

| KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA | | |
|--|--|--|
| Nazwa modułu/przedmiotu Seminarium dyplomowe | | Kod 1010332121010330081 |
| Kierunek studiów Automatyka i Robotyka | Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak) | Rok / Semestr 1 / 2 |
| Ścieżka obieralności/specjalność Automatyka | Przedmiot oferowany w języku: polski | Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny |
| Stopień studiów: II stopień | Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna | |
| Godziny Wykłady: - Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: 15 | | Liczba punktów 3 |
| Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (brak) | | (ogólnouczelniany, z innego kierunku) (brak) |
| Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki | | Podział ECTS (liczba i %) |
| Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: | | |
| dr hab. inż. Konrad Urbański email: konrad.urbanski@put.poznan.pl tel. 61 6652 810 Wydział Elektryczny ul. Piotrowo 3A 60-965 Poznań | | |
| Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych: | | |
| 1 | Wiedza: | Zna i rozumie w pogłębionym stopniu wybrane działy matematyki. [K2_W01 (P7S_WG)] |
| 2 | Umiejętności: | Potrafi krytycznie korzystać z informacji literaturowych, baz danych i innych źródeł; Posiada umiejętności samokształcenia w celu podnoszenia i aktualizacji kompetencji zawodowych. [K2U01 (P7S_UU)] |
| 3 | Kompetencje społeczne | Jest gotów do krytycznej oceny odbieranych treści. [K2_K01 (P7S_KK)] |
| Cel przedmiotu: | | |
| - Celem przedmiotu jest opanowanie metod prezentacji i przekazywania posiadanej wiedzy w sposób zrozumiały dla osób niezwiązanych bezpośrednio z opracowywanym projektem, zwiększanie wiedzy i kompetencji w opracowywanych zagadnieniach, opanowanie umiejętności zarządzania uwagami i krytyka oraz prowadzenia dyskusji. | | |
| Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia | | |
| Wiedza: | | |
| Umiejętności: | | |
| 1. Potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań obejmujących projektowanie układów automatyki i robotyki dostrzegać ich aspekty pozatechniczne, w tym środowiskowe, ekonomiczne i prawne. Potrafi komunikować się na tematy specjalistyczne ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców. [K2_U14 (P7S_UK)] - [-] | | |
| Kompetencje społeczne: | | |
| 1. Posiada świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej. - [K2_K02 (P7S_KR)] Jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych, inspirowania i organizowania działalności na rzecz środowiska społecznego. Ma świadomość roli społecznej absolwenta uczelni technicznej. - [K2_K06 (P7S_KO)] - [-] | | |
| Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia | | |

| | | |
|---|---------------|---------------------|
| <p>-Seminarium: Ocena wglądu w zakres wiedzy związany z opracowywanym problemem Ocena umiejętności w zakresie rozwiązywanych problemów, wykazanych przy prezentacji opracowanych i wygłaszanych referatów, Ocena postępów i wyników częściowych realizowanych prac dyplomowych Ocena udziału w dyskusjach na temat referatów.</p> | | |
| Treści programowe | | |
| <p>-Metody formalne projektowania komputerowych systemów sterowania. Metody obliczeniowe i narzędzia informatyczne niezbędne do analizy wyników eksperymentów. Wykorzystanie narzędzi informatycznych przeznaczonych do szybkiego prototypowania oraz projektowania, symulacji i wizualizacji układów technicznych, w szczególności komputerowych systemów sterowania, automatyki i robotyki.</p> | | |
| Literatura podstawowa: | | |
| Literatura uzupełniająca: | | |
| Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta | | |
| Czynność | | Czas (godz.) |
| 1. udział w seminarium | | 15 |
| 2. udział w konsultacjach | | 20 |
| 3. przygotowanie prezentacji | | 40 |
| Obciążenie pracą studenta | | |
| forma aktywności | godzin | ECTS |
| Łączny nakład pracy | 75 | 3 |
| Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem | 35 | 1 |
| Zajęcia o charakterze praktycznym | 40 | 2 |