



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Seminarium dyplomowe

---

### Przedmiot

Kierunek studiów

Mechanika i budowa maszyn

Studia w zakresie (specjalność)

Inżynieria mechaniczna

Poziom studiów

drugiego stopnia

Forma studiów

niestacjonarne

Rok/semestr

2/4

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obieralny

---

### Liczba godzin

Wykład

Laboratoria

Inne (np. online)

Ćwiczenia

Projekty/seminaria

16

### Liczba punktów ECTS

3

---

### Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr hab. inż. Paweł Twardowski

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

---

### Wymagania wstępne

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

### Cel przedmiotu

Dążenie do wyboru tematu pracy, sformułowania jej zakresu i wydania tematu. Przygotowanie do zwięzłego i zrozumiałego prezentowania wybranych zagadnień związanych z realizacją tematu pracy



magisterskiej. Zwrócenie uwagi na konieczność zachowania poprawnej struktury pracy i poprawności językowej. Dążenie do ukończenia redakcji pracy magisterskiej i przygotowanie do obrony

### 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 stosowanych w technologii przetwarzania materiałów.
4. Zna zasady patentowania i ochrony patentowej.

#### 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.
4. Ma umiejętność samokształcenia się.
5. Potrafi formułować zastrzeżenia patentowe i przeszukiwać bazy patentów i określać zakres ich ochrony.

#### Kompetencje społeczne

1. Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie.
2. Ma świadomość ważności i rozumienia pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko.
3. Potrafi współdziałać i pracować w zespole.
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:

Prezentacja wybranych zagadnień technicznych. Dyskusja nt. przedstawionych zagadnień, ocena za prezentację i odpowiedzi na zadane pytania. Dyskusja nt. sposobów rozwiązania zagadnienia, jego zalet i wad. Pozyskiwanie informacji z literatury, baz danych oraz innych źródeł w zakresie mechaniki i budowy maszyn, pracy indywidualnej i zespołowej, przygotowania i przedstawiania zagadnień z prac dyplomowych.

### Treści programowe



Układ i struktura pracy magisterskiej, wymagania edytorskie (spis treści, wstęp, cel, zakres, rozwinięcie, zakończenie, literatura). Rozwiązywanie zagadnień, Formułowanie problemów ich rozwiązywanie, wybór metod realizacji i sposobów oceny. Prezentacja wybranych zagadnień technicznych w Power Point, dyskusje po jego wygłoszeniu, wskazanie na pozytywne oraz ewentualne negatywne części referatu. Omawianie aktualnych problemów prezentowanych na światowych konferencjach specjalistycznych w wybranym temacie.

### Metody dydaktyczne

seminarium, konsultacje z zakresu realizowanych projektów, warsztaty – dyskusje dotyczące prezentowanych projektów dyplomowych

### Literatura

#### Podstawowa

1. Affeltowicz J., Ogólne podstawy pisania technicznych prac dyplomowych : pomocnicze materiały dydaktyczne, Wyd. Politechnika Gdańska, Gdańsk, 1980.
2. Żółtowski B., Seminarium dyplomowe: zasady pisania prac dyplomowych, Wyd. Akademia Techniczno-Rolnicza w Bydgoszczy, Bydgoszcz, 1997.
3. Opoka E., Uwagi o pisaniu i redagowaniu prac dyplomowych na studiach technicznych, Wyd. Politechnika Śląska Gliwice, 1996.
4. Indywidualnie wybrana dla tematu.

#### Uzupełniająca

Materiały specjalistycznych konferencji naukowych

### Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	75	3,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	19	0,5
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu) <sup>1</sup>	56	2,5

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