



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**

Wydział Telekomunikacji,
Informatyki i Elektrotechniki

Karta przedmiotu Metody archiwizacji danych

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 niestacjonarne		Cykl kształcenia (nabór) 2025/26 Kod przedmiotu 05ISTN.DI3C.0239.25 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Fakultatywny Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe	
Wymagania wstępne		Podstawy baz danych, Podstawy systemów operacyjnych.	
Przedmioty wprowadzające		brak przedmiotów wprowadzających	
Koordinator		Jarosław Zdrojewski	
Okres Semestr 1		Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 9	Liczba punktów ECTS 1.0
Okres Semestr 2		Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę Forma prowadzenia i godziny zajęć Ćwiczenia projektowe: 9	Liczba punktów ECTS 1.0

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			
W1	Ma rozszerzoną i ugruntowaną wiedzę w zakresie metod archiwizowania, przechowywanie, testowanie i monitorowanie kopii zapasowych	IST_O2_K_W03	P7S_WG_inż P7S_WG
W2	ma podstawową wiedzę na temat cyklu życia urządzeń i systemów informatycznych	IST_O2_K_W06, IST_O2_K_W11	P7S_WG_inż, P7S_WG, P7S_WG P7S_WG_inż
Umiejętności:			
U1	potrafi zaproponować i wdrożyć, uwzględniając aspekty pozatechniczne, zasady archiwizacji danych lub ich odtwarzania;	IST_O2_K_U03	P7S_UK
U2	potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację złożonych zadań ochrony danych oraz je realizować zgodnie ze specyfikacją	IST_O2_K_U08	P7S_UW P7S_UW_inż
Kompetencje społeczne:			
K1	rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się ze względu rozwój technik ochrony, archiwizowania i odtwarzania danych	IST_O2_K_K01, IST_O2_K_K02	P7S_KK, P7S_KO

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Metody archiwizowania.	Wykład, Ćwiczenia projektowe	W1, U1, K1
2.	Przechowywanie, testowanie, monitorowanie kopii zapasowych.	Wykład, Ćwiczenia projektowe	W1, W2, U1
3.	Nośniki danych wykorzystywane w archiwizacji.	Wykład, Ćwiczenia projektowe	W1, W2
4.	Komercyjne narzędzia archiwizujące.	Wykład	W1, U1, U2, K1
5.	Narzędzia archiwizujące open source.	Wykład, Ćwiczenia projektowe	W1, U1, U2, K1
6.	Ciągła ochrona danych i urządzenia archiwizujące.	Wykład, Ćwiczenia projektowe	W1, U2, K1
7.	Przywracanie komputera od podstaw.	Wykład, Ćwiczenia projektowe	W2, U1, U2
8.	Archiwizowanie baz danych.	Wykład	W1, W2, U1, U2, K1

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

Semestr 1

Forma zajęć		
Wykład	Metody prowadzenia zajęć:	
	Wykład	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Test	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Zaliczenie pisemne w postaci testu: uzyskanie 51% punktów	

Semestr 2

Forma zajęć		
Ćwiczenia projektowe	Metody prowadzenia zajęć:	
	Projekt	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Projekt	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	opracowanie i obrona projektu	

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji	
	Test	Projekt
W1	x	x
W2	x	x
U1		x
U2		x
K1	x	

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. W. Curtis, Preston „Archiwizacja i odzyskiwanie danych”, Helion 2012
2. S. Nelson, „Profesjonalne tworzenie kopii zapasowych i odzyskiwanie danych”, Helion 2012

Literatura uzupełniająca

1. B. Beard, Beginning Backup and Restore for SQL Server: Data Loss Management and Prevention Techniques, Apress, 2018

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	Wykład	9
	Ćwiczenia projektowe	9
Praca własna studenta	Studiowanie literatury	19
	Przygotowanie do zaliczenia	10
	Konsultacje	3
	Przygotowanie projektu	10
Łączny nakład pracy studenta		60
Liczba punktów ECTS		2

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut