



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Seminarium dyplomowe

### Przedmiot

Kierunek studiów

Mechanika i budowa maszyn

Studia w zakresie (specjalność)

Konstrukcja maszyn i urządzeń

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

3/6

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obligatoryjny

### Liczba godzin

Wykład

Laboratoria

Inne (np. online)

Ćwiczenia

Projekty/seminaria  
/15

### Liczba punktów ECTS

3

### Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:  
prof. dr hab. inż. Roman Staniek

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

### Wymagania wstępne

Wiedza w zakresie: grafiki inżynierskiej, matematyki, mechaniki, wytrzymałości materiałów, podstaw konstrukcji maszyn, technologii mechanicznej, technologii materiałów, automatyki i sterowania.

Umiejętność logicznego myślenia, rozumienia tekstów, rozumienia zapisów matematycznych, korzystania z różnych źródeł wiedzy, literatury, internetu, samodzielnej nauki i logicznego wnioskowania. Rozumienie potrzeby uczenia się, pozyskiwania nowej wiedzy, korzystania z niej oraz prezentowania, a także ogólnospołecznych skutków działalności inżynierskiej.

### Cel przedmiotu

Przygotowanie, sformułowanie i wydanie tematów prac inżynierskich z zachowaniem właściwej struktury, celów i zakresu oraz poprawności językowej. Doradztwo i pomoc w doborze promotorów do poszczególnych prac pod kątem merytorycznym.

### Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

1. Ma wiedzę z zakresu konstrukcji i grafiki inżynierskiej.



2. Ma szczegółową wiedzę z zakresu konstrukcji maszyn i urządzeń.
3. Ma szczegółową wiedzę z zakresu technik wytwarzania, zwłaszcza obróbki metali oraz technologii kształtowania i przetwarzania materiałów konstrukcyjnych.
4. Ma szczegółową wiedzę związaną z redakcją inżynierskiej pracy dyplomowej .

#### Umiejętności

1. Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł w zakresie mechaniki i budowy maszyn.
2. Potrafi pracować indywidualnie i w zespole, umie oszacować czas potrzebny na realizację zleconego zadania.
3. Potrafi przygotować i przedstawić prezentację dotyczącą zagadnienia inżynierskiego z zakresu mechaniki i budowy maszyn.

#### Kompetencje społeczne

1. Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie.
2. Potrafi współpracować w grupie.
3. Ma świadomość ważności i rozumienia pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko.
4. Ma świadomość roli społecznej absolwenta uczelni technicznej.

#### **Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny**

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Ocena prezentacji wybranych tematów z zakresu współczesnej techniki. Ocena stopnia aktywności udziału w zajęciach.

Zatwierdzenie i wydanie kart z tematami prac dyplomowych.

#### **Treści programowe**

Charakterystyka rodzajów prac inżynierskich (projektowych, konstrukcyjnych, technologicznych, badawczych, przeglądowych, teoretycznych). Układ i struktura pracy inżynierskiej, wymagania edytorskie (spis treści, wstęp, cel, zakres, rozwinięcie, zakończenie, literatura). Formułowanie problemów, celów i zakresu pracy, wybór metodyki badawczej i sposobów realizacji badań. Prezentacja wybranych współczesnych zagadnień technicznych, dyskusja i ocena. Omawianie aktualnych problemów i stanu wiedzy w technice światowej.

#### **Metody dydaktyczne**

Metoda seminaryjna, problemowa, poszukująca nowych rozwiązań, dyskusyjna.

#### **Literatura**



Podstawowa

1. Indywidualnie wybrana dla tematu.
2. Wojciechowska R., Przewodnik metodyczny pisania pracy dyplomowej, Wyd. DIFIN, Warszawa 2010.
3. Opoka E., Uwagi o pisaniu i redagowaniu prac dyplomowych na studiach technicznych, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice 2001.

Uzupełniająca

1. Dietrich J., System i konstrukcja, WNT Warszawa, 1978.

**Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta**

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	75	3,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	15	1,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwίων/egzaminu, wykonanie projektu) <sup>1</sup>	60	2,0

<sup>1</sup> niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności