



### IV. Opis programu studiów

#### 3. KARTA PRZEDMIOTU

|                                      |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|
| Kod przedmiotu                       | E-ID1S-08-s7, E-ID1G-08-s7 |
| Nazwa przedmiotu                     | Seminarium dyplomowe       |
| Nazwa przedmiotu w języku angielskim | Diploma seminar            |
| Obowiązuje od roku akademickiego     | 2019/20                    |

#### USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

|                                  |                                                                                                         |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kierunek studiów                 |                                                                                                         |
| Poziom kształcenia               |                                                                                                         |
| Profil studiów                   |                                                                                                         |
| Forma i tryb prowadzenia studiów |                                                                                                         |
| Zakres                           |                                                                                                         |
| Jednostka prowadząca przedmiot   |                                                                                                         |
| Koordynator przedmiotu           | Roman Stanisław Deniziak                                                                                |
| Zatwierdził                      | Dziekan Wydziału Elektrotechniki<br>Automatyki i Informatyki<br>Dr hab. inż. Antoni Różowicz, prof. PŚk |

#### OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

|                                               |  |
|-----------------------------------------------|--|
| Przynależność do grupy/bloku przedmiotów      |  |
| Status przedmiotu                             |  |
| Język prowadzenia zajęć                       |  |
| Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr |  |
| Wymagania wstępne                             |  |
| Egzamin (TAK/NIE)                             |  |
| Liczba punktów ECTS                           |  |

| Forma prowadzenia zajęć   | wykład | ćwiczenia | laboratorium | projekt | Inne |
|---------------------------|--------|-----------|--------------|---------|------|
| Liczba godzin w semestrze | 0      | 0         | 0            | 0       | 30   |

**EFEKTY UCZENIA SIĘ**

| Kategoria    | Symbol efektu | Efekty kształcenia                                                                                                                | Odniesienie do efektów kierunkowych |
|--------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Umiejętności | U01           | Umiejętność pozyskiwania wiedzy z różnych źródeł w zakresie zadanej problematyki.                                                 | K_U01                               |
|              | U02           | Umiejętność przygotowywania dokumentacji projektu inżynierskiego, opisanie uzyskanych wyników i stosowanej metodyki projektowania | K_U03                               |
|              | U03           | Umiejętność prezentacji wyników realizacji projektu inżynierskiego                                                                | K_U04                               |

**TREŚCI PROGRAMOWE**

| Forma zajęć* | Treści programowe                                                                                                  |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| inne (jakie) | 1. Zaprezentowanie aktualnego stanu wiedzy i stosowanych rozwiązań w dziedzinie związanej z projektem inżynierskim |
|              | 2. Zaprezentowanie metodyki realizacji projektu i koncepcji rozwiązania danego problemu inżynierskiego             |
|              | 3. Prezentacja uzyskanych wyników                                                                                  |

\*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

**METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ**

| Symbol efektu | Metody sprawdzania efektów uczenia się |                 |           |         |              |      |
|---------------|----------------------------------------|-----------------|-----------|---------|--------------|------|
|               | Egzamin ustny                          | Egzamin pisemny | Kolokwium | Projekt | Sprawozdanie | Inne |
| U01           |                                        |                 |           |         |              | +    |
| U02           |                                        |                 |           |         |              | +    |
| U03           |                                        |                 |           |         |              | +    |

**A.**

## FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

| Forma zajęć*      | Forma zaliczenia | Warunki zaliczenia                                                                                      |
|-------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| inne (seminarium) |                  | Aktywne uczestniczenie w zajęciach. Wygłoszenie prezentacji z zakresu realizowanej pracy inżynierskiej. |

\*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

## 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                                                     |                     |   |   |   | 30 | h         |
| 3.                  | Inne (konsultacje, egzamin)*                                                                    |                     |   |   |   | 2  | h         |
| 4.                  | Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego                                       | 32                  |   |   |   |    | h         |
| 5.                  | Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego | 1,28                |   |   |   |    | ECTS      |
| 6.                  | Liczba godzin samodzielnej pracy studenta                                                       | 18                  |   |   |   |    | h         |
| 7.                  | Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy                         | 0,72                |   |   |   |    | ECTS      |
| 8.                  | Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym                                     | 30                  |   |   |   |    | h         |
| 9.                  | Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym            | 1,88                |   |   |   |    | ECTS      |
| 10.                 | Sumaryczne godzinowe obciążenie pracą studenta                                                  | 50                  |   |   |   |    | h         |
| 11.                 | Punkty ECTS za moduł<br><i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>                       | 2                   |   |   |   |    |           |

\* wszelkie formy weryfikacji efektów, w tym egzaminy oraz nie więcej niż 2 godziny konsultacji dla każdej formy zajęć

## LITERATURA

1. Björn Lundén, Lennart Rosell, *Techniki prezentacji*, Wydawnictwo BL Info, 2003.
2. C. Stuart, *Sztuka przemawiania i prezentacji*, Książka i Wiedza, 2002.
3. T. Hindle, *Sztuka prezentacji*, Wiedza i Życie, 2000.

Uwaga: wykaz literatury winien uwzględniać aktualne i dostępne publikacje