

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2014/2015

Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej

Kierunek studiów: Chemia Budowlana

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: C

Stopień studiów: I

Specjalności: Chemia Budowlana

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	CB-1_59d Materiały budowlane a środowisko człowieka
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WITCh CHB oIS D59 14/15
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	7

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁADY	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
7	0	0	0	0	0	15

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Wprowadzenie pojęć związanych z wymaganiami normowymi i metodami badania materiałów - analizy porównawcze różnych wyrobów budowlanych oraz materiałów wyposażenia pomieszczeń.

Cel 2 Zapoznanie z metodami prowadzenia badań higienicznych materiałów stosowanych w budownictwie - warunki dopuszczenia materiału do stosowania.

Cel 3 Zapoznanie z metodami badania wymywalności substancji szkodliwych z materiałów.

Cel 4 Zapoznanie ze sposobami poprawy zdrowotności materiałów budowlanych - dostosowywanie do wymagań norm europejskich.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 brak

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Umiejętności Student rozpoznaje i klasyfikuje właściwości wyrobów oraz materiałów budowlanych.

EK2 Umiejętności Student potrafi dobrać odpowiednią grupę materiałów do zadanych zastosowań.

EK3 Wiedza Student posiada wiedzę na temat metod badania materiałów budowlanych.

EK4 Umiejętności Student klasyfikuje właściwości wyrobów oraz materiałów budowlanych.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S1	Możliwości zapobiegania oraz likwidowania szkodliwego oddziaływania wymienionych wyżej czynników na zdrowie i środowisko człowieka. Regulacje prawne: odnośne wymagania Prawa Budowlanego i Prawa Ochrony Środowiska	1
S2	Jonizacja powietrza i jej wpływ na zdrowie człowieka.	2
S3	Komfort cieplny pomieszczeń właściwości termoizolacyjne materiałów, mikroklimat; paroprzepuszczalność; wymagania; sposoby doskonalenia.	2
S4	Zagrożenia mykologiczne - przyczyny, skutki i przeciwdziałania.	2
S5	Odporność ogniowa elementów budynku - reakcje materiałów na ogień, przenoszenie ognia, promieniowanie cieplne, emisja toksycznych produktów rozkładu materiałów podczas pożaru.	2
S6	Izolacyjność akustyczna elementów budowlanych; szkodliwość hałasu i ochrona przed nim.	2
S7	Wymywalność z elementów budowlanych metali ciężkich i innych substancji szkodliwych dla zdrowia.	2
S8	Promieniotwórczość naturalna surowców i materiałów budowlanych.	2

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Prezentacje multimedialne

N2 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	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	10
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	5
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	15
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	1.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	student posiada wiedze poniżej 50%
NA OCENĘ 3.0	student posiada wiedze 50%
NA OCENĘ 3.5	student posiada wiedze 55%
NA OCENĘ 4.0	student posiada wiedze 65%
NA OCENĘ 4.5	student posiada wiedze 75%

NA OCENĘ 5.0	student posiada wiedze powyżej 80%
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	student posiada wiedze poniżej 50%
NA OCENĘ 3.0	student posiada wiedze 50%
NA OCENĘ 3.5	student posiada wiedze 55%
NA OCENĘ 4.0	student posiada wiedze 65%
NA OCENĘ 4.5	student posiada wiedze 75%
NA OCENĘ 5.0	student posiada wiedze powyżej 80%
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	student posiada wiedze poniżej 50%
NA OCENĘ 3.0	student posiada wiedze 50%
NA OCENĘ 3.5	student posiada wiedze 55%
NA OCENĘ 4.0	student posiada wiedze 65%
NA OCENĘ 4.5	student posiada wiedze 75%
NA OCENĘ 5.0	student posiada wiedze powyżej 80%
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	student posiada wiedze poniżej 50%
NA OCENĘ 3.0	student posiada wiedze 50%
NA OCENĘ 3.5	student posiada wiedze 55%
NA OCENĘ 4.0	student posiada wiedze 65%
NA OCENĘ 4.5	student posiada wiedze 75%
NA OCENĘ 5.0	student posiada wiedze powyżej 80%

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_W19, K_U01, K_U13, K_U14	Cel 1 Cel 2 Cel 3 Cel 4	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8	N1 N2	F1 P1
EK2	K_W19, K_U01, K_U13, K_U14	Cel 1 Cel 2 Cel 3 Cel 4	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8	N1 N2	F1 P1
EK3	K_W19, K_U13, K_U14	Cel 1 Cel 2 Cel 3 Cel 4	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8	N1 N2	F1 P1
EK4	K_W19, K_U01, K_U13, K_U14	Cel 1 Cel 2 Cel 3 Cel 4	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8	N1 N2	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] **W. Adamczyk** — *Ekologia Wyrobów*, Warszawa, 2004, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne
- [2] **L. Brukarski** — *Promieniotwórczość naturalna wyrobów budowlanych*, Warszawa, 1997, SBPB

LITERATURA DODATKOWA

- [1] Ustawa - Prawo budowlane
- [2] Aktualne przepisy normatywne odnośnie wymaganych warunków zdrowotnych w budowlach i pomieszczeniach mieszkalnych
- [3] Przegląd Budowlany - czasopismo

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż. Bożena Tyliszczak (kontakt: btyliszczak@chemia.pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 dr inż. Bożena Tyliszczak (kontakt: btyliszczak@chemia.pk.edu.pl)



13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....