

KARTA PRZEDMIOTU

Kierunku: Inżynieria środowiska	Specjalność: Powietrze, woda i ścieki			
Nazwa przedmiotu: Praca dyplomowa	Kod przedmiotu: 2030-IS-2S-3S-DYPL			
Moduł: specjalnościowy	Poziom studiów: II	Rok studiów: II	Semestr: III	Tryb: stacjonarne
Liczba godzin: 300h	Liczba punktów ECTS: 10			
Tytuł, imię i nazwisko; adres e-mailowy wykładowcy/wykładowców: -odpowiedzialny: dr inż. K. Wojciech Pyć k.pyc@akademiakalisza.edu.pl - prowadzący: pracownicy zatrudnieni na kierunku Inżynieria Środowiska Wydziału Politechnicznego; profesorowie, doktorzy habilitowani oraz doktorzy				
Informacje szczegółowe				
Cele przedmiotu				
C1 posiadać umiejętność syntetycznego ujęcia wiedzy, z wykorzystaniem umiejętności i innych kompetencji zdobytych w ramach całego programu studiów				
C2 znać zasady opracowywania rozprawy naukowej opisującej kompleksowe rozwiązanie zadania inżynierskiego z zakresu inżynierii środowiska				
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych: posiadać wiedzę ze wszystkich przedmiotów objętych programem studiów II stopnia (przedmiotów ogólnych, podstawowych, kierunkowych, specjalistycznych oraz obieralnych – fakultatywnych i ogólnouczeniowych)				
Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych				
Efekty uczenia się	Po zrealizowaniu przedmiotu i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student	Odniesienie do celów przedmiotu	Odniesienie do efektów uczenia się dla programu	
EU1	ma umiejętność korzystania ze źródeł literaturowych, syntetycznego opracowywania uzyskanych informacji i wyciągania z nich wniosków	C1	K2_U02 K2_U04 K2_U05	
EU2	potrafi zdefiniować problemy badawcze na poziomie studiów II stopnia i opracować plan pracy dyplomowej, prowadzący do uzyskania założonego efektu końcowego i go zrealizować	C2	K2_U02 K2_U07÷13 K2_U15÷20	
EU3	potrafi opracować syntetyczne sprawozdanie (pracę dyplomową na poziomie studiów II stopnia) na zadany temat	C3	K2_U02 K2_K01÷07	
EU4	umie przygotować i przedstawić w formie referatu (sprawozdania) część swej pracy, jak i całe opracowanie oraz ma umiejętność obrony swoich dokonań, pomysłów, przemyśleń i analiz	C4	K2_U02 K2_K01÷07	
Treści programowe				
Treści programowe	Forma zajęć	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się	

projektowanie				
TP1	Ustalenie źródeł materiału literaturowego dotyczącego tematu pracy dyplomowej	Liczba godzin przypisana poszczególnym etapom przygotowania pracy jest zależna od charakteru pracy Σ ok. 300 h	EU1	
TP2	Uściślenie tematu i zakresu pracy dyplomowej		EU2	
TP3	Analiza materiału literaturowego dotyczącego zadanego tematu pracy dyplomowej		EU1 EU2	
TP4	Opracowanie planu pracy dyplomowej (doświadczalnej, projektowej, analitycznej)		EU2	
TP5	Realizacja zadania określonego w pracy dyplomowej		EU2	
TP6	Przygotowanie referatów i ich przedstawianie na seminarium dyplomowym		EU4	
TP7	Przygotowanie rozprawy w formie zwartej i przedstawienie jej opiekunowi oraz na egzaminie dyplomowym		EU4	
Narzędzia dydaktyczne				
<ul style="list-style-type: none"> • praca w bibliotece oraz czytelni wydziałowej i uczelnianej, • sala laboratoryjna, • komputer (programy projektowe, AutoCad, internet), • praca w domu 				
Metody weryfikacji osiągnięcia efektów kształcenia				
Efekty Uczenia się	Forma weryfikacji i walidacji efektów uczenia się			
	Wiedza faktograficzna	Wiedza praktyczna Umiejętności praktyczne	Umiejętności kognitywne	Kompetencje społeczne, postawy
EU1	X	X		
EU2	X	X		
EU3	X	X		
EU4	X	X		
Kryteria oceny osiągnięcia efektów uczenia się				
F – formujące				
F1. prezentowanie przez studentów wiedzy na temat realizowany w pracy dyplomowej				
F2. dyskusja na wszelkie tematy prezentowane w pracach dyplomowych				
P – podsumowujące				
P1. dyskusja w grupach podsumowująca i porównująca prezentowane efekty końcowe z wcześniejszymi założeniami i celami				
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: Przedstawienie pracy na egzaminie dyplomowym
Obciążenie pracą studenta
Forma aktywności
1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim: 7 2. Przygotowanie się do zajęć: ok.300 <p style="text-align: right;">SUMA: ok.300</p>
Literatura
Podstawowa <ul style="list-style-type: none">• Pyć K. - Instrukcja pisania prac dyplomowych (materiały wewnętrzne Wydziału Politechnicznego), Kalisz, 2012• Weiner J. - Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych, Wyd. PWN, Warszawa, 1998
Uzupełniająca <ul style="list-style-type: none">• Literatura zależna od tematu i zakresu wykonywanej pracy dyplomowej
Inne przydatne informacje o przedmiocie: