

WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY

KARTA PRZEDMIOTU

| | |
|-----------------------------------|--|
| Nazwa w języku polskim: | Praca dyplomowa magisterska |
| Nazwa w języku angielskim: | Master's thesis |
| Kierunek studiów (jeśli dotyczy): | Automatyka i Robotyka |
| Specjalność (jeżeli dotyczy): | Automatyzacja Maszyn, Pojazdów i Urządzeń |
| Stopień studiów i forma: | II stopień, stacjonarna |
| Rodzaj przedmiotu: | wybieralny |
| Kod przedmiotu: | ARR042159D |
| Grupa kursów: | NIE |

| | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium |
|--|--------|-----------|--------------|---------------------|------------|
| Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU): | | | | 180 | |
| Liczba godzin zajęć całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS): | | | | 540 | |
| Forma zaliczenia: | | | | zaliczenie na ocenę | |
| Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy (X): | | | | | |
| Liczba punktów ECTS: | | | | 18 | |
| w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P): | | | | 18 | |
| w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK): | | | | 12.60 | |

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

CELE PRZEDMIOTU

PRZEDMIOTOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA

Z zakresu wiedzy:

Z zakresu umiejętności:

PEK_U01 xx

PEK_U02 xx

Z zakresu kompetencji społecznych:

PEK_K01 xx

TREŚCI PROGRAMOWE

| Forma zajęć - projekt | | | liczba godzin: |
|-----------------------|----|--|----------------|
| Pr1 | xx | | 180 |
| suma godzin: | | | 180 |

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

| Oceny <i>F - formująca w trakcie semestru P - podsumowująca na koniec semestru</i> | Numer efektu kształcenia | Sposób oceny osiągnięcia efektu kształcenia |
|---|--------------------------|---|
|---|--------------------------|---|

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA**LITERATURA PODSTAWOWA:**

- [1] Bubnicki Z., Teoria i algorytmy sterowania, PWN, Warszawa 2002.
- [2] Kaczorek T., Teoria układów regulacji automatycznej, WNT, Warszawa 1977.
- [3] Kaczorek T., Teoria sterowania, T.1. Układy liniowe ciągłe i dyskretne, PWN, Warszawa 1977.
- [4] Kaczorek T., Teoria sterowania, T.2. Układy nieliniowe, procesy stochastyczne. oraz optymalizacja statyczna i dynamiczna, PWN, Warszawa 1981.
- [5] Kaczorek T., Teoria sterowania i systemów. wyd.2 popr., PWN, Warszawa 1996.

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- [1] Philippe de Larminat, Yves Thomas., Automatyka-układy liniowe. T. I, II, III.
- [2] Zbiór zadań i problemów z teorii sterowania. pod red. Zdzisława Bubnickiego, Oficyna Wyd. PWr, Wrocław 1979

OPIEKUN PRZEDMIOTU

Mirosław Łukowicz, mirosław.lukowicz@pwr.edu.pl

MACIERZ POWIĄZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU
ARR042159D - Praca dyplomowa magisterska
Z EFEKTAMI KSZTAŁCENIA NA KIERUNKU **Automatyka i Robotyka**
I SPECJALNOŚCI **Automatyzacja Maszyn, Pojazdów i Urządzeń**

| Przedmiotowy efekt kształcenia | Odniesienie przedmiotowego efektu do efektów kształcenia zdefiniowanych dla kierunku studiów i specjalności (o ile dotyczy) | Cele przedmiotu | Treści programowe | Numer narzędzia dydaktycznego |
|---------------------------------------|--|------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| PEK_U01 | S2AMPU_U14 | | Pr1 | |
| PEK_U02 | S2AMPU_U14 | | Pr1 | |
| PEK_K01 | K2AiR_K04 K2AiR_K06 | | Pr1 | |