

Program przedmiotu

- Nazwa przedmiotu / moduł przedmiotowy: **Inteligentne systemy decyzyjne**
- Język wykładowy: **Polski**
- Umiejscowienie przedmiotu w planach studiów:
 - Obszar lub obszary studiów: **Wszystkie obszary kierunku "Mechatronika"**
 - Poziom studiów: **studia II stopnia**
 - Kierunek lub kierunki (realizacja wzorca efektów): **Mechatronika**
- Nadzór nad realizacją przedmiotu:
 - Instytut/Inna jednostka: **Instytut Informatyki i Mechatroniki**
 - Osoba odpowiedzialna za przedmiot: **Shakhovska Nataliya, dr hab. inż.**
 - Osoby współpracujące przy opracowaniu programu przedmiotu:
- Liczba godzin i formy zajęć dydaktycznych dla poszczególnych systemów studiów oraz rygor zaliczenia

Zajęcia dydaktyczne z udziałem prowadzącego																					
Forma zajęć	Zajęcia dydaktyczne z udziałem prowadzącego																		Razem		
	Wykład	PWS	ECTS	Zajęcia laboratoryjne	PWS	ECTS	...	PWS	ECTS	...	PWS	ECTS	...	PWS	ECTS	...	PWS	ECTS	ECTS		
Stacjonarne	9	16	1	24	26	2														3	
Niestacjonarne	7	18		16	34																
Rygor zaliczenia	...	zaliczenie na ocenę		zaliczenie na ocenę																	

- Nakład pracy studenta – bilans punktów ECTS
1 punkt ECTS odpowiada 25-30 godzinom pracy studenta potrzebnej do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się z uwzględnieniem pracy własnej studenta

Aktywność (należy podać prace właściwe dla przedmiotu)	Godzinowe obciążenie studenta (stacjonarne/niestacjonarne) [h]
Udział w wykładach	9/7
Udział w laboratorium	24/16
Przygotowanie raportów	10/10
Przygotowanie zadań domowych	6/6
Przygotowanie do laboratorium	4/4
Samodzielne studiowanie tematyki przedmiotu	20/30
Udział w egzaminie /zaliczeniu	2/2
Sumaryczne obciążenie pracą studenta (NPS)	75/75
Punkty ECTS	3
* Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	50/50
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	33/23

- Uwagi realizacyjne: rekomendowana długość trwania (semestry), rekomendowane wymagania wstępne, relacje pomiędzy formami zajęć:

- Posiada wiedzę z zakresu podstaw analizy danych**

Rekomendowana długość trwania wynika z planu studiów

8. Szczegółowe efekty uczenia się – wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne

Szczegółowe efekty uczenia się dla przedmiotu		Forma zajęć	Metody kształcenia	Metody weryfikowania (sprawdzania, oceniania) efektów uczenia się
Symbol efektu	Opis efektu			
Wiedza				
K_W07	Zna dobre praktyki realizacji grupowych projektów z inżynierii internetowej, zapewniające wydajność, szybkość działania, poprawność i bezpieczeństwo. Zna aktualne trendy rozwojowe systemów internetowych. Zna reguły przygotowania prezentacji komputerowych oraz ich prezentacji na forum publicznym.	Wykład Zajęcia laboratoryjne	metody podające, metody poszukujące	Wykład: Kolokwium sprawdzające lub test na platformie zdalnego nauczania, Laboratorium: pozytywna ocena wykonania ćwiczeń.
Umiejętności				
K_U09	Potrafi rozwiązać zaawansowane zadanie inżynierskie z elementami badawczymi. Potrafi opracować projekt dla wybranego problemu/zadnienia, oraz opracować jej szczegółową dokumentację	Zajęcia laboratoryjne	metody poszukujące	Wykład: Kolokwium sprawdzające lub test na platformie zdalnego nauczania, Laboratorium: pozytywna ocena wykonania ćwiczeń.
Kompetencje społeczne				
K_K06	Jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych z uwzględnieniem rozwijania dorobku zawodu	Wykład Zajęcia laboratoryjne	metody poszukujące	Wykład: Kolokwium sprawdzające lub test na platformie zdalnego nauczania, Laboratorium: pozytywna ocena wykonania ćwiczeń.

9. Zasady/kryteria oceniania dla każdej formy kształcenia i poszczególnych ocen

Wykład:

0% - 50%	ndst	81% - 90%	db
51% - 70%	dst	91% - 93%	db+
71% - 80%	dst+	94% - 100%	bdb

Zajęcia laboratoryjne:

Aktywność	Oceny	Obliczenia	Do końcowej
Raporty z ćwiczeń	bdb(5)	2*50%	2,5
Aktywność na zajęciach	db, dst, bdb(4,3,5)	średnia(4+3+5)/3=4- >4*20%	0,8
Zadania domowe	ndst, bd, dst (2, 4, 3)	średnia(2+4+3)/3=3- >3*20%	0,6
Obecność	na 75% zajęć	udział obecności 6/8=0,75*5->3,75*10%	0,375

10. Treści kształcenia wraz z formą zajęć, na której są realizowane

Wykład / Zajęcia laboratoryjne:

- 1.Wprowadzenie do Systemów Wspomagania Decyzji;
- 2.Modele decyzyjne;
- 3.Strategie podejmowania decyzji;
- 4.Systemy eksperckie;

Program przedmiotu

- 5. Hurtownia danych, OLAP;
- 6. Dane Wielowymiarowe;
- 7. Ramki;
- 8. Skrypty;
- 9. Sieci semantyczne;
- 10. Ontologie

11. Wymagane środki dydaktyczne

Wykład – projektor multimedialny
Laboratorium – laboratorium specjalistyczne

12. Literatura przedmiotu:

a. Literatura podstawowa:

- PHILLIPS J., Zarządzanie projektami IT, Helion 2005.

a. Literatura uzupełniająca:

- LEFFINGWELL D., WIDRID D., Zarządzanie wymaganiami, WNT 2003.

b. Netografia:

13. Dostępne materiały dydaktyczne z podziałem na formy zajęć (autorskie zestawienia materiałów dydaktycznych, materiały e-learningowe, itp.)

14. Osoby realizujące poszczególne formy kształcenia

Forma kształcenia	Imię i nazwisko
1. Wykład	Shakhovska Nataliya, dr hab.
2. Zajęcia laboratoryjne	Shakhovska Nataliya, dr hab.