**Nazwa przedmiotu:**

Praca dyplomowa

**Koordynator przedmiotu:**

Prowadzący pracę dyplomową

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Mechatronika Pojazdów i Maszyn Roboczych

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

1150-MT000-MSP-0606

**Semestr nominalny:**

3 / rok ak. 2020/2021

**Liczba punktów ECTS:**

20

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

1) Liczba godzin kontaktowych - 270 godz. projektu.
2) Praca własna studenta – 250 godz. w tym:
a) studia literaturowe: 20 godz.
b) praca nad przygotowaniem pracy dyplomowej: 230 godz.
3) RAZEM – 520 godz.

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

 10,8 punktów ECTS - 270 godz. projektu.

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

20 punktów ECTS - 500 godzin pracy studenta, w tym:
a) udział w ćwiczeniach projektowych - 270 godz.;
b) praca nad przygotowaniem pracy dyplomowej – 230 godz.

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 0h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 270h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

-

**Limit liczby studentów:**

-

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest opracowanie przez studenta pracy dyplomowej magisterskiej

**Treści kształcenia:**

Przedmiot obejmuje pracę własną studenta w zakresie niezbędnym do realizacji pracy dyplomowej określonym w porozumieniu z promotorem pracy. Tematyka pracy dyplomowej powinna być powiązana z realizowanym kierunkiem studiów. Praca dyplomowa magisterska powinna wykazać pogłębioną znajomość podstawowej wiedzy teoretycznej i doświadczalnej w danej dziedzinie oraz umiejętność rozwiązywania problemów wymagających stosowania nowoczesnych metod z zakresu analiz teoretycznych czy empirycznych. Przedmiotem pracy może być w szczególności: rozwiązanie zadania obliczeniowego, projektowego, technologicznego lub wydzielonej części większego projektu, opracowanie lub istotne udoskonalenie metody badawczej, pomiarowej, analitycznej, wykonanie zadania badawczego. Praca dyplomowa magisterska powinna zawierać nowe wyniki analiz, badań eksperymentalnych lub teoretycznych dociekań albo nowe rozwiązanie wybranego problemu z zakresu realizowanego kierunku studiów.

**Metody oceny:**

Ocena pracy dyplomowej przez Promotora.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

Literatura dobrana przez studenta w porozumieniu z promotorem pracy z zakresu związanego z tematem pracy dyplomowej.

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

-

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt 1150-MT000-MSP-0606\_W1:**

Posiada wiedzę jak pozyskiwać dane z literatury i baz danych; potrafi ocenić działanie zasad i praw dotyczących ochrony własności intelektualnej.

Weryfikacja:

Praca dyplomowa

**Powiązane efekty kierunkowe:** KMchtr2\_W16

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_W10, InzA\_W03, InzA\_W04

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt 1150-Mt000-MSP-0606\_U1:**

Potrafi zaprojektować proste urządzenie, system lub proces, używając właściwych metod, technik i narzędzi z uwzględnieniem zastosowania odpowiednich materiałów i technologii wykonania.

Weryfikacja:

Praca dyplomowa

**Powiązane efekty kierunkowe:** KMchtr2\_U01, KMchtr2\_U03, KMchtr2\_U04, KMchtr2\_U05, KMchtr2\_U08, KMchtr2\_U10, KMchtr2\_U11, KMchtr2\_U12, KMchtr2\_U13

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_U08, T2A\_U09, InzA\_U02, T2A\_U10, T2A\_U11, InzA\_U01, T2A\_U10, T2A\_U12, InzA\_U02, T2A\_U12, InzA\_U02, InzA\_U05, T2A\_U09, T2A\_U10, T2A\_U13, InzA\_U01, T2A\_U10, InzA\_U02, T2A\_U13, T2A\_U16, InzA\_U03, T2A\_U18, InzA\_U03, T2A\_U17, InzA\_U03

**Efekt 1150-MT000-MSP-0606\_U2:**

Potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej projektowanych rozwiązań konstrukcyjnych lub procesów.

Weryfikacja:

Praca dyplomowa

**Powiązane efekty kierunkowe:** KMchtr2\_U07

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_U10, T2A\_U15, T2A\_U16, InzA\_U04, InzA\_U05, InzA\_U06, InzA\_U07, InzA\_U08

**Efekt 1150-MT000-MSP-0606\_U3:**

Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, bazy danych oraz innych źródeł w zakresie swojego kierunku studiów; potrafi integrować uzyskane informacje oraz dokonać ich interpretacji i krytycznej oceny a także wyciągać wnioski oraz formułować i wyczerpująco uzasadniać opinie; potrafi ocenić działanie zasad i praw dotyczących ochrony własności intelektualnej. Potrafi sporządzić w języku angielskim streszczenie nt. pracy dyplomowej.

Weryfikacja:

Praca dyplomowa

**Powiązane efekty kierunkowe:** KMchtr2\_U14, KMchtr2\_U15, KMchtr2\_U17, KMchtr2\_U18, KMchtr2\_U19

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_U18, T2A\_U19, T2A\_U01, T2A\_U03, T2A\_U04, T2A\_U02, T2A\_U03, T2A\_U06, T2A\_U04, T2A\_U05

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt 1150-MT000-MSP-0606\_K1:**

Ma świadomość roli absolwenta uczelni technicznej w przekazywaniu szerszemu gremium osiągnięć mechatroniki pojazdów i maszyn roboczych

Weryfikacja:

Praca dyplomowa

**Powiązane efekty kierunkowe:** KMchtr2\_K01

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_K07, InzA\_K01