



3. KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	Z-ID-U-705
Nazwa przedmiotu	Seminarium
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Seminar
Obowiązuje od roku akademickiego	2019/2020

USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	INŻYNIERIA DANYCH
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	Praktyczny
Forma i tryb prowadzenia studiów	Studia stacjonarne
Zakres	Wszystkie specjalności
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Informatyki i Matematyki Stosowanej
Koordinator przedmiotu	Dr hab. Marzena Nowakowska
Zatwierdził	Dr hab. inż. Artur Bartosik, prof. PŚk

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	Przedmiot kierunkowy
Status przedmiotu	Obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	Polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	Semestr VII
Wymagania wstępne	Brak
Egzamin (TAK/NIE)	NIE
Liczba punktów ECTS	2

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze					30

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Umiejętności	U01	Student potrafi w sposób przystępny przedstawić podstawowe fakty lub szczegółowe zagadnienie problemowe z zakresu inżynierii danych, porozumiewać się przy użyciu różnych technik (w mowie, piśmie, z użyciem prezentacji multimedialnej, w szczególności w języku angielskim, w tym wykorzystaniem narzędzi informatycznych).	ID1_U02
	U02	Potrafi samodzielnie studiować literaturę przedmiotu, niezbędną do przygotowania pracy dyplomowej z zakresu inżynierii danych.	ID1_U01
	U03	Potrafi opracować pracę dyplomową z zakresu inżynierii danych pod opieką nauczyciela akademickiego, zgodnie z wymaganiami sformułowanymi w <i>Zadaniu na pracę dyplomową</i> oraz zgodnie z ogólnymi wymaganiami metodycznymi i formalnymi dotyczącymi opracowywania pisemnych prac promocyjnych.	ID1_U02
Kompetencje społeczne	K01	Student rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego doskonalenia, co prowadzi do podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych. Inspiruje i organizuje naukę własną i innych osób.	ID1_K01

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć	Treści programowe
seminarium dyplomowe	1. Ogólna charakterystyka celu i przedmiotu seminarium. Wymagania dotyczące zaliczenia seminarium. Charakterystyka wymagań formalnych i merytorycznych dotyczących prac dyplomowych, wynikających z obowiązujących uczelnianych i wydziałowych regulacji prawnych. Ogólna charakterystyka różnych typów prac promocyjnych (praca o charakterze inżynierskim/licencjackim, praca magisterska, praca doktorska – ich usytuowanie w procesie kształcenia akademickiego oraz wymagania stawiane poszczególnym typom prac).
	2. Prezentacja przez studentów zadań na pracę dyplomową przydzielonych w semestrze VI. Dyskusja dotycząca tematów prac, sformułowanych celów oraz identyfikacja problemów wymagających uwzględnienia w pracach.
	3. Zasady budowy struktury pracy dyplomowej. Zasady wyodrębniania rozdziałów i ich kolejność (część teoretyczna a część analityczna). Konstrukcja rozdziałów – wyodrębnianie podrozdziałów. Zasady budowy kompletnego planu pracy z uwzględnieniem: wstępu, rozdziałów, zakończenia oraz wykazów: tabel, rysunków, wykresów, bibliografii i załączników. Zasady redagowania wstępu i zakończenia.
	4. Materiały źródłowe – rodzaje i sposoby pozyskiwania. Cytaty i sposoby cytowania materiałów źródłowych. Zasady dokumentowania wykorzystanych źródeł i generowania przypisów. Zasady sporządzania wykazu literatury. Zagadnienie plagiatu. Ochrona praw autorskich.
	5. Prezentacje tabelaryczne i graficzne – zasady ogólne. Cel i forma zestawień tabelarycznych – zasady tworzenia, opisu i wnioskowania. Formy prezentacji graficznych – wykresy, diagramy, schematy, rysunki, fotografie. Komentarze autorskie.

seminarium dyplomowe	6. Wymagania formalne, redakcyjne i językowe dotyczące pracy dyplomowej. Układ pracy i tekstu (marginesy, czcionka, odstępy między wierszami, tabulatory, akapity itp.). Zasady używania skrótów i symboli. Poprawność stylistyczna i językowa tekstu – metody jej sprawdzania. Redagowanie strony tytułowej pracy. Generowanie spisu treści, sposób oprawy pracy. Analiza poprawności konstrukcji własnych prac studentów w świetle ww. wymagań.
	7. Informacje o zaleceniach do formatowania pracy dyplomowej i wzorcu dla takiej pracy umieszczonych na stronie internetowej WZiMK.
	8. Dyskusja.
	9. Referowanie przez studentów wybranych części prac dyplomowych. Dyskusja dotycząca problemów powstałych w trakcie ich opracowywania.
	10. Zasady budowy prezentacji multimedialnej pracy. Opracowanie prezentacji dla własnej pracy dyplomowej.
11. Prezentacja przez studentów prac dyplomowych z wykorzystaniem przygotowanych prezentacji multimedialnych. Zaliczenie seminarium.	

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia (zaznaczyć X)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
U01						X
U02						X
U03						X
K01						X

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
seminarium dyplomowe	zaliczenie z oceną	Na podstawie oceny z prezentacji elementów własnej pracy dyplomowej oraz aktywności w trakcie seminarium.

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS							
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta					Jednostka
		W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów					30	h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)					2	h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	32					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	1,3					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	18					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	0,7					ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	50					h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	2,0					ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50					h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	2					ECTS

LITERATURA

1. Rawa T., *Metodyka wykonywania inżynierskich i magisterskich prac dyplomowych*, Wydawnictwo Akademii Rolniczo-Technicznej, Olsztyn 1999.
2. Szkutnik Z., *Metodyka pisania pracy dyplomowej*, Wydawnictwo, Poznańskie, Poznań 2005.
3. Wojcik K., *Piszę akademicką pracę promocyjną – licencjacką, magisterską, doktorską*, Wydawnictwo Wolters Kluwer Polska, Sp. z o.o., Warszawa 2012.
4. Zenderowski R., *Technika pisania prac magisterskich i licencjackich*, wydawnictwo CeDeWu, Warszawa 2017.
5. Żółtowski B., *Seminarium dyplomowe. Zasady pisania prac dyplomowych*, Wydawnictwo Akademii Techniczno-Rolniczej, Bydgoszcz 1997.