

(pieczęć jednostki organizacyjnej)

**KARTA PRZEDMIOTU**

<b>1) Nazwa przedmiotu:</b> SEMINARIUM SPECJALNOŚCIOWE		<b>2) Kod przedmiotu:</b> S I-AiIP/48		
<b>3) Karta przedmiotu ważna od roku akademickiego:</b> 2017/2018				
<b>4) Forma kształcenia:</b> studia stacjonarne				
<b>5) Poziom kształcenia:</b> studia I stopnia				
<b>6) Kierunek studiów:</b> AUTOMATYKA I INFORMATYKA PRZEMYSŁOWA				
<b>7) Profil studiów:</b> praktyczny				
<b>8) Specjalność:</b>				
<b>9) Semestr:</b> 8				
<b>10) Jednostka prowadząca przedmiot:</b> Katedra Elektryfikacji i Automatykacji Górnictwa				
<b>11) Prowadzący przedmiot:</b> dr hab. inż. Joachim Pielot, prof. nzw w Pol. Śl.				
<b>12) Przynależność do grupy przedmiotów:</b> specjalnościowy				
<b>13) Status przedmiotu:</b> obowiązkowy				
<b>14) Język prowadzenia zajęć:</b> polski				
<b>15) Przedmioty wprowadzające oraz wymagania wstępne:</b> Wszystkie przedmioty poprzedzające, przewidziane w planie studiów dla kierunku AiIP. Wymagania wstępne to zaliczenie wszystkich przedmiotów z semestrów I–VI oraz dokonany wybór tematu pracy dyplomowej i promotora.				
<b>16) Cel przedmiotu:</b> Zaznajomienie studentów realizujących projekt inżynierski z podstawowymi zasadami projektowania i korzystania z piśmiennictwa technicznego oraz niezbędnych aktów prawnych. W ramach seminarium przedstawione zostaną również zasady oceny projektu inżynierskiego i przeprowadzania egzaminu dyplomowego. Pogłębienie wiedzy w ramach studiowanego kierunku z zakresu wybranych zagadnień. Ćwiczenie umiejętności prezentowania i dyskusowania wyników pracy dyplomowej. Weryfikacja umiejętności komunikatywnego referowania zadania inżynierskiego oraz przygotowanie do egzaminu dyplomowego.				
<b>17) Efekty kształcenia:</b>				
Nr	Opis efektu kształcenia	Metoda sprawdzenia efektu kształcenia	Forma prowadzenia zajęć	Odniesienie do efektów dla kierunku studiów
1	Zna i rozumie w sposób pogłębiony zagadnienia z dziedziny związanej z realizacją pracy	Prezentacja ustna	Seminarium	Wybrane efekty z kategorii „Wiedza” związane z tematyką prezentacji

1 należy wskazać ok. 5 – 8 efektów kształcenia

2	Rozumie potrzebę komunikatywnego i właściwie zinterpretowanego przekazywania zgromadzonego materiału badawczego oraz informacji dotyczących osiągnięć techniki i innych aspektów działalności inżynierskiej	Prezentacja ustna	Seminarium	Wybrane efekty z kategorii „Wiedza” związane z tematyką prezentacji
3	Potrafi krytycznie analizować istniejące rozwiązania techniczne i sposoby funkcjonowania układów, urządzeń, systemów z zakresu pracy dyplomowej	Prezentacja ustna	Seminarium	K_U15+++
3	Prezentuje z wykorzystaniem technik multimedialnych wyniki pracy w kontekście dotychczasowych rozwiązań przemysłowych	Prezentacja ustna	Seminarium	K_U16+++ K_K03++
5	Postępuje zgodnie z zasadami etyki inżynierskiej	Prezentacja ustna	Seminarium	K_K04+++

### 18) Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar (liczba godzin)

Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
-	-	-	-	15 h

### 19) Treści kształcenia: (oddzielnie dla każdej z form zajęć dydaktycznych W./Ćw./L./P./Sem.)

#### Seminarium

Proces projektowania jako dzieło autorskie wymagające znajomości podstaw obliczeń inżynierskich i wyboru optymalnego wariantu. Akty prawne obowiązujące w projektowaniu urządzeń automatyki i informatyki w różnych gałęziach przemysłu. Zagadnienia bezpieczeństwa jako priorytetowego kryterium projektowania inżynierskiego w przemyśle. Zasady korzystania z naukowego piśmiennictwa technicznego, katalogów (również danych znajdujących w Internecie) w zakresie opracowywanego tematu. Zasady przestrzegania prawa autorskiego. Projekt inżynierski a dokumentacja techniczno-ruchowa urządzeń w wybranych gałęziach przemysłu. Wymagania edytorskie stawiane pracom dyplomowym.

Prezentacja komputerowa (Power Point) częściowych efektów realizowanej pracy dyplomowej, dyskusja na forum grupy seminaryjnej z aktywnym udziałem studentów.

### 20) Egzamin: TAK

### 21) Literatura podstawowa:

- Gambarelli G, Łucki Z.: *Praca dyplomowa i doktorska*. Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa 2015.
- Literatura przedmiotu dotyczy tematyki realizowanej pracy dyplomowej.

### 22) Literatura uzupełniająca:

- Literatura przedmiotu dotyczy tematyki realizowanej pracy dyplomowej.

### 23) Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów kształcenia

Lp.	Forma zajęć	Liczba godzin kontaktowych / pracy studenta
1.	Wykłady	-
2.	Ćwiczenia	-
3.	Laboratorium	-
4.	Projekt	-
5.	Seminarium	15/35 w tym: zapoznanie się ze wskazaną literaturą (10) i zasadami sporządzania prac dyplomowych (5), przygotowanie do prezentacji (40).
6.	Inne	10 (konsultacje)/-
Suma godzin:		25/35

### 23. Suma wszystkich godzin:

60

### 24. Liczba punktów ECTS:

2

<b>25. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego:</b>	1
<b>26. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty):</b>	-
<b>27. Uwagi:</b>	

Zatwierdzono:

.....  
(data i podpis prowadzącego)

.....  
(data i podpis Dyrektora/Kierownika podstawowej  
lub międzywydziałowej jednostki organizacyjnej)