Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

Karta przedmiotu

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2014/2015

Wydział Architektury

Kierunek studiów: Architektura Krajobrazu

Profil: Ogólnoakademicki

Forma sudiów: niestacjonarne

Kod kierunku: AK

Stopień studiów: I

Specjalności: Bez specjalności

1 Informacje o przedmiocie

Nazwa przedmiotu	Materiałoznawstwo
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	
Kod przedmiotu	WA AK oIN C9 14/15
Kategoria przedmiotu	przedmioty kierunkowe
Liczba punktów ECTS	5.00
Semestry	2 3

2 Rodzaj zajęć, liczba godzin w planie studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia	Seminaria	Laboratoria	Projekty	Praktyki
2	15	0	0	0	15	0
3	15	0	0	0	15	0

3 Cele przedmiotu

Cel 1 przedstawienie studentom podstawowych materiałów budowlanych stosowanych w architekturze krajobrazu

Cel 2 zapoznanie z podstawowymi normami dotyczacymi jakości materiałów, sposobu ich zastosowania jak również z normami dotyczacymi podstawowych oznaczeń na rysunkach architektoniczno-budowlanych

4 Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1 Wiedza z zakresu fizyki budowli

2 Umiejętność rozpoznawania właściwości fizycznych i chemicznych poszczególnych materiałów

3 Podstawowa znajomość kreślenia rysunków technicznych /architektoniczno-budowlanych.

5 Efekty kształcenia

EK1 Wiedza Znajomośc podstawowych materiałów budowlanych w kształtowaniu narchitektury krajobrazu

EK2 Wiedza Umiejetnośc rozpoznawania poszczególnych gatunków,rodzajów materiałów budowlanych.

EK3 Umiejętności Poprawnośc w doborze materiałów dla odpowiednich zadań w procesie projektowym

EK4 Kompetencje społeczne Umiejętność w przedstawieniu wyboru i doboru materiałów.

6 Treści programowe

Wykłady		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
W1	Przedstawienie podstawowych materiałów budowlanych wraz z budową, strukturą wewnętrzną i charakterystycznymi cechami fizycznymi i mechanicznymi.	30

Projekty		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
P1	Projekt małej architektury we wnetrzu krajobrazowym. projekt wykonywany w trzech wersjach materiałowych, okreslajacy poprawność doboru i zestawienia materiałów.	30

7 Narzędzia dydaktyczne

N1 Ćwiczenia projektowe

N2 Konsultacje

N3 Wykłady

N4 Dyskusja

8 Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	0
Konsultacje przedmiotowe	5
Egzaminy i zaliczenia w sesji	3
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	30
Opracowanie wyników	40
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	12
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	**90**
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	5.00

9 Sposoby oceny

Ocena formująca

F1 Projekt indywidualny

F2 Ćwiczenie praktyczne

F3 Kolokwium

Ocena podsumowująca

P1 Egzamin pisemny

P2 Egzamin ustny

Kryteria oceny

Efekt kształcenia 1	
Na ocenę 2.0	Brak znajomości podstawowych materiałów budowlanych używanych w kształtowaniu architektury krajobrazu.
Na ocenę 3.0	Dostateczna znajomość podstawowych materiałów budowlanych używanych w kształtowaniu architektury krajobrazu. Możliwe liczne błędy w określaniu cech fizycznych i mechanicznych. Brak znajomości gęstości.

Na ocenę 3.5	Ponad dostateczna znajomość podstawowych materiałów budowlanych. Nieliczne błędy w określaniu cech charakterystycznych materiałów.Średnia znajomość gęstości materiałów.
Na ocenę 4.0	Dobra znajomość materiałów. Brak błędów w określaniu cech charakterystycznych materiałów. Dobra znajomość wad i zalet materiałów budowlanych.
Na ocenę 4.5	Student posiada ponad dobrą znajomość materiałów, stosuje specjalistyczną terminologię i używa języka zawodowego
Na ocenę 5.0	Student stosuje specjalistyczną terminologię i używa języka zawodowego w rozmowie z prowadzącym przedmiot i innymi osobami uczestniczącymi w procesie edukacji. Zna takze akty prawne i normy określające wartość i przydatność materiałów budowlanych.
Efekt kształcenia 2	
Na ocenę 2.0	Student nie umie rozpoznawać poszczególnych gatunków i rodzajów materiałów budowlanych.
Na ocenę 3.0	Umiejętność rozpoznawania nielicznych gatunków materiałów w obrębie jednej grupy materiałowej / np. drewno, metale/.
Na ocenę 3.5	Ponad dostateczna umiejętność rozpoznawania gatunków materiałów w obrębie jednej grupy materiałowej / np. drewno, metale/.
Na ocenę 4.0	Dobra umiejętność rozpoznawania gatunków materiałów w obrębie jednej grupy materiałowej / np. drewno, metale/. Umiejętność definiowania wad i ich sposobu powstawania.
Na ocenę 4.5	Ponad dobra umiejętność rozpoznawania gatunków materiałów w obrębie jednej grupy materiałowej. Umiejętność definiowania wad materiałów i ich sposobu powstawania. Możliwe pomyłki w określaniu faktur i sposobów wykończenia powierzchni.
Na ocenę 5.0	Bardzo dobra umiejętność rozpoznawania gatunków materiałów w obrębie jednej grupy materiałowej. Umiejętność definiowania wad materiałów i ich sposobu powstawania. Zajomość różnych faktur i sposobów wykończenia powierzchni.
Efekt kształcenia 3	
Na ocenę 2.0	Brak poprawnej umiejętności w doborze materiałów dla odpowiednich zadań w procesie projektowym.
Na ocenę 3.0	Dostateczna umiejętność w doborze materiałów dla odpowiednich zadań w procesie projektowym bez wiedzy uzasadniajacej wybór.
Na ocenę 3.5	Ponad dostatecznaumiejetność w doborze materiałów dla odpowiednich zadań w procesie projektowym i sredni poziom wiedzy uzasadniajacej wybór.
Na ocenę 4.0	Dobra umiejętność w doborze materiałów dla odpowiednich zadań w procesie projektowym i umiejętność uzasadnienia wyboru.

Na ocenę 4.5	Dobra umiejętność w doborze materiałów dla odpowiednich zadań w procesie projektowym wraz z umiejętnością uzasadnienia wyboru. Dobra znajomośc wad i zalet materiałów.
Na ocenę 5.0	Bardzo dobra umiejętność w doborze materiałów dla odpowiednich zadań w procesie projektowym wraz z umiejętnością uzasadnienia wyboru.Bardzo deobra znajomośc wad i zalet materiałów wraz z cechami fizycznymi i mechanicznymi. Dobra znajomośc wad i zalet materiałów.
Efekt kształcenia 4	
Na ocenę 2.0	Brak umiejętności kreślenia rysunków technicznych /architektoniczno-budowlanych. Brak umiejętność wykonywania szkiców odręcznych.
Na ocenę 3.0	Podstawowa znajomość kreślenia rysunków technicznych /architektoniczno-budowlanych. Podstawowa umiejętność wykonywania szkiców odręcznych.
Na ocenę 3.5	Ponad podstawowa znajomość kreślenia rysunków technicznych /architektoniczno-budowlanych. wybiórcza znajomośc polskich norm o oznaczeniach graficznych na rys. architektoniczno-budowlanych. Podstawowa umiejętność wykonywania szkiców odręcznych.
Na ocenę 4.0	Dobra znajomość kreślenia rysunków technicznych /architektoniczno-budowlanych. wybiórcza znajomośc polskich norm o oznaczeniach graficznych na rys. architektoniczno-budowlanych. Podstawowa umiejętność wykonywania szkiców odręcznych.
Na ocenę 4.5	Ponad dobra znajomość kreślenia rysunków technicznych /architektoniczno-budowlanych. Bardzo dobra znajomośc polskich norm o oznaczeniach graficznych na rys. architektoniczno-budowlanych. Dobra umiejętność wykonywania szkiców odręcznych.Dobra umiejetność stosowania odpowiednich grubości lini na rysunkach technicznych.
Na ocenę 5.0	Bardzo dobra znajomość kreślenia rysunków technicznych /architektoniczno-budowlanych. Bardzo dobra znajomośc polskich norm o oznaczeniach graficznych na rys. architektoniczno-budowlanych. Bardzo dobra umiejętność wykonywania szkiców odręcznych. Bardzo dobra umiejetność stosowania odpowiednich grubości lini na rysunkach technicznych.

10 Macierz realizacji przedmiotu

Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu do szczegółowych efektów zdefiniowanych dla programu	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposoby oceny
EK1	K1A_W01, K1A_U09, K1A_K13	Cel 1 Cel 2	W1	N1 N2 N3 N4	F1 F2
EK2	K1A_U08, K1A_U14	Cel 2	W1	N1 N3	F1 F2
EK3	K1A_U08	Cel 1	W1	N1 N2	F1
EK4	K1A_U08	Cel 2	W1	N1 N2	F1 F2

11 Wykaz literatury

Literatura podstawowa

[1] **Bolesław Gierych** — *Poradnik inzyniera i technika budowlanego*, Warszawa, 1982, Arkady

[2] **Wacław Żenczykowski** — *Materiały i wyroby budowlane.*, Warszawa, 1953, PWT

[3] **Wacław Parczewski** — *Materiały budowlane*, Warszawa, 1975, PWN

Literatura uzupełniająca

[1] **Urszula Kołodziejczyk** — *Rozpoznawanie minerałów, skał i budowy geologicznej*, Zielona Góra, 2008, Uniwersytet Zielonogórski

[2] **Kazimierz Maślankiewicz** — *Wśród minerałów i skał*, Warszawa, 1973, PZWS

[3] **Janusz Polański** — *Drewno moje hobby*, Warszawa, 1988, Arkady

Literatura dodatkowa

[1] PN - 2000/B- 01030 Oznaczenia graficzne materiałów

[2] PN- 70/M - 01B 115 grubości lini rysunkowych, rodzaje lini rysunkowych

12 Informacje o nauczycielach akademickich

Osoba odpowiedzialna za kartę

dr inż. arch. Bogdan Dziedzic (kontakt: `dziedzic@pk.edu.pl`)

Osoby prowadzące przedmiot

1 dr Bogdan Dziedzic (kontakt: `dziedzic.b@interia.pl`)

2 dr Tomasz Gaczoł (kontakt: `at.polgac@neostrada.pl`)

13 Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

(miejscowość, data) (odpowiedzialny za przedmiot) (dziekan)

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....