

KARTA KURSU

Nazwa	Seminarium dyplomowe 2
Nazwa w j. ang.	Diploma seminar 2

Koordynator	dr inż. Magdalena Krupska-Klimczak, prof. UKEN	Zespół dydaktyczny
		Zespół dydaktyczny dr hab. Piotr Czerski, prof. UKEN dr inż. Magdalena Krupska-Klimczak, prof. UKEN
Punktacja ECTS*	st. stacjonarne: 2 st. niestacjonarne: 2	

Opis kursu (cele kształcenia)

Celem kursu jest wsparcie studenta w praktycznej realizacji projektu oraz finalizacji pracy magisterskiej. Kurs ma na celu nauczanie studentów jasnego i logicznego przedstawiania swoich idei, zarówno w formie pisemnej, jak i ustnej, z uwzględnieniem zasad naukowych oraz argumentacji opartej na dowodach. Istotnym elementem jest przygotowanie studenta do obrony pracy – obejmuje to tworzenie prezentacji wyników, a także ćwiczenie wystąpień publicznych i odpowiedzi na potencjalne pytania komisji egzaminacyjnej. W ramach kursu będą dyskutowane również aktualne trendy rozwojowe w dziedzinie informatyki. Kurs jest prowadzony w języku polskim.

Warunki wstępne

Wiedza	Wiedza nabyta w czasie trwania studiów.
Umiejętności	Umiejętność wykorzystania poznanych w czasie studiów narzędzi i technik informatycznych.
Kursy	Wymagane zaliczenie kursu: Seminarium dyplomowe 1

Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	Po zakończeniu kursu student: W01: ma ugruntowaną wiedzę teoretyczną i metodologiczną potrzebną do realizacji pracy magisterskiej; W02: zna zaawansowane metody badawcze i techniki analizy wyników, które mogą być zastosowane w pracy dyplomowej; W03: zna zasady formułowania, uzasadniania i testowania hipotez badawczych, a także oceniania wyników w kontekście naukowym.	K_W08

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Umiejętności	<p>Po zakończeniu kursu student:</p> <p>U01: potrafi przeprowadzać badania lub realizować projekt techniczny zgodnie z przyjętymi założeniami metodologicznymi, analizować dane oraz wyciągać wnioski na podstawie uzyskanych wyników;</p> <p>U02: umie prezentować uzyskane wyniki badań w formie logicznie ustrukturyzowanej i zrozumiałej zarówno w formie pisemnej (praca magisterska), jak i ustnej (prezentacje);</p> <p>U03: jest w stanie skutecznie wyszukiwać i selekcjonować źródła naukowe oraz oceniać ich wiarygodność, a także wykorzystywać je do uzasadniania swojego projektu;</p> <p>U04: potrafi zastosować odpowiednie narzędzia i techniki informatyczne do realizacji praktycznych zadań w ramach pracy dyplomowej.</p>	<p>K_U08 K_U09 K_U10 K_U11</p>

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Kompetencje społeczne	<p>Po zakończeniu kursu student:</p> <p>K01: jest świadomy odpowiedzialności związanej z prowadzeniem badań naukowych, w tym etyki badawczej i rzetelności w przedstawianiu wyników.</p> <p>K02: potrafi efektywnie współpracować z promotorem i innymi uczestnikami seminarium</p> <p>K03: jest otwarty na konstruktywną krytykę swoich prac, potrafi wdrażać poprawki oraz ulepszenia na podstawie opinii innych</p> <p>K04: potrafi publicznie prezentować wyniki swoich badań, odpowiadając na pytania i angażując się w dyskusję naukową</p>	<p>K_K01 K_K02 K_K05</p>

Studia stacjonarne

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

Studia niestacjonarne

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

Opis metod prowadzenia zajęć

Kurs składa się z zajęć seminaryjnych, podczas których studenci będą prezentować, omawiać i dyskutować kolejne etapy realizacji swoich prac dyplomowych, w tym problematykę badawczą, metodologię oraz uzyskane wyniki. Ważnym elementem seminarium będzie również analiza aktualnych trendów w dziedzinie informatyki oraz ich wpływ na realizowane prace. Dyskusje mają na celu rozwijanie umiejętności prezentowania własnych poglądów, formułowania hipotez oraz uzasadniania wyboru metod badawczych.

W trakcie seminarium studenci będą przygotowywać indywidualne prezentacje dotyczące zarówno wyzwań związanych z ich pracami dyplomowymi, jak i zagadnień dziedzinowych. Prezentowane referaty będą poddawane merytorycznej dyskusji, w której uczestniczą wszyscy studenci, co pozwala na krytyczną ocenę zarówno treści teoretycznych, jak i proponowanych rozwiązań aplikacyjnych. Każdy student pełni różne role – prezentującego oraz aktywnego słuchacza – co umożliwi rozwój kompetencji komunikacyjnych i pracy zespołowej.

Dodatkowo, studenci będą realizować zadania problemowe związane z wyszukiwaniem, selekcją i oceną wiarygodności literatury naukowej, co wspiera rozwój umiejętności krytycznej analizy źródeł oraz budowania solidnej bazy teoretycznej dla swoich badań.

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	Zadania problemowe
W01						x		x	x				x
W02						x		x	x				x
W03						x		x	x				x
U01						x		x	x				x
U02						x		x	x				x
U03						x		x	x				x
U04						x		x	x				x
K01						x		x	x				x
K02						x		x	x				x
K03						x		x	x				x
K04						x		x	x				x

Kryteria oceny	<p>NIEZBĘDNYM warunkiem zaliczenia seminarium jest wydana przez Promotora pozytywna opinia o ukończeniu pracy dyplomowej.</p> <p>Ponadto, do uzyskania zaliczenia konieczne jest</p> <ul style="list-style-type: none"> - osiągnięcie opisanych wcześniej w tabelach efektów kształcenia - systematyczne realizowanie zadań zleconych przez prowadzącego
----------------	--

Uwagi	
-------	--

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

1. Prowadzenie badań właściwych: Zbieranie i analiza danych (np. algorytmy, testy oprogramowania, benchmarki).
2. Przetwarzanie i analiza wyników: weryfikacja wyników w kontekście hipotez i celów pracy
3. Redakcja pracy magisterskiej: pisanie rozdziałów pracy, poprawne przedstawienie wyników (tabele, wykresy, diagramy), tworzenie spójnych wniosków i podsumowań.
4. Przygotowanie do obrony: zasady przygotowania prezentacji wyników pracy dyplomowej, omówienie zasad egzaminu dyplomowego, opracowanie streszczenia pracy magisterskiej.

5. Przygotowanie do wystąpień publicznych i odpowiedzi na pytania komisji egzaminacyjnej.
6. Aktualne trendy rozwojowe w dziedzinie informatyki

Wykaz literatury podstawowej

Literatura zalecana przez promotora pracy

1. R. Zenderowski, Technika pisania prac magisterskich i licencjackich, CeDeWu, 2023
2. L. Jabłonowska, P. Wachowiak, S. Winch, Sztuka prezentacji. Teoria i praktyka. Difin, 2019
3. P. Wasylczyk, Prezentacje naukowe. Praktyczny poradnik dla studentów, doktorantów i nie tylko, PWN, 2017

Wykaz literatury uzupełniającej

1. Literatura specjalistyczna z obszaru objętego tematyką pracy dyplomowej

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

Liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	
	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
	Realizacja zadań domowych (problemowych) po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca indywidualna lub w grupie)	15
	Przygotowanie do egzaminu	
Ogółem bilans czasu pracy		50
Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		2

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

Liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	
	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
	Realizacja zadań domowych (problemowych) po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca indywidualna lub w grupie)	15
	Przygotowanie do testu zaliczeniowego, kolokwium, egzaminu	
Ogółem bilans czasu pracy		50
Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		2