



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**

Wydział Telekomunikacji,
Informatyki i Elektrotechniki

Karta przedmiotu Projekt przejściowy

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów informatyka stosowana Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Telekomunikacji, Informatyki i Elektrotechniki Poziom studiów drugiego stopnia (mgr inż.) Profil studiów Profil ogólnoakademicki Forma studiów studia stacjonarne		Cykl kształcenia (nabór) 2025/26 Kod przedmiotu 05ISTS.DI3.1351.25 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Obowiązkowy Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe	
Wymagania wstępne	Brak		
Przedmioty wprowadzające	Brak		
Koordinator	Beata Marciniak		

Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę Forma prowadzenia i godziny zajęć Ćwiczenia projektowe: 30	Liczba punktów ECTS 2.0
Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę Forma prowadzenia i godziny zajęć Ćwiczenia projektowe: 30	Liczba punktów ECTS 2.0

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			
W1	Student zna podstawowe techniki przygotowania procesu badawczego z określonego tematu. Potrafi przeprowadzić proces analizy dostępnej literatury i określić zakres obszaru badawczego. Student proponuje wybrane zagadnienia do implementacji lub do dalszych badań.	IST_O2_K_W02, IST_O2_K_W04, IST_O2_K_W05, IST_O2_K_W14	P7S_WG_inż, P7S_WG, P7S_WG_inż, P7S_WG, P7S_WG_inż, P7S_WG, P7S_WG_inż
Umiejętności:			
U1	Student potrafi, na podstawie pozyskanych informacji, wyników badań sformułować zakres prowadzonych badań. Na podstawie przeprowadzonego przeglądu literatury/dostępnych aplikacji, ustala kryteria pozwalające zaprojektować i/lub zaimplementować rozwiązanie wybranego problemu badawczego. Posługując się dostępnymi środkami/środowiskami programistycznymi wdraża lub przygotowuje plan wdrożenia dla opracowanego rozwiązania.	IST_O2_K_U01, IST_O2_K_U02, IST_O2_K_U03, IST_O2_K_U04, IST_O2_K_U07, IST_O2_K_U15	P7S_UW_inż, P7S_UW, P7S_UW_inż, P7S_UW, P7S_UK, P7S_UK, P7S_UW, P7S_UW_inż, P7S_UW_inż P7S_UW
Kompetencje społeczne:			
K1	Podczas badań student postępuje zgodnie z zasadami etyki. Troszczy się o to, aby zaproponowane rozwiązanie nie naruszało dóbr osób trzecich.	IST_O2_K_K02	P7S_KO

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Celem przedmiotu jest ukierunkowanie studenta na wykonanie określonej pracy dyplomowej. Podczas zajęć należy przeprowadzić analizę tematu podanego przez prowadzącego, czy zaproponowanego przez studenta, sprawdzić jego aktualność i zaproponować określone rozwiązanie problemu. Zakres tematyczny projektów może powinien być powiązany z informatyką stosowaną, jednak badania interdyscyplinarne, są również dopuszczalne. Jeśli temat badawczy będzie ściśle powiązany z projektem badawczym prowadzonym na uczelni, należy przedstawić materiał na artykuł w czasopiśmie naukowym.	Ćwiczenia projektowe	W1, U1, K1

4. Metody prowadzenia zajęć, weryfikacji efektów uczenia się i warunki zaliczenia

Semestr 1

Forma zajęć	
-------------	--

Ćwiczenia projektowe	Metody prowadzenia zajęć:	
	Projekt	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Wyniki badań	20%
	Prezentacja	50%
	Referat	30%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest przedstawienie określonego dzieła: metodologii rozwiązania problemu czy np. nowego algorytmu. Student powinien przedstawić analizę określonego zagadnienia/tematu, zaproponować określone rozwiązania, najlepiej takie, które mogą zostać zaimplementowane.	

Semestr 2

Forma zajęć		
Ćwiczenia projektowe	Metody prowadzenia zajęć:	
	Projekt	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Projekt	80%
	Prezentacja	20%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest posiadanie zaakceptowanego w apd, tematu pracy dyplomowej. Najlepiej, powiązanego z badaniami z poprzedniego semestru. Student powinien zaproponować rozwiązanie określonego zagadnienia/tematu z nastawieniem na realizację w formie pracy dyplomowej.	

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji			
	Wyniki badań	Referat	Prezentacja	Projekt
W1	x	x	x	x
U1	x	x		
K1			x	x

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Kordecki Wojciech., Metody numeryczne dla informatyków, Gliwice : Helion, © 2020.
2. Rośloniec Stanisław, Wybrane metody numeryczne z przykładami zastosowań w zadaniach inżynierskich, Warszawa : Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 2020.
3. Gamma Erich, Wzorce projektowe : elementy oprogramowania obiektowego wielokrotnego użytku, Warszawa : Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 2005
4. Literatura przedmiotu podana przez prowadzącego

Literatura uzupełniająca

1. Komerccjalizacja wyników badań naukowych - krok po kroku : [praca zbiorowa], Kraków : Centrum Transferu Technologii. Politechnika Krakowska, 2009

6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	Ćwiczenia projektowe	60
Praca własna studenta	Przygotowanie projektu	32
	Przeprowadzenie badań literaturowych	6
	Przygotowanie prezentacji multimedialnej	12
	Konsultacje	4
	Zbieranie informacji do zadanej pracy	6
Łączny nakład pracy studenta		120
Liczba punktów ECTS		4

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut