu architektonicznym. Pozna cechy materiałów budowlanych i ich zastosowanie w budynku.	Samodzielny rysunek techniczny domu jednorodzinnego	ćwiczenia	K1A-W9, K1A-U4
4.	Student nauczy się opracowywać dokumentację architektoniczno-budowlaną z odpowiednim stosowaniem materiałów budowlanych.	Samodzielny rysunek techniczny domu jednorodzinnego	ćwiczenia	K1A-U10,
5.	Student nauczy się właściwie używać wybranych technik warsztatowych do tworzenia i prezentacji projektów architektonicznych	Samodzielny rysunek techniczny domu jednorodzinnego	ćwiczenia	K1A-K2

18. Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar (liczba godzin)

Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
30	30			

Treści kształcenia: (oddzielnie dla każdej z form zajęć dydaktycznych W./Ćw./L./P./Sem.)

Wykłady:

Proces inwestycyjny
 Klasyfikacje materiałów budowlanych
 Materiały budowlane stanu surowego
 Właściwości materiałów budowlanych
 Cechy architektoniczne materiałów budowlanych
 Zastosowanie materiałów budowlanych w obiekcie
 Główne izolacje w budynkach - przekrój budynku z warstwami przegród i rodzajami mat. budowlanych
 Stropy – rodzaje, filmy z realizacji na budowie
 Foto-przykłady z realizacji różnych inwestycji „na budowie” (dom jednorodzinny, fabryka, szpital, itp.)
 Nowinki i ciekawostki w zakresie materiałów budowlanych

Ćwiczenia:

Wiadomości: materiałoznawstwo; nowości i tendencje w zakresie materiałów budowlanych; poznanie procesu inwestycyjnego; forma rysunku projektu architektoniczno-budowlanego w różnym stadium uszczegółowienia;
 Umiejętności: samodzielny rysunek architektoniczny; rozpoznanie symboli używanych w rysunku architektoniczno-budowlanym;
 Kompetencje: wykonanie dokumentacji projektowej;

19. Egzamin: tak

¹ należy wskazać ok. 5 – 8 efektów kształcenia

20. Literatura podstawowa:

- Markowski P. – Vademecum projektanta. Prezentacja nowoczesnych technologii budowlanych
- Mączyński Z. – Poradnik architekta
- Normy : Projekty budowlane. Oznaczenia na rysunkach architektoniczno-budowlanych PN-B-01025:2004, PN-B-01029:2000 Rysunek budowlany. Zasady wymiarowania na rysunkach architektoniczno-budowlanych
- Osiecka E. – Materiały Budowlane, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 2002 - 2005
- Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – Rozp. Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 r., Dz.U.nr 75 z 15.06.2002 r. z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Min. Spraw Wewn. i Administracji w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z 03.07.2003, Dz.U. nr 120 z 2003 r. z późniejszymi zmianami
- Stefańczyk B. – Budownictwo ogólne t. I, Arkady, Warszawa 2005
- Żenczykowski W. - Budownictwo ogólne t.I – V
- Rupińska M. - Materiałoznawstwo

21. Literatura uzupełniająca:

Poradniki budowlane; charakterystyki i karty techniczne wyrobów budowlanych

22. Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów kształcenia

Lp.	Forma zajęć	Liczba godzin kontaktowych / pracy studenta
1.	Wykład	30/5
2.	Ćwiczenia	30/15
3.	Laboratorium	/
4.	Projekt	/
5.	Seminarium	/
6.	Inne	35/5
Suma godzin:		95/25

24. Suma wszystkich godzin:

120

25. Liczba punktów ECTS:

4

26. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego:

3

27. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty, ćwiczenia):

3

28. Uwagi:

Zatwierdzono:

23.06.2015
 (data i podpis prowadzącego)

23.06.2015
 (data i podpis Dyrektora, Kierownika podstawowej lub międzywydziałowej jednostki organizacyjnej)

¹ 1 punkt ECTS – 30 godzin