

# SZKOŁA DOKTORSKA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ

PRACOWNIK/ZESPÓŁ ZGŁASZAJĄCY/REALIZUJĄCY KURS:

Smolnicki Tadeusz

KATEDRA K-1 W-10 / STUDIUM.....

## KARTA PRZEDMIOTU

**Nazwa w języku polskim:** Inżynieria mechaniczna/Seminarium

**Nazwa w języku angielskim:** Mechanical engineering/Seminar

**Kurs prowadzony jest w języku polskim / angielskim\***

**Kurs przeznaczony dla wszystkich doktorantów\*:**

3) seminarium w dyscyplinie

**Kod przedmiotu: MEQ100202S**

\* zaznaczyć właściwe

	Wykład autorski	Lektorat	Seminarium	Różne formy
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)			15	
Forma zaliczenia – na ocenę	Egzamin	Egzamin	Wygłoszenie referatu	Egzamin, hospitacje, zajęcia ewaluacyjne

## WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1. Legitymuje się ukończonymi studiami magisterskimi na Wydziale Mechanicznym lub pokrewnym
2. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje wynikających z realizacji kursów Mechanika Techniczna, Wytrzymałość Materiałów I i II, Analiza matematyczna I, Algebra z geometrią analityczną, Fizyka.
3. Ma ukończone kursy kierunkowe (alternatywnie, w zależności od planowanej tematyki rozprawy doktorskiej) z zakresu technologii mechanicznych, konstrukcji mechanicznych i inżynierii materiałowej.

## CELE PRZEDMIOTU

- C1. Zdobyć umiejętności formułowania celu, tezy pracy, zadań o znaczeniu kluczowym, sposobów rozwiązania problemu, wniosków oraz sugestii dotyczące dalszych aktywności (po doktoracie),
- C2. Umiejętność planowania i prezentowania wyników własnych badań.
- C3. Umiejętność dyskusji naukowej i współpracy na przykładzie prezentowanych prac innych doktorantów.

## TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć – wykład autorski (Wa)		Liczba godzin
Wa1		

## SZKOŁA DOKTORSKA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ

Wa2		
Wa3		
Wa4		
...		
	Suma godzin	

Forma zajęć – lektorat (Le)		Liczba godzin
Le1		
Le2		
Le3		
Le4		
..		
	Suma godzin	

Forma zajęć – seminarium (Se)		Liczba godzin
Se1	Prezentacja przez każdego doktoranta postępów pracy w trybie konferencyjnym z użyciem pakietu PowerPoint.	
Se2	Prezentacja „własnego” laboratorium i wyposażenia technicznego niezbędnego do przeprowadzenia badań.	
Se3	Dyskusja rezultatów własnych oraz osiągniętych przez innych uczestników seminarium.	
...		
	Suma godzin	15

Forma zajęć – różne formy (Rf)		Liczba godzin
Rf1		
Rf2		
Rf3		
...		
	Suma godzin	

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE
<p>N1. Prezentacja konferencyjna z wykorzystaniem slajdów i pakietu Power Point i dyskusja.</p> <p>N2. Demonstracja sprzętu laboratoryjnego służącego do badań własnych.</p> <p>N3. Praca własna: badania literaturowe w celu zaprezentowania stanu wiedzy (state of the art) oraz frontu badań (cutting edge) z zakresu podjętego w rozprawie.</p> <p>N 4. Praca własna: przygotowanie prezentacji.</p>

OSIĄGANE EFEKTY UCZENIA SIĘ
-----------------------------

## SZKOŁA DOKTORSKA POLITECHNIKI WROCLAWSKIEJ

Rodzaj efektu uczenia się	Kod składnika opisu efektu uczenia się	Sposób weryfikacji
Wiedza		
Wiedza		
Wiedza		
Wiedza		
Umiejętności		
Umiejętności		
Umiejętności		
Umiejętności		
Kompetencje społeczne		
Kompetencje społeczne		
Kompetencje społeczne		
Kompetencje społeczne		

### LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA

**LITERATURA PODSTAWOWA:**

**LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:**

**OPIEKUN PRZEDMIOTU (IMIE, NAZWISKO, ADRES E-MAIL)**

Tadeusz Smolnicki, tadeusz.smolnicki@pwr.edu.pl