



IV. Opis programu studiów

3. KARTA PRZEDMIOTU

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Kod przedmiotu | M#1-N1-AiR-805 |
| Nazwa przedmiotu | Seminarium Dyplomowe |
| Nazwa przedmiotu w języku angielskim | Diploma Seminar |
| Obowiązuje od roku akademickiego | 2019/2020 |

USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

| | |
|----------------------------------|---|
| Kierunek studiów | AUTOMATYKA i ROBOTYKA |
| Poziom kształcenia | I stopień |
| Profil studiów | ogólnoakademicki |
| Forma i tryb prowadzenia studiów | studia niestacjonarne |
| Zakres | wszystkie |
| Jednostka prowadząca przedmiot | Katedra Automatyki i Robotyki |
| Koordinator przedmiotu | prof. dr hab. inż. Dariusz Janecki |
| Zatwierdził | |

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

| | |
|---|---------------------------------------|
| Przynależność do grupy/bloku przedmiotów | przedmiot kierunkowy |
| Status przedmiotu | obowiązkowy |
| Język prowadzenia zajęć | polski |
| Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr | semestr 8 |
| Wymagania wstępne | dopuszczenie do semestru dypl. |
| Egzamin (TAK/NIE) | NIE |
| Liczba punktów ECTS | 2 |

| Forma prowadzenia zajęć | wykład | ćwiczenia | laboratorium | projekt | seminarium |
|---------------------------|--------|-----------|--------------|---------|------------|
| Liczba godzin w semestrze | | | | | 18 |

EFEKTY UCZENIA SIĘ

| Kategoria | Symbol efektu | Efekty kształcenia | Odniesienie do efektów kierunkowych |
|-----------------------|---------------|--|-------------------------------------|
| Umiejętności | U01 | Ma umiejętność samodzielnej pracy oraz prezentacji jej wyników w formie ustnej, pisemnej i w formie prezentacji z wykorzystaniem środków audiowizualnych | AiR1_U01 |
| | U02 | Potrafi przygotować na podstawie własnych badań i źródeł literaturowych opracowanie naukowe | AiR1_U02 AiR1_U04 |
| | U03 | Potrafi ocenić przydatność metod i narzędzi służących do rozwiązania zadania inżynierskiego z automatyki i robotyki | AiR1_U10 AiR1_U13 |
| Kompetencje społeczne | K01 | Przestrzega zasad etyki, prawa własności intelektualnej i przemysłowej | AiR1_K03 |
| | K02 | Rozumie potrzebę ciągłego uczenia się i rozwoju osobistego | AiR1_K01 |

TREŚCI PROGRAMOWE

| Forma zajęć* | Treści programowe |
|--------------|---|
| seminarium | <p>W ramach seminarium dyplomowego studenci samodzielnie przygotowują i wygłaszają trzy referaty z wykorzystaniem środków audiowizualnych z następujących zagadnień:</p> <ol style="list-style-type: none">1) wyniki pracy przejściowej realizowanej pod kierunkiem promotora w semestrze szóstym oraz temat, cel i plan pracy dyplomowej,2) wybrane z udziałem promotora artykuły w języku polskim lub angielskim o charakterze naukowym, bądź naukowo technicznym związane z tematyką przygotowywanej pracy,3) aktualny stan realizacji pracy dyplomowej, wyniki swoich badań, wnioski płynące z wykonanej pracy, omówienie bibliografii. <p>Po wystąpieniu każdego studenta odbywa się wspólna dyskusja, do prelegenta kierowane są pytania z prośbą o wyjaśnienia i rozwinięcie wybranych zagadnień. Studenci dzielą się wiedzą, doświadczeniami, wymieniają uwagi na temat pisanych przez siebie prac, wytyczają kierunki dalszej pracy, prezentują osiągnięcia. Dodatkowo studenci poznają zasady pisania pracy dyplomowej, zasady składu tekstu, właściwy układ pracy, wymogi redakcyjne. Podkreślana jest konieczność przestrzegania zasad etyki, prawa własności intelektualnej i przemysłowej. Na zakończenie seminarium studenci przedstawiają przygotowaną pracę dyplomową lub jej fragmenty.</p> |

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

| Symbol efektu | Metody sprawdzania efektów kształcenia (zaznaczyć X) | | | | | |
|---------------|--|-----------------|-----------|---------|--------------|------|
| | Egzamin ustny | Egzamin pisemny | Kolokwium | Projekt | Sprawozdanie | Inne |
| U01-U03 | | | | | | X |
| K01-K02 | | | | | | X |

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

| Forma zajęć* | Forma zaliczenia | Warunki zaliczenia |
|--------------|---------------------|---|
| seminarium | Zaliczenie na ocenę | Pozytywna ocena referatów i aktywności podczas seminarium przez prowadzącego. |

NAKŁAD PRACY STUDENTA

| Bilans punktów ECTS | | | | | | | |
|---------------------|--|---------------------|---|---|---|----|-----------|
| Lp. | Rodzaj aktywności | Obciążenie studenta | | | | | Jednostka |
| | | W | C | L | P | S | |
| 1. | Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów | | | | | 18 | h |
| 2. | Inne (konsultacje, egzamin) | | | | | 2 | h |
| 3. | Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego | 20 | | | | | h |
| 4. | Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego | 0,8 | | | | | ECTS |
| 5. | Liczba godzin samodzielnej pracy studenta | 30 | | | | | h |
| 6. | Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy | 1,2 | | | | | ECTS |
| 7. | Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym | 50 | | | | | h |
| 8. | Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym | 2,0 | | | | | ECTS |
| 9. | Sumaryczne obciążenie pracą studenta | 50 | | | | | h |
| 10. | Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i> | 2 | | | | | ECTS |

1. LITERATURA