



IV. Opis programu studiów

3. KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	E-EM-03-s7
Nazwa przedmiotu	Seminarium dyplomowe
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Diploma Seminar
Obowiązuje od roku akademickiego	2020/21

USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	
Poziom kształcenia	
Profil studiów	
Forma i tryb prowadzenia studiów	
Zakres	
Jednostka prowadząca przedmiot	
Koordynator przedmiotu	dr hab. inż. Sławomir Karyś dr hab. inż. Grzegorz Radomski
Zatwierdził	Dziekan Wydziału Elektrotechniki Automatyki i Informatyki 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	30	0

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Umie ściśle określić cel i zakres podjętego tematu pracy	EM1_W04, EM1_W05, EM1_W19
	W02	Ma uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę z zakresu podjętej pracy dyplomowej	EM1_W15, EM1_W19,
	W03	Umie samodzielnie prowadzić badania symulacyjne i eksperymentalne	EM1_W07
Umiejętności	U01	Potrafi projektować układy elektryczne i elektroniczne (analogowe, cyfrowe, programowalne), przeznaczone do różnych zastosowań.	EM1_U03
	U02	Potrafi samodzielnie interpretować zgromadzone materiały.	EM1_U15
	U03	Potrafi logicznie formułować wnioski, przedstawić rezultaty pracy	EM1_U04, EM1_U14, EM1_U15
Kompetencje społeczne	K01	Rozumie konieczność systematycznej pracy.	EM1_K02, EM1_K04
	K02	Uświadamia sobie wagę właściwej prezentacji wyników pracy.	EM1_K05

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć*	Treści programowe
projekt	1 - 30. Określenie podstawowych wymagań stawianych pracy dyplomowej. Omówienie szablonu rozprawy. Dyskusja planu pracy z podziałem na zagadnienia teoretyczne i doświadczalne oraz omówienie kolejności realizacji zagadnień. Omówienie procesu gromadzenia i opracowywania materiałów, przegląd literatury. Dyskusja procesu realizacji pracy, umiejętność wykorzystania literatury, zwrócenie uwagi na aspekty własności intelektualnej i plagiatu. Przedstawianie i ocena uzyskanych wyników. Przygotowanie i wygłoszenie co najmniej jednej prezentacji w trakcie seminarium. Przedstawienie uzyskanych rezultatów w formie prezentacji końcowej.

*) 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
W01						x
W02						x
W03						x
U01						x
U02						x
K01						x
K02						x

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć*	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
--------------	------------------	--------------------

projekt		Poszerzenie wiedzy z zakresu ściśle związanego z podjętym tematem pracy dyplomowej. Przygotowanie rozprawy inżynierskiej obejmujące omówienie stanu techniki oraz opis realizacji zadania na pracę. Przedstawienie wyników badań w formie prezentacji multimedialnej lub referatu.
---------	--	--

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS							
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta					Jednostka
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	W	C	L	P	S	h
		0	0	0	30	0	
3.	Inne (konsultacje, egzamin)*	0	0	0	2	0	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 <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

Literatura dobierana indywidualnie zależnie od tematyki projektu inżynierskiego.

Uwaga: wykaz literatury winien uwzględniać aktualne i dostępne publikacje