

# Warsztaty metodologiczne - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Warsztaty metodologiczne
Kod przedmiotu	06.4-WI-BUDT-Warszt.metod.- 16
Wydział	Wydział Nauk Inżynieryjno-Technicznych
Kierunek	Budownictwo
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	doktoranckie
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2016/2017

Informacje o przedmiocie	
Semestr	3
Liczba punktów ECTS do zdobycia	1
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	<ul style="list-style-type: none"><li>dr hab. inż. Andrzej Greinert, prof. UZ</li></ul>

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Ćwiczenia	15	1	-	-	Egzamin

## Cel przedmiotu

Celem warsztatów jest przygotowanie do pracy w toku eksperymentu naukowego, praca w zakresie badania właściwości charakteryzowanych w toku pracy doktorskiej, zestawienie wyników badań i ich ocena.

## Wymagania wstępne

Formalne: zaliczenie warsztatów analitycznych na wcześniejszym semestrze lub (w przypadku transferu z innej uczelni) opracowanie i przyjęcie przez kierownika studiów doktoranckich dotychczasowej dokumentacji z prowadzenia eksperymentu naukowego.

Nieformalne: brak

## Zakres tematyczny

Analiza właściwości fizycznych, fizyczno-chemicznych, chemicznych i biologicznych materiałów doświadczalnych, zgodnie z tematyką pracy doktorskiej.

## Metody kształcenia

Metody poszukujące, ćwiczeniowo-praktyczne: metoda ćwiczeń laboratoryjnych

## Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Opanowanie umiejętności specyfikacji problemów naukowych oraz efektywnego poszukiwania rozwiązań na poziomie koncepcyjnym i aplikacyjnym	<ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K_W08</a></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>obserwacja i ocena aktywności na zajęciach</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ćwiczenia</li></ul>
Opanowanie umiejętności praktycznego rozwiązania problemów naukowych i badawczych oraz właściwego formułowania wniosków	<ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K_U09</a></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>obserwacja i ocena aktywności na zajęciach</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ćwiczenia</li></ul>
Doktorant potrafi myśleć i działać logicznie w sposób samodzielny, potrafi pracować w grupie, umie wyszukiwać informacje potrzebne do rozwiązania realizowanych zadań w normach budowlanych, literaturze, a także Internecie	<ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K_K04</a></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>obserwacja i ocena aktywności na zajęciach</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ćwiczenia</li></ul>

## Warunki zaliczenia

Wykazanie postępu w badaniach w toku pracy doktorskiej.

## Literatura podstawowa

1. opracowania metodologiczne, zgodne z tematyką pracy doktorskiej i realizowanymi badaniami laboratoryjnymi

## Literatura uzupełniająca

## Uwagi

Doktorant jest zobowiązany do pracy zgodnej z przepisami BHP oraz regulaminem pracy w laboratoriach Wydziału Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska oraz regulaminami pracy laboratoriów zewnętrznych, wykorzystywanych w ramach zawieranych odrębnie umów.

Zmodyfikowane przez dr inż. Gerard Bryś (ostatnia modyfikacja: 19-10-2016 15:24)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ