



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

drugiego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

2/3

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obieralny

Liczba godzin

Wykład

Laboratoria

Inne (np. online)

Ćwiczenia

Projekty/seminaria

30

Liczba punktów ECTS

3

Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr hab. inż. Andrzej Gessner

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

Wymagania wstępne

Podstawowa wiedza w zakresie: grafiki inżynierskiej, matematyki, mechaniki, wytrzymałości materiałów, technologii materiałów. Zaawansowana w zakresie: konstrukcji maszyn, technologii mechanicznej, automatyki, napędów i sterowania.

Umiejętność logicznego myślenia i rozumienia: tekstów, rysunków technicznych, dokumentacji technicznej, zapisów matematycznych, prowadzenia obliczeń kinematycznych, dynamicznych i



wytrzymałościowych; korzystania z literatury i innych źródeł wiedzy; samodzielnej nauki oraz projektowania i konstrukcji maszyn i urządzeń.

Rozumienie potrzeby uczenia się, pozyskiwania nowej wiedzy, potrafi określić priorytety służące realizacji przyjętego celu, pracować w grupie, ma świadomość roli magistra inżyniera w środowisku, a także ogólnospołecznych skutków działalności inżynierskiej

Cel przedmiotu

Przygotowanie do zwięzłego i zrozumiałego prezentowania wybranych zagadnień związanych z realizacją tematu pracy magisterskiej. Systematyczna ocena postępów w pisaniu prac. 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 elementów maszyn i grafiki inżynierskiej.
2. Ma szczegółową wiedzę z zakresu konstrukcji maszyn i urządzeń.
3. Ma szczegółową wiedzę z zakresu technik wytwarzania i kształtowania części maszyn oraz technologii przetwarzania materiałów
4. Zna zasady patentowania i ochrony patentowej rozwiązań technicznych oraz zasady redakcji prac magisterskich.

Umiejętności

1. Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł w zakresie konstrukcji oraz 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, 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 inżyniersko-technicznej, 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:

Ocena indywidualnych prezentacji oraz stopnia zaawansowania magisterskich prac dyplomowych; ocena aktywności w dyskusji na temat prac referowanych przez innych studentów.



Treści programowe

Omówienie rodzajów prac magisterskich (projektowych, konstrukcyjnych, technologicznych, badawczych, przeglądowych, teoretycznych). Układ i struktura pracy magisterskiej, wymagania edytorskie (spis treści, wstęp, cel, zakres, rozwinięcie, zakończenie, literatura). Formułowanie bieżących problemów związanych z realizacją pracy i ich rozwiązywanie we współpracy z promotorem. Prezentacja stanu zaawansowania prac w Power Point, dyskusje po ich wygłoszeniu, wskazanie słabych i silnych stron pracy i kierunków udoskonalenia. Omawianie najnowszych osiągnięć i kierunków rozwoju techniki w wybranych tematach. Przygotowanie do obrony magisterskiej pracy dyplomowej.

Metody dydaktyczne

Metoda seminaryjna, problemowa, poszukująca nowych rozwiązań, burza mózgów, dyskusyjna.

Literatura

Podstawowa

1. Wojciechowska R., Przewodnik metodyczny pisania pracy dyplomowej. Wydawnictwo DIFIN, Warszawa 2010.
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, 2001.
4. Indywidualnie wybrana dla tematu.

Uzupełniająca

1. Materiały specjalistycznych konferencji naukowych.
2. Osuchowska B., Poradnik autora, tłumacza i redaktora, Wydawnictwo Inicjał, Warszawa 2005.
3. 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	34	1,5
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu) ¹	41	1,5

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności