

KARTA PRZEDMIOTU

Kierunek: Elektrotechnika	Specjalność: Automatyka i metrologia / Elektroenergetyka			
Nazwa przedmiotu: Praca dyplomowa	Kod przedmiotu: 2020-EE-1N-7K-DYPL			
Rodzaj przedmiotu: specjalnościowy	Poziom studiów: I stopień	Rok studiów: IV	Semestr: VII	Tryb: niestacjonarny
Liczba godzin: nie określona w planie studiów - ~300	Liczba punktów ECTS: 15			
Tytuł, imię i nazwisko: opiekunowie prac dyplomowych adres e-mailowy wykładowcy/wykładowców:				
Informacje szczegółowe				
Cele przedmiotu				
C1 Potwierdzenie szczegółowej wiedzy w wybranych zagadnieniach z zakresu elektrotechniki nabytych w toku studiów.				
C2 Potwierdzenie umiejętności wykorzystania, analizy i interpretacji źródeł informacji technicznej oraz korzystania z norm i standardów związanych z elektrotechniką.				
C3 Potwierdzenie umiejętności wyboru właściwych metod i narzędzi w celu realizacji danego tematu pracy dyplomowej inżynierskiej.				
C4 Potwierdzenie umiejętności właściwego zaplanowania pracy w czasie oraz rozstrzygania dylematów związanych z realizowanym działaniem inżynierskim.				
C5 Potwierdzenie umiejętności prowadzenia poprawnych obliczeń, analizy i wnioskowania.				
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych	1. Uzyskanie wszystkich zaliczeń i zdanie egzaminów (oprócz dyplomowego)			
Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych				
Efekty uczenia się	Po realizowaniu przedmiotu i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student	Odniesienie do celów przedmiotu	Odniesienie do efektów uczenia się dla programu	
EU1	Analizować krytycznie i prezentować zwięzłe, wyniki oceny stanu wiedzy dotyczącej zagadnień teoretycznych, niezbędnej do zdefiniowania i rozwiązania zadanego problemu badawczego	C1, C2, C5	K_W04, K_U01, K_U19	
EU2	Definiować problem badawczy oraz wyznaczać cel i zakres badań z uwzględnieniem zagadnień technologicznych, technicznych, oddziaływania na środowisko itp.	C2, C3, C4	K_U16, K_K02	
EU3	Projektować i przeprowadzać pomiary/eksperymenty obejmujące zagadnienia niezbędne do kompleksowego rozwiązania prostego problemu technologicznego i inżynierskiego	C3	K_U08, K_U16, K_U19, K_K02	
EU4	Formułować prawidłowo hipotezy i konstruktywne wnioski oraz sądy w oparciu o wyniki wykonanych badań i obliczeń	C5	K_U08, K_K05	
EU5	Prezentować wyniki własnych badań i pomiarów wykonanych w czasie realizacji typowego zadania technologicznego, inżynierskiego.	C5	K_U03, K_U04, K_U08, K_K07	
Treści programowe				
Treści programowe	Forma zajęć	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się	
	Laboratorium			
TP1	Praca w odpowiednich laboratoriach – indywidualna. W zależności od specyfiki realizowanego tematu pracy dyplomowej inżynierskiej.	Nie określona w planie studiów	EU1, EU2, EU3, EU4, EU5	
Narzędzia dydaktyczne:				
1. Sala laboratoryjna z odpowiednim wyposażeniem. 2. Pracownia komputerowa. 3. Zasoby biblioteczne, w tym normy i przepisy aktualnie obowiązujące.				
Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się				
Efekt uczenia się	Forma weryfikacji i walidacji efektów uczenia się			
	Wiedza faktograficzna	Wiedza praktyczna umiejętności praktyczne	Umiejętności kognitywne	Kompetencje społeczne, postawy
EU1	X	X	X	X

EU2	X	X	X	X
EU3	X	X	X	X
EU4	X	X	X	X
EU5	X	X	X	X
Kryteria oceny osiągnięcia efektów uczenia się				
F – formujące				
F1. Formułowanie raportu z przeprowadzonych studiów literaturowych i eksperymentów F2. Dyskusja z promotorem realizowanej pracy				
P – podsumowujące				
P1. Zaliczenie na ocenę pracy dyplomowej inżynierskiej Na ocenę wpływa stopień zaangażowania dyplomanta w realizację pracy oraz jej wartość merytoryczna.				
Skala ocen				
Ocena:	Poziom wiedzy, umiejętności, kompetencji personalnych i społecznych			
5,0	- znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
4,5	- bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
4,0	- dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
3,5	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale ze znaczącymi niedociągnięciami			
3,0	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale z licznymi błędami			
2,0	- niezadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
Forma zakończenia	zaliczenie			
Obciążenie pracą studenta				
Forma aktywności				
1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim: nie określone w planie studiów 2. Przygotowanie się do zajęć: bez limitu <p style="text-align: center;">SUMA: ~300 godzin</p>				
Literatura				
Podstawowa: Według wskazań opiekuna pracy				
Uzupełniająca: Czasopisma branżowe i naukowe, związane z tematyką pracy dyplomowej.				
Inne przydatne informacje o przedmiocie:				
Praca dyplomowa inżynierska realizowana jest na podstawie tematu ustalonego z promotorem oraz wydanej przez dziekanat na tej podstawie karty tematu.				