

# KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

## Opis przedmiotu

|                                                           |                    |                                                                                                            |                                   |                     |
|-----------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| Kod przedmiotu                                            |                    | Nazwa przedmiotu                                                                                           | SEMINARIUM DYPLOMOWE              |                     |
| RA/O/I/ST/H.1                                             |                    |                                                                                                            | DIPLOMA SEMINAR                   |                     |
| Język wykładowy                                           |                    | polski                                                                                                     |                                   |                     |
| Rok akademicki                                            |                    | 2026/2027                                                                                                  |                                   |                     |
| Kierunek                                                  |                    | Robotyka i automatyzacja procesów                                                                          |                                   |                     |
| w zakresie                                                |                    | -                                                                                                          |                                   |                     |
| Poziom studiów                                            |                    | studia pierwszego stopnia                                                                                  |                                   |                     |
| Profil studiów                                            |                    | ogólnoakademicki                                                                                           |                                   |                     |
| Forma studiów                                             |                    | studia stacjonarne                                                                                         |                                   |                     |
| Semestr / semestry                                        |                    | 7                                                                                                          |                                   |                     |
| Przynależność do grupy zajęć                              |                    | Grupa zajęć: Przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego                        |                                   |                     |
| Status przedmiotu                                         |                    | obowiązkowy                                                                                                |                                   |                     |
| Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS |                    | Forma zajęć                                                                                                | Liczba godzin zajęć dydaktycznych | Liczba punktów ECTS |
|                                                           |                    | Seminarium                                                                                                 | 30 [h]                            | 4 ECTS              |
|                                                           |                    | .....                                                                                                      | ... [h]                           |                     |
|                                                           |                    | .....                                                                                                      | ... [h]                           |                     |
| Powiązanie przedmiotu                                     | z profilem studiów | związany z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinie do której przyporządkowany jest kierunek studiów |                                   | 0 ECTS              |
|                                                           | z uprawnieniami    | służy zdobywaniu przez studenta kompetencji inżynierskich                                                  |                                   | 4 ECTS              |
|                                                           | z dyscypliną       | Inżynieria mechaniczna<br>Automatyka, elektronika i elektrotechnika                                        |                                   | 3 ECTS<br>1 ECTS    |
| Forma nauczania                                           |                    | tradycyjna- zajęcia zorganizowane w Uczelni                                                                |                                   |                     |
| Wymagania wstępne                                         |                    | Podstawowe wiadomości i umiejętności zdobyte podczas studiów pierwszego stopnia                            |                                   |                     |
| Jednostka prowadząca                                      |                    | Wydział Mechaniczny UTH Rad.                                                                               |                                   |                     |
| Koordynator                                               |                    | Decyzja władz jednostki prowadzącej                                                                        |                                   |                     |
| Adres strony internetowej pjo                             |                    | <a href="https://www.wm.uniwersytetradom.pl/">https://www.wm.uniwersytetradom.pl/</a>                      |                                   |                     |
| Adres e-mail, telefon koordynatora                        |                    | dziekan.wm@urad.edu.pl                                                                                     |                                   |                     |

**EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH,  
WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ**

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cel kształcenia:                                                                                     | Celem zajęć jest:<br>- nabycie umiejętności pisania pracy dyplomowej,<br>- nabycie umiejętności gromadzenia, analizowania i wykorzystywania literatury przedmiotu do rozwiązywania zadań inżynierskich.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Treści programowe:                                                                                   | Przedstawienie formalnych wymagań dotyczących pisania prac dyplomowych. Gromadzenie i wykorzystanie literatury przedmiotu w opracowywanej pracy. Przygotowanie harmonogramu prezentacji poszczególnych prac dyplomowych. Analiza wystąpień studentów pod kątem poprawności struktury pracy. Bieżąca kontrola postępu studentów w realizacji tematów oraz sprawdzanie przebiegu konsultacji z promotorami. Przygotowywanie założeń do scenariusza wystąpienia obrony pracy oraz konsultacje w zakresie materiałów przeznaczonych do prezentacji na egzaminie dyplomowym. |
| Metody dydaktyczne (kształcenia):                                                                    | Wykład z wykorzystaniem środków audiowizualnych, metoda projektu, metoda laboratoryjna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej: | Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich wymaganych efektów uczenia się określonych dla przedmiotu oraz na podstawie oceny z prezentacji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                             |             | Metody weryfikacji efektów uczenia się |                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|----------------------------|
| Numer efektu uczenia się                                                              | Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU)<br>Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi /(K) jest gotów do:                                                                                                                                                                                                                                                | Kierunkowy efekt uczenia się (KEU)                                                                                                          | Forma zajęć | Forma weryfikacji (zaliczeń)           | Metody sprawdzania i oceny |
| U1                                                                                    | <i>Potrafi zidentyfikować i opisać proste zadanie inżynierskie o charakterze praktycznym z zakresu projektowania i wytwarzania części maszyn oraz układów automatyki wraz z ich eksploatacją</i><br><br><i>Potrafi przygotować opracowanie/raport z realizowanych prac inżynierskich</i><br><br><i>Umie przeanalizować i efektywnie realizować przydzielone zadanie inżynierskie</i> | K_WG02<br>K_WG3<br>K_WG4<br>K_WG5<br>K_WG6<br>K_WG7<br>K_WG8<br>K_WG9<br>K_WG10<br>K_WG11<br>K_WG12<br>K_UO13<br>K_UK14<br>K_UK15<br>K_UK16 | Seminarium  | prezentacja                            | Ocena z prezentacji        |
| U2                                                                                    | <i>Potrafi korzystać z różnych źródeł i baz danych umożliwiających zebranie niezbędnych danych do realizacji zadania inżynierskiego</i>                                                                                                                                                                                                                                              | K_UK12<br>K_UK14<br>K_UU17                                                                                                                  | Seminarium  | prezentacja                            | Ocena z prezentacji        |
| K1                                                                                    | <i>ma świadomość ważności społecznej roli inżyniera oraz konieczności brania udziału w przekazywaniu społeczeństwu wiarygodnych informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki i innych jej aspektów</i>                                                                                                                                                                         | K_KR05                                                                                                                                      | Seminarium  | prezentacja                            | Ocena werbalna             |
| K2                                                                                    | <i>Ma świadomość ważności zachowania w sposób profesjonalny, przestrzegania zasad etyki zawodowej</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                | K_KR06                                                                                                                                      | Seminarium  | prezentacja                            | Ocena werbalna             |

| Literatura i pomoce naukowe                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Budzeń H.: Przygotowanie pracy magisterskiej. Przewodnik metodyczny Wyd. Politechniki Radomskiej, Radom 2000                      |
| 2. Lis S.: Poradnik organizacji projektowania dyplomowego. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 1996               |
| 3. Majchrzak J., Mendel T.: Metodyka pisania prac magisterskich i dyplomowych. Wyd. Akademii Ekonomicznej, Poznań 1999 wyd. 3        |
| 4. Opoka E.: Uwagi o pisaniu i redagowaniu prac dyplomowych na studiach technicznych. Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice 1999 wyd.2 |

| Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS |                             |                                                     |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------|
| Udział w zajęciach, aktywność                                                                        | Obciążenie studenta [h]     |                                                     |                     |
|                                                                                                      | Inne godz. kontaktowe (IGK) | Zajęcia bez nauczyciela-praca własna studenta (ZBN) | Zajęcia dydaktyczne |
| Udział w seminarium                                                                                  | X                           | X                                                   | 30 [h]              |
| Udział w konsultacjach                                                                               | 10[h]                       | X                                                   | X                   |
| Przygotowanie do seminarium<br>Przygotowanie do zaliczenia                                           | X                           | 50 [h]<br>10 [h]                                    | X                   |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta                                                                 | 10[h]/ 0,4 ECTS             | 60 [h]/ 2,4 ECTS                                    | 30 [h]/ 1,2 ECTS    |
| Punkty ECTS za przedmiot                                                                             | 100h/ 4 ECTS                |                                                     |                     |

| Informacje dodatkowe, uwagi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>W przypadku studentów ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych, określone powyżej (w karcie) metody i formy weryfikacji efektów uczenia się dostosowuje się odpowiednio do indywidualnych potrzeb tych studentów.</p> <p>Szczegółowe zasady i formy wsparcia studentów ze szczególnymi potrzebami: w tym z niepełnosprawnością, przewlekle chorych podczas zajęć, zaliczeń i egzaminów określono w: Regulaminie Studiów, Zasadach Studiowania, Procedurze dotyczącej zapewnienia dostępności procesu kształcenia studentom ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych.</p> |