

KARTA KURSU

Nazwa	Metody badawcze w informatyce i projektach inżynierskich
Nazwa w j. ang.	Research methods in computer science and engineering projects

Koordinator	Dr hab. inż. Mateusz Muchacki, prof. UKEN	Zespół dydaktyczny
		Dr hab. inż. Mateusz Muchacki, prof. UKEN
Punktacja ECTS*	3	

Opis kursu (cele kształcenia)

Celem kursu jest zrozumienie podstawowych metod badawczych najczęściej stosowanych w dyscyplinie. Zdobywanie umiejętności formułowania pytań badawczych oraz hipotez, doboru odpowiednich metod, technik i narzędzi. Nabycie umiejętności analizy danych oraz interpretacji wyników badań.

Warunki wstępne

Wiedza	-
Umiejętności	Znajomość pakietu aplikacji biurowych.
Kursy	-

Efekty uczenia się

Wiedza	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
	W01: Zna podstawowe narzędzia, techniki i metody badawcze oraz obszary ich zastosowania.	K_W01, K_W10
Umiejętności	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
	U01: Student potrafi dostrzec szanse i problemy związane z dyscypliną i sprecyzować cele badawcze z nimi związane. U02: Potrafi przygotować środowisko badawcze lub/i testowe w celu dotarcia do rozwiązania dostrzeżonego problemu	K_U06 K_U11
Kompetencje społeczne	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
	K01: rozumie potrzebę stałego poszerzania swojej wiedzy i umiejętności oraz śledzenia postępu technologicznego, K02: doskonali umiejętności związane z dzieleniem się wiedzą, rozumie potrzebę zrozumiałego formułowania treści, potrafi dobrać odpowiednie narzędzia do prezentacji treści, uwypuklić mocne strony swojego projektu	K_K02, K_U13 K_K04

Organizacja na studiach stacjonarnych							
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach					
		A	K	L	S	P	E
Liczba godzin	15	15					

Organizacja na studiach niestacjonarnych							
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach					
		A	K	L	S	P	E
Liczba godzin	10	10					

Opis metod prowadzenia zajęć

Wykład konwersatoryjny w języku polskim. Audytoria, podczas których studenci realizują indywidualne projekty o charakterze badawczym.

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01					x	x		x					
U01					x	x		x					
U02					x	x							
K01					x	x							
K02					x	x		x					

Kryteria oceny	<p>Osiągnięcie efektów kształcenia podanych powyżej uprawnia studentów do uzyskania oceny nie wyższej niż dostateczna.</p> <p>Zaliczenie na ocenę dobrą lub bardzo dobrą otrzymuje student, który spełnia warunki oceny dostatecznej, a oprócz tego także:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spełni wymagania minimalne, dokładając szczególnej staranności, aby przygotowany przez niego projekt badawczy był innowacyjny oraz dopracowany w kontekście odpowiednio dobranej i opracowanej metodologii badań (celu, problemów badawczych, hipotez, metod, technik i narzędzi badawczych), - przygotuje środowisko badawcze właściwe dla opracowywanego tematu, - zrealizuje zaplanowane badania
----------------	--

Uwagi	-
-------	---

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

- Wprowadzenie do metodologii badań naukowych.
- Wprowadzenie do narzędzi badawczych.
- Praca z danymi.
- Projekt badawczy.

Wykaz literatury podstawowej

- Denzin, N.K., Lincoln, Y.S. (2009). Metody badań jakościowych. T. 1. Wydawnictwo Naukowe PWN
- Jemielniak, D. (2012). Badania jakościowe. Metody i narzędzia. T. 2. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Silverman, D. (2010). Prowadzenie badań jakościowych. Wydawnictwo Naukowe PWN.

Wykaz literatury uzupełniającej

https://www.academia.edu/33400884/Badania_ilościowe_i_jakościowe_w_studiach_nad_komunikowaniem

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta) – **studia stacjonarne**

liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	15
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	15
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	5
liczba godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	15
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	10
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	5
	Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	10
Ogółem bilans czasu pracy		75
Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		3

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta) – **studia niestacjonarne**

liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	10
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	10
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	10
liczba godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	15
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	10
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	5
	Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	15
Ogółem bilans czasu pracy		75
Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		3