

KARTA ZAJĘĆ (SYLABUS)

(forma uproszczona)

1. Zajęcia i ich usytuowanie w harmonogramie realizacji programu

1. Jednostka prowadząca kierunek studiów	Instytut Nauk Technicznych
2. Nazwa kierunku studiów	Informatyka w biznesie
3. Forma prowadzenia studiów	stacjonarne
4. Profil studiów	praktyczny
5. Poziom studiów	studia I stopnia
6. Nazwa zajęć	Programowanie w języku Java
7. Kod zajęć	KW 06A
8. Poziom/kategoria zajęć	przedmiot: kształcenia kierunkowego
9. Status zajęć	wybieralny
10. Usytuowanie zajęć w harmonogramie realizacji zajęć	semestr 5
11. Język wykładowy	polski
12. Liczba punktów ECTS	4

2. Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar w harmonogramie realizacji programu studiów

Wykład W	Ćwiczenia C	Laboratorium L	Projekt P	Konwersatorium K	Praktyka PZ	Inne
15	-	30			-	-

3. Cele zajęć

C1	Zapoznanie studentów z zagadnieniami dotyczącymi tworzenia graficznych interfejsów użytkownika i dostępu do relacyjnej bazy danych w języku Java i zdobycie przez nich umiejętności praktycznych w tym zakresie.
C2	Zapoznanie studentów z zagadnieniami dotyczącymi mapowania obiektowe relacyjnego w języku Java i zdobycie przez nich umiejętności praktycznych w tym zakresie.

4. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

A. Wiedza z przedmiotu programowanie obiektowe.

5. Efekty uczenia się dla zajęć, wraz z odniesieniem do efektów uczenia się określonych dla kierunku

Lp.	Opis efektów uczenia się dla zajęć	Odniesienie do efektów uczenia się określonych dla kierunku - identyfikator efektów uczenia się	odniesienie do efektów obszarowych i inżynierskich
W_01	Ma wiedzę na temat tworzenia aplikacji desktopowych z graficznym interfejsem użytkownika w języku Java. Zna metody łączenia się relacyjnymi bazami danych w języku Java. Ma wiedzę na temat tworzenia aplikacji sieciowych w języku Java.	K_W13	P6S_WG
U_01	Umie tworzyć aplikacje z graficznym interfejsem użytkownika w języku Java. Umie utworzyć aplikacje łączące się z relacyjnymi bazami danych i obsługujące je w języku Java. Umie tworzyć proste aplikacje sieciowe w języku Java.	K_U13 K_U26	P6S_UW

K_01	Jest gotów do odpowiedniego określania kolejności i priorytetów służących w realizacji określonego przez siebie lub innych zadania.	K_K02	P6U_KR
6. Treści kształcenia – oddzielnie dla każdej formy zajęć dydaktycznych			
Wykład			
Lp.	Tematyka zajęć – szczegółowy opis bloków tematycznych	Liczba godzin	
W1	Graficzny interfejs użytkownika – biblioteka SWING.	3	
W2	Graficzny interfejs użytkownika – biblioteka JavaFX.	3	
W3	Łączenie się z relacyjnymi bazami danych poprzez JDBC.	3	
W4	Mapowanie obiektowo-relacyjne w języku Java przy użyciu Hibernate.	4	
W5	Wprowadzenie do technologii JSP.	2	
Razem		15	
Laboratorium			
L1	Tworzenie GUI w języku Java przy użyciu biblioteki Swing.	4	
L2	Tworzenie GUI w języku Java przy użyciu biblioteki JavaFX.	4	
L3	Obsługa relacyjnych baz danych w języku Java przy użyciu interfejsu JDBC.	2	
L4	Obsługa relacyjnych baz danych przy użyciu frameworka Hibernate.	6	
L5	Tworzenie prostych aplikacji sieciowych w technologii JSP.	4	
L6	Tworzenie projektu zaliczeniowego.	10	
Razem		30	
7. Metody weryfikacji efektów uczenia się /w odniesieniu do poszczególnych efektów			
Symbol efektu	Forma weryfikacji		

uczenia się	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawdzian wejściowy	Sprawozdanie	Inne
W_01			X				
U_01				X			
K_01							X
8. Obciążenie pracą studenta							
	Forma aktywności				Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności		
	Udział w wykładach				15		
	Udział w ćwiczeniach						
	Udział w konwersatoriach/laboratoriach/projektach				30		
	Udział w praktyce zawodowej						
	Udział nauczyciela akademickiego w egzaminie						
	Udział w konsultacjach				6		
	Suma godzin, w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia				45		
	Samodzielne przygotowanie do zajęć innych niż kształtujące umiejętności praktyczne				15		
	Samodzielne przygotowanie do zajęć kształtujących umiejętności praktyczne				20		
	Przygotowanie do konsultacji						
	Przygotowanie do egzaminu i kolokwium				14		
	Suma godzin pracy własnej studenta				49		
	Sumaryczne obciążenie studenta				94		
	Liczba punktów ECTS za zajęcia				4		
	Obciążenie studenta zajęciami kształtującymi umiejętności praktyczne				50		
	Liczba punktów ECTS za zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne				2		
	Liczba godzin zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość						
	Liczba punktów ECTS przypisana do zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość						