



Zaawansowane technologie internetowe

Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Informatyka i analityka danych	Cykl dydaktyczny 2025/2026	
Specjalność Technologie informacyjne w biznesie	Kod przedmiotu UEPIADTIBS.110C.12035.25	
Jednostka organizacyjna UEP	Język wykładowy Polski	
Poziom kształcenia studia pierwszego stopnia (licencjackie)	Obligatoryjność Obowiązkowy	
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Blok C	
Profil kształcenia ogólnoakademicki		
Osoba odpowiedzialna za treść sylabusu	Adam Gałązkiewicz	
Okres Semestr 5	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 3
	Forma prowadzenia i godziny zajęć • Uczestnictwo w wykładach: 30	

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Poznanie wybranych metod i narzędzi do budowy aplikacji webowych
C2	Poznanie nowoczesnych technologii do zarządzania informacją
C3	Nabywanie umiejętności projektowania architektury aplikacji webowych
C4	Nabywanie umiejętności nadzorowania realizacji projektów informatycznych

Cele kształcenia UEP

Kod	Treść celu
CS1_1.1	student rozumie strukturę i elementy problemu gospodarczego
CS1_1.2	student właściwie wykorzystuje techniki, metody i modele analityczne
CS1_2.1	student rozumie i stosuje zasady pracy grupowej
CS1_2.2	student skutecznie komunikuje się w formie ustnej i pisemnej
CS1_3.1	student rozumie i docenia zasady zrównoważonego rozwoju i ich zastosowanie w biznesie
CS1_3.2	student stosuje etyczne standardy akademickie i biznesowe, uwzględniając aspekty środowiskowe i społeczne

Wymagania wstępne

Podstawy programowania obiektowego

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy			
W1	Zna podstawowe pojęcia związane z modelowaniem i z implementacją aplikacji webowych	K1_W01	Sprawdzian pisemny testowy, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Quiz na platformie moodle
W2	Zna nowoczesne technologie do zarządzania informacją	K1_W01	Sprawdzian pisemny testowy, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Quiz na platformie moodle
W3	Zna zagadnienia związane z zarządzaniem realizacją projektów informatycznych	K1_W01	Sprawdzian pisemny testowy, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Quiz na platformie moodle
Umiejętności			
U1	Potrafi modelować i implementować aplikacje webowe	K1_U01	Sprawdzian pisemny testowy, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Quiz na platformie moodle
U2	Potrafi opracować architekturę aplikacji webowych	K1_U01	Sprawdzian pisemny testowy, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Quiz na platformie moodle
U3	Potrafi ocenić przydatność danej technologii w kontekście implementacji aplikacji webowej	K1_U02	Sprawdzian pisemny testowy, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Quiz na platformie moodle

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
U4	Potrafi ocenić jakość kodu	K1_U02	Sprawdzian pisemny testowy, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Quiz na platformie moodle
Kompetencji społecznych			
K1	Potrafi nadzorować realizację projektów informatycznych	K1_K01, K1_K02	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Quiz na platformie moodle

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele kształcenia dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Analizowanie współczesnych technologii przesyłania informacji w kontekście aplikacji webowych	C1, C2	W2, U1, U2, U3
2.	Technologie implementacji aplikacji webowych, implementacja sesji, zapewnienie trwałości danych, wzorce	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3
3.	Kontrolowanie i zapewnienie jakości kodu, zwinne metody zarządzania projektami informatycznymi	C3, C4	W3, U3, U4, K1
4.	Architektury aplikacji internetowych, systemy rozproszone	C2, C3	W2, U2
5.	Technologia XML oraz JSON w kontekście aplikacji webowych	C1, C2	W1, W2, U1, U2, U3

Literatura

Obowiązkowa

1. Materiały internetowe - linki dostępne w na platformie Moodle / Online materials - links available on the Moodle platform.

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków, Rozwiązywanie zadań, Ćwiczenia laboratoryjne, Metody e-learningowe

Metody nauczania	Sposób zaliczenia	Warunki zaliczenia przedmiotu
Wykład	Sprawdzian pisemny testowy, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Quiz na platformie moodle	Warunki zaliczenia przedmiotu są podawane do wiadomości studentów przez prowadzącego na pierwszych zajęciach.

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane aktywności	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	25	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	25	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	10	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 90	ECTS 3.0
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 40	ECTS 1.5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
K1_K01	absolwent jest gotów do obiektywnej, krytycznej oceny swojej wiedzy i umiejętności
K1_K02	absolwent jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy
K1_U01	absolwent potrafi poprawnie dobrać i efektywnie wykorzystywać metody i narzędzia ilościowe i informatyczne do opisu i analizy zjawisk społeczno-gospodarczych
K1_U02	absolwent potrafi właściwie dobierać źródła informacji, dokonywać ich oceny oraz przeprowadzać krytyczną analizę i syntezę danych z różnych źródeł, w celu wyciągania trafnych wniosków i podejmowania optymalnych decyzji w warunkach nie w pełni przewidywalnych
K1_W01	absolwent zna w zaawansowanym stopniu szeroki wachlarz metod ilościowych oraz narzędzi informatycznych stosowanych w analizach zjawisk społeczno-gospodarczych

Ten utwór jest dostępny na licencji **Creative Commons Uznanie autorstwa 4.0 Międzynarodowa (CC BY 4.0)**. Autor: Adam Gałązkiewicz