

"ZATWIERDZAM"

.....

.....

KARTA INFORMACYJNA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu	Projekt zespołowy BI						Group Project			
Kod przedmiotu	WCYKACSI									
Język wykładowy	polski									
Profil studiów	ogólnoakademicki									
Forma studiów	studia stacjonarne									
Poziom studiów	studia pierwszego stopnia									
Rodzaj przedmiotu										
Obowiązuje od naboru	2021/2022									
Forma zajęć, liczba godzin/rygor, razem godz., pkt ECTS	semestr	(x egzamin, + zaliczenie, # projekt)					punkty ECTS			
		razem	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	projekt		seminarium		
	VI	44#				44#			4.0	
	razem					44		4.0		
Przedmioty wprowadzające	● Brak przedmiotów kształcenia wprowadzających									
Semestr/kierunek studiów	semestr 6 / Kryptologia i cyberbezpieczeństwo / Bezpieczeństwo systemów informatycznych									
Autor	dr inż. Jerzy Stanik									
Jednostka odpowiedzialna za przedmiot	Wydział Cybernetyki/Instytut Systemów informatycznych/Zakład Informatycznych Systemów Zarządzania									
Skrócony opis przedmiotu	- Ćwiczenia laboratoryjne: Laboratoria prowadzone są w cyklach 6 - godzinnych. Mają charakter praktyczny, utwierdzający wiedzę zdobytą przez studentów w ramach wcześniejszych przedmiotów. Po ukończeniu i pozytywnym zaliczeniu przedmiotu, studenci powinni być w stanie zaprojektować i zaimplementować małej i/ lub średniej wielkości przedsięwzięcie informatyczne (projekt) oraz ocenić jego rozmiar, pracochłonność i czas realizacji - Samodzielne studiowanie materiałów z zakresu podstaw zarządzania projektami: W ramach zajęć zostaną wykorzystane informatyczne narzędzia wspomagające proces wytwarzania i zarządzania projektami informatycznymi.									
Pełny opis przedmiotu (treści programowe)	lp.	Semestr VI temat/tematyka zajęć				liczba godzin				
						wkł.	ćw.	lab.	prj.	sem.
	1	Ustalenie tematyki projektu i postawienie indywidualnego lub grupowego zadania projektowego							2	
	2	Określenie ról w projekcie i przypisanie zadań do poszczególnych ról							2	
	3	Środowisko i narzędzia wspierające proces realizacji projektu							4	
	4	Proces wytwórczy zadania projektowego							20	
	5	Monitorowanie i nadzór procesu wytwórczego							4	
	6	Ocena jakości i bezpieczeństwa elementów projektu							4	
	7	Opracowanie dokumentacji projektowej							6	
	8	Dobranie środowiska i narzędzi wspierających proces wdrażania kluczowych elementów projektu							2	
	Razem							44		
Literatura	podstawowa:									
	Koszlańda A.: Zarządzanie projektami IT. Przewodnik po metodykach, Helion 2010 r. Yourdon E.: Współczesna analiza strukturalna, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa, 1996 r. Barker R.: Modelowania związków encji, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa, 1996 r. Baker R., C.: Longman: Modelowanie funkcji i procesów, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa, 1996 r. uzupełniająca:									
	M. Flasiński: Wstęp do analitycznych metod projektowania systemów informatycznych, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne WNT, Warszawa 1997 r. Robert Dumicki, Analiza i projektowanie obiektowe, Helion, 1998 r.									
Efekty uczenia się	Symbol	Efekty kształcenia					odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku			
	U1	potrafi realizować zadanie projektowe z zastosowaniem zasad inżynierii bezpieczeństwa, uwzględniając krytyczną ocenę funkcjonowania istniejących rozwiązań oraz odpowiednie metody i narzędzia analizy, projektowania, programowania i dokumentowania					K_U05			
	U2	potrafi uczestniczyć w zespołowym projektowaniu i implementacji oraz stosować w praktyce zasady wdrażania, utrzymywania i					K_U07			

	Symbol	Efekty kształcenia	odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku																																																									
		doskonalenia systemów informatycznych oraz dokonać wstępnej analizy ekonomicznej skutków tych działań																																																										
	U3	potrafi samodzielnie planować i realizować własne permanentne uczenie się, pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł, dokonywać syntezy i analizy tych informacji	K_U17																																																									
	U4	w obszarze bezpieczeństwa systemów teleinformatycznych umie formułować, analizować problemy, znajdować ich rozwiązania oraz przeprowadzać eksperymenty, interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski	K_U12																																																									
	U5	ma umiejętność samokształcenia się; potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł; potrafi integrować informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie	K_U05																																																									
	W1	rozdziela klasy i rodzaje systemów informatycznych, zna narzędzia i metody projektowania takich systemów oraz wytwarzania oprogramowania pracującego pod ich kontrolą	K_W06																																																									
	W2	na i rozumie w zaawansowanym stopniu modele, metody, metodyki oraz narzędzia do wytwarzania (analizy, projektowania i implementacji) systemów informatycznych (początkowe etapy cyklu życia systemów)	K_W08																																																									
	W3	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu metody, dobre praktyki i metodyki wdrażania, utrzymywania, doskonalenia i wycofywania systemów informatycznych (końcowe etapy cyklu życia systemów)	K_W09																																																									
	W4	zna i rozumie pojęcia, opisy, wybrane fakty i zjawiska w zakresie bezpieczeństwa informacyjnego oraz metody badań i przykłady implementacji w obszarze bezpieczeństwa systemów teleinformatycznych	K_W14																																																									
	K1	jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, w tym: – przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych, – dbałości o dorobek i tradycje zawodu	K_K05																																																									
Metody i kryteria oceniania (sposób sprawdzania osiągnięcia przez studenta zakładanych efektów uczenia się)	• Moduł kształcenia zaliczany jest na podstawie: zaliczenia Zaliczenie jest przeprowadzane w formie sprawdzianu wyników projektu zawartych repozytorium projektowym. Przy ocenie wyników projektu uwzględnia się oprócz treści merytorycznych inicjatywę i samodzielność studenta. Opracowany projekt powinien zostać złożony w postaci drukowanej, nadającej się do recenzji. Tematyka projektów jest ustalana indywidualnie i uwzględnia program studiów. • Warunek konieczny do uzyskania zaliczenia projektu: uzyskanie pozytywnej oceny z dostarczonego sprawozdania w postaci drukowanej. • Efekty U1, U2, U3, U4, U5 sprawdzane są za pomocą: ustnych odpowiedzi studentów sprawdzających stopień przygotowania studentów do realizacji bieżących zadań laboratoryjnych, wchodzących w skład tzw. "cyklu życia systemu informatycznego" Efekty K1, K2 sprawdzane są za pomocą: obserwacji i ustnych odpowiedzi studentów. • Ocenę bardzo dobrą otrzymuje student, który wykonał wszystkie etapy cyklu życia systemu. Ocenę dobrą plus otrzymuje student, który wykonał etapy przedprojektowe, projektowe i częściowo implementacyjne. Ocenę dobrą otrzymuje student, który wykonał etapy przedprojektowe i projektowe - brak elementów implementacyjnych. Ocenę dostateczną plus otrzymuje student, który wykonał etapy przedprojektowe i projektowe Ocenę dostateczną otrzymuje student, który wykonał tylko etapy przedprojektowe Ocenę niedostateczną otrzymuje student, który nie wykonał żadnego etapu cyklu życia systemu.																																																											
Bilans ECTS (nakład pracy studenta)	<table><tr><th colspan="3">SEMESTR 6</th></tr><tr><th rowspan="2">Aktywność</th><th colspan="2">Obciążenie studenta</th></tr><tr><th>Liczba godzin</th><th>Liczba ECTS</th></tr><tr><td>Udział w wykładach</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Udział w laboratoriach</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Udział w ćwiczeniach</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Udział w projektach</td><td>44</td><td>2</td></tr><tr><td>Udział w seminariach</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Samodzielne studiowanie tematyki wykładów</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Samodzielne przygotowanie do laboratoriów</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Samodzielne przygotowanie do ćwiczeń</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Samodzielna realizacja projektu</td><td>40</td><td>1</td></tr><tr><td>Samodzielne przygotowanie do seminariów</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Udział w konsultacjach</td><td>20</td><td>0.5</td></tr><tr><td>Przygotowanie do egzaminu</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Przygotowanie do zaliczenia</td><td>20</td><td>0.5</td></tr><tr><td>Udział w egzaminie / kolokwium</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sumaryczne obciążenie pracą studenta</td><td>124</td><td>4</td></tr><tr><td>Zajęcia z udziałem nauczycieli</td><td>64</td><td>2.5</td></tr></table>				SEMESTR 6			Aktywność	Obciążenie studenta		Liczba godzin	Liczba ECTS	Udział w wykładach	0	0	Udział w laboratoriach	0	0	Udział w ćwiczeniach	0	0	Udział w projektach	44	2	Udział w seminariach	0	0	Samodzielne studiowanie tematyki wykładów			Samodzielne przygotowanie do laboratoriów			Samodzielne przygotowanie do ćwiczeń			Samodzielna realizacja projektu	40	1	Samodzielne przygotowanie do seminariów			Udział w konsultacjach	20	0.5	Przygotowanie do egzaminu			Przygotowanie do zaliczenia	20	0.5	Udział w egzaminie / kolokwium			Sumaryczne obciążenie pracą studenta	124	4	Zajęcia z udziałem nauczycieli	64	2.5
SEMESTR 6																																																												
Aktywność	Obciążenie studenta																																																											
	Liczba godzin	Liczba ECTS																																																										
Udział w wykładach	0	0																																																										
Udział w laboratoriach	0	0																																																										
Udział w ćwiczeniach	0	0																																																										
Udział w projektach	44	2																																																										
Udział w seminariach	0	0																																																										
Samodzielne studiowanie tematyki wykładów																																																												
Samodzielne przygotowanie do laboratoriów																																																												
Samodzielne przygotowanie do ćwiczeń																																																												
Samodzielna realizacja projektu	40	1																																																										
Samodzielne przygotowanie do seminariów																																																												
Udział w konsultacjach	20	0.5																																																										
Przygotowanie do egzaminu																																																												
Przygotowanie do zaliczenia	20	0.5																																																										
Udział w egzaminie / kolokwium																																																												
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	124	4																																																										
Zajęcia z udziałem nauczycieli	64	2.5																																																										

	SEMESTR 6		
	Aktywność	Obciążenie studenta	
		Liczba godzin	Liczba ECTS
	Zajęcia powiązane z działalnością naukową	84	3
	Zajęcia o charakterze praktycznym	84	3

autor

dr inż. Jerzy Stanik
tytuł, stopień naukowy, imię, NAZWISKO, podpis

**kierownik jednostki organizacyjnej
odpowiedzialnej za przedmiot**

dr hab. inż. Nowicki Tadeusz
tytuł, stopień naukowy, imię, NAZWISKO, podpis