



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Przygotowanie pracy dyplomowej

Przedmiot

Kierunek studiów

Mechanika i budowa maszyn

Studia w zakresie (specjalność)

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

Liczba punktów ECTS

9

Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:
promotor

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

Wymagania wstępne

Wiedza z zakresu konstrukcji maszyn, wytrzymałości, technologii maszyn, metrologii, materiałoznawstwa.

Logicznego myślenia, korzystania z wiedzy pozyskiwanej z literatury naukowej oraz innych właściwie dobranych źródeł

Rozumie potrzebę uczenia się



Cel przedmiotu

Nabycie przez Studenta praktycznej umiejętności zastosowania wiedzy zdobytej podczas studiów do opracowania pracy dyplomowej inżynierskiej (scharakteryzowanie obszaru merytorycznego, sformułowanie celu pracy i jej zakresu).

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

1. Ma rozszerzoną i pogłębioną wiedzę z zakresu wytrzymałości materiałów.
2. Ma wiedzę w zakresie modelowania wspomagającego projektowanie maszyn.
3. Zna rodzaje i charakterystykę napędów maszyn technologicznych.
4. Ma pogłębioną i rozszerzoną wiedzę z zakresu współczesnych materiałów inżynierskich.
5. Ma szczegółową wiedzę w zakresie technologii ubytkowych i bezubytkowych.
6. Ma szczegółową wiedzę w zakresie metrologii i systemów pomiarowych.
7. Ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej.
8. Zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego.

Umiejętności

1. Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł (także w j. angielskim) w zakresie mechaniki i budowy maszyn; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie.
2. Potrafi pracować indywidualnie i w zespole, posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi właściwymi do realizacji zadań
3. Potrafi przygotować opracowanie naukowe w języku polskim, przedstawiające wyniki własnych badań naukowych; potrafi przygotować i przedstawić prezentację ustną.
4. Potrafi określić kierunki dalszego uczenia się i zrealizować proces samokształcenia.
5. Potrafi dobierać współczesne technologie bezubytkowe do realizacji założonych procesów wytwórczych

Kompetencje społeczne

1. Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie; potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób.
2. Ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje.
3. Potrafi odpowiednio określać priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania.
4. Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu.
5. Potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy.
6. Ma świadomość roli społecznej absolwenta uczelni technicznej, a zwłaszcza rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki i innych aspektów działalności inżynierskiej; podejmuje starania, aby przekazać takie informacje i opinie w sposób powszechnie zrozumiały.



Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Zaliczenie na podstawie postępów w przygotowaniu pracy dyplomowej.

Treści programowe

Zapoznanie z wymaganiami stawianymi pracom inżynierskim oraz z przebiegiem procesu przygotowania pracy. Przegląd wiedzy zdobytej w trakcie studiów. Przedyskutowanie zakresu prac dyplomowych oraz metod ich wykonywania. Omówienie konkretnych rozwiązań i ich analiza. Metodyka pisania, przygotowywanej. Przygotowanie pracy dyplomowej. Przygotowanie prezentacji dotyczącej zawartości pracy dyplomowej.

Metody dydaktyczne

Prowadzenie prac badawczych/analizy/ konstrukcyjnych/koncepcyjnych/analizy; konsultacje, dyskusje i prace z promotorem z zakresu realizowanych przez studenta działań

Literatura

Podstawowa

Dobrana indywidualnie

Uzupełniająca

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	225	9,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	100	4,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu) ¹	125	5,0

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności