



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Seminarium dyplomowe

### Przedmiot

Kierunek studiów

Mechanika i budowa pojazdów

Studia w zakresie (specjalność)

Pojazdy chłodnicze

Poziom studiów

Forma studiów

Rok/semestr

2/3

Profil studiów

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

### Liczba godzin

Wykład

0

Ćwiczenia

0

Laboratoria

0

Projekty/seminaria

15

Inne (np. online)

### Liczba punktów

2

### Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

prof. dr hab. inż. Krzysztof Bieńczyk

email: krzysztof.bieniczak@put.poznan.pl

tel. 616475888

Wydział Inżynierii Lądowej i Transportu

ul. Piotrowo 3, 60-965 Poznań

### Wymagania wstępne

WIEDZA: Ma wiedzę o źródłach informacji naukowo-technicznej i sposobach posługiwania się nimi. Wie, jaka powinna być struktura pracy dyplomowej. Zna zasady etyczne obowiązujące podczas pisania pracy dyplomowej (kwestia m.in. plagiatu). Wie, jak należy przygotować prezentację pracy dyplomowej.

UMIEJĘTNOŚCI: Potrafi przygotować wstępny plan swojej pracy dyplomowej. Umie prawidłowo posługiwać się źródłami informacji i dokonać ich opisu bibliograficznego.



**KOMPETENCJE SPOŁECZNE:** Rozumie konieczność uczciwego włączania cudzego dorobku do własnej pracy dyplomowej. Ma świadomość społecznych skutków działalności inżynierskiej.

### **Cel przedmiotu**

Przygotowanie studentów do samodzielnego wykonania pracy dyplomowej inżynierskiej.

### **Przedmiotowe efekty uczenia się**

#### Wiedza

1. Ma poszerzoną wiedzę z fizyki, w zakresie współcześnie podejmowanych problemów fizycznych warunkujących postęp w naukach technicznych: fizyka ciała stałego optyka nieliniowa, fizyka jądrowa i nowe metody badawcze stosowane w fizyce.
2. Posiada rozszerzoną wiedzę o procesach zachodzących w warstwie wierzchniej elementów konstrukcyjnych maszyn, oraz metodach inżynierii powierzchni.
3. Posiada podstawową wiedzę o wybranych technologiach prac maszynowych w rolnictwie, budownictwie, transporcie, przemyśle spożywczym itp.
4. Posiada poszerzoną wiedzę o normach dotyczących maszyn roboczych w zakresie metod obliczania i badania maszyn, bezpieczeństwa, w tym bezpieczeństwa ruchu drogowego, ochrony środowiska a także interface'u mechanicznego i elektrycznego.

#### Umiejętności

1. Potrafi komunikować się na tematy specjalistyczne ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców.
2. Potrafi napisać w języku obcym opracowanie techniczno - naukowe z zakresu wybranego kierunku studiów na podstawie literatury i innych źródeł informacji, w tym internetowych oraz przedstawić jego ustną prezentację.
3. Potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie i ukierunkowywać innych w tym zakresie.

#### Kompetencje społeczne

1. Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści.
2. Jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.
3. Jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych z uwzględnieniem zmieniających się potrzeb społecznych, w tym:
  - rozwijania dorobku zawodu,
  - podtrzymywania etosu zawodu,
  - przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej oraz działania na rzecz przestrzegania tych zasad.



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

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Zaliczenie na podstawie wygłoszonych referatów stanowiących kolejne części

przygotowywanej pracy dyplomowej oraz autoreferatu tej pracy.

### **Treści programowe**

Student, w formie referatów, prezentuje kolejne części swojej pracy dyplomowej a następnie jej autoreferat.

### **Metody dydaktyczne**

wykład, autoreferat

### **Literatura**

Podstawowa

1. Leszek W. Badania empiryczne. Wyd. ITE, Radom 1997.
2. Honczarenko J., Zygmunt M., Poradnik dyplomanta. Wyd. Pol. Szczecińskiej, Szczecin 2000.
3. Opoka E., Uwagi o pisaniu i redagowaniu prac dyplomowych na studiach technicznych, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice 2003.
4. Leszek W. Badania empiryczne. Wyd. ITE, Radom 1997.
5. Honczarenko J., Zygmunt M., Poradnik dyplomanta. Wyd. Pol. Szczecińskiej, Szczecin 2000.
6. Opoka E., Uwagi o pisaniu i redagowaniu prac dyplomowych na studiach technicznych, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice 2003.

Uzupełniająca

1. Literatura z obszaru merytorycznego pracy

### **Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta**

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	25	2,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	15	1,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, wykonanie projektu) <sup>1</sup>	10	1,0

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