

# KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

## Opis przedmiotu

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	Technologie webowe	
IAwB/O/II/ST/B1-18			Web technologies	
Język wykładowy		Polski		
Rok akademicki		2025/2026		
Kierunek		Informatyka i Analityka w Biznesie		
w zakresie		-		
Poziom studiów		studia drugiego stopnia		
Profil studiów		ogólnoakademicki		
Forma studiów		studia stacjonarne		
Semestr / semestry		semestr drugi		
Przynależność do grupy zajęć		B. Grupa zajęć kierunkowych B1. Grupa zajęć kierunkowych obowiązkowych		
Status przedmiotu		Obowiązkowy		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		Wykład	30[h]	3 ECTS
		Ćwiczenia	[h]	
		Konwersatorium	[h]	
		Laboratorium	30 [h]	
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów	Związany z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinie informatyka techniczna i telekomunikacja		2 ECTS
	z uprawnieniami			ECTS
	z dyscypliną	Informatyka techniczna i telekomunikacja		3 ECTS
Forma nauczania		Tradycyjna - zajęcia zorganizowane w Uczelni		
Wymagania wstępne		Znajomość podstawowej obsługi komputera niezbędna dla wykonania ćwiczeń laboratoryjnych.		
Jednostka prowadząca		Katedra Biznesu i Finansów Międzynarodowych		
Koordynator		Dr inż. Jacek Wołoszyn		
Adres strony internetowej pjo		http://weif.uniwersytetradom.pl		
Adres e-mail, telefon koordynatora		Jacek.woloszyn@urad.edu.pl (48) 361-7850		

**EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ**

Cel kształcenia:	Celem przedmiotu „Technologie webowe” jest zapoznanie studentów z podstawami tworzenia nowoczesnych aplikacji internetowych po stronie klienta i serwera. Studenci poznają języki, narzędzia i frameworki wykorzystywane w budowie dynamicznych stron WWW oraz uczą się zasad działania architektury klient-serwer i protokołu HTTP.
Treści programowe:	<p>Treści zajęć są powiązane z prowadzonymi badaniami naukowymi.</p> <p><b>Treści wykładów:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podstawowe technologie front-endowe: HTML5, CSS3, JavaScript,</li> <li>• frameworki i biblioteki,</li> <li>• wprowadzenie do back-endu</li> </ul> <p><b>Treść laboratoriów:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. HTML5 i CSS3 – podstawy struktury i stylizacji <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tworzenie stron HTML z poprawną semantyką.</li> <li>• Stylizacja przy użyciu CSS3 (selektory, właściwości, animacje).</li> </ul> </li> <li>2. Podstawy JavaScript – interaktywność na stronie</li> <li>3. Frameworki i biblioteki <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korzystanie z Bootstrap – gotowe komponenty i układy.</li> </ul> </li> <li>4. Wprowadzenie do backendu</li> <li>5. Tworzenie aplikacji webowych</li> </ol>
Metody dydaktyczne (kształcenia):	<ul style="list-style-type: none"> <li>- metody podające (wykład informacyjny),</li> <li>- metody programowane (z wykorzystaniem komputera),</li> <li>- Obserwacja</li> </ul>
	<p>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich wymaganych efektów uczenia się określonych dla przedmiotu. Uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich form zajęć wchodzących w skład danego przedmiotu jest równoznaczne z jego zaliczeniem i zdobyciem przez studenta liczby punktów ECTS przyporządkowanej temu przedmiotowi. Sposób obliczenia oceny końcowej z przedmiotu określony został zarządzeniem Rektora URad.</p> <p>Sposób obliczania oceny z poszczególnych form zajęć przedstawia się następująco:</p> <p>Ocena z laboratorium: test lub projekt</p> <p>Na ocenę z wykładu składa się wynik otwartego testu pisemnego.</p> <p>Ocena zaliczenia wykładu – wynik otwartego testu pisemnego.</p>

Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć				Metody weryfikacji efektów uczenia się	
Numer efektu uczenia się	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU) Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi /(K) jest gotów do:	Kierunkowy efekt uczenia się (KEU)	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny
W1	rozumie działanie aplikacji internetowych i architekturę webową	K_W08 K_W09	wykład	Zaliczenie na ocenę	pisemny test otwarty
W2	zna podstawowe biblioteki i frameworki wspomagające rozwój aplikacji	K_W08 K_W09	wykład	Zaliczenie na ocenę	pisemny test otwarty
U1	potrafi stworzyć prostą, responsywną stronę internetową	K_U06 K_U10	laboratorium	Zaliczenie na ocenę	pisemny test lub projekt
U2	umie połączyć front-end z back-endem i bazą	K_U06	laboratorium	Zaliczenie	pisemny test

	danych	K_U10		na ocenę	lub projekt
U3	potrafi zastosować dobre praktyki tworzenia nowoczesnych aplikacji webowych	K_U06 K_U10	laboratorium	Zaliczenie na ocenę	pisemny test lub projekt
K1	zna podstawowe zasady bezpieczeństwa przy tworzeniu stron	K_K02	Wykład/ laboratorium	Zaliczenie na ocenę	Obserwacja, aktywność na zajęciach obserwacja

Literatura i pomoce naukowe	
<p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lynch, P. J., &amp; Horton, S. (2008). <i>Web Style Guide: Basic Design Principles for Creating Web Sites</i>. Yale University Press.</li> <li>2. Duckett, J. (2011). <i>HTML and CSS: Design and Build Websites</i>. Wiley.</li> <li>3. Zeldman, J. (2009). <i>Designing with Web Standards</i>. New Riders.</li> <li>4. Beaird, J., &amp; George, J. (2014). <i>The Principles of Beautiful Web Design</i>. SitePoint.</li> </ol> <p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Shirley, P., &amp; Max, M. (2014). <i>JavaScript and JQuery: Interactive Front-End Web Development</i>. Pearson.</li> <li>2. Tovey, M. (2013). <i>Responsive Web Design with HTML5 and CSS3</i>. Packt Publishing.</li> <li>3. Freeman, A. (2015). <i>Pro ASP.NET Core MVC 2</i>. Apress.</li> </ol> <p>Szczegółowy wykaz dodatkowych źródeł i pomocy naukowych na pierwszych zajęciach podają prowadzący.</p>	

Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS			
Udział w zajęciach, aktywność	Obciążenie studenta [h]		
	Inne godz. kontaktowe (IGK)	Zajęcia bez nauczyciela-praca własna studenta (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w wykładach/konwersatoriach	X	X	30 [h]
Udział w ćwiczeniach/warsztatach/laboratorium	X	X	30 [h]
Udział w konsultacjach	4 [h]	X	X
Przygotowanie do wykładów /laboratoriów - 5h Przygotowanie do zaliczenia – 6 h	X	11[h]	X
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	4 [h] / 0,2 ECTS	11 [h] / 0,4 ECTS	60 [h] / 2,4 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	75 [h] / 3 ECTS		

Informacje dodatkowe, uwagi
<p>W przypadku studentów ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych, określone powyżej (w karcie) metody i formy weryfikacji efektów uczenia się dostosowuje się odpowiednio do indywidualnych potrzeb tych studentów.</p> <p>Szczegółowe zasady i formy wsparcia studentów ze szczególnymi potrzebami: w tym z niepełnosprawnością, przewlekle chorych podczas zajęć, zaliczeń i egzaminów określono w: Regulaminie Studiów, Zasadach Studiowania, Procedurze dotyczącej zapewnienia dostępności procesu kształcenia studentom ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych.</p>