

KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

Opis przedmiotu

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	Informatyczny projekt zespołowy	
IAwB/O/II/ST/B1-27			Team project	
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 czwarty		
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	[h]	2 ECTS
		Ćwiczenia	[h]	
		Konwersatorium	[h]	
		Laboratorium	30 [h]	
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów	Związany z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinie informatyka techniczna i telekomunikacja		1 ECTS
	z uprawnieniami			ECTS
	z dyscypliną	Informatyka techniczna i telekomunikacja		2 ECTS
Forma nauczania		Tradycyjna - zajęcia zorganizowane w Uczelni		
Wymagania wstępne		Wymagana znajomość z przedmiotu analiza matematyka, bardzo dobra znajomość podstawy programowania.		
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:	<p>Przygotowanie studentów do efektywnego uczestnictwa w zespołach programistycznych, w tym do zrozumienia zasad i praktyk współpracy, komunikacji, zarządzania projektami oraz użycia narzędzi wspierających programowanie zespołowe. Opanowanie umiejętności przygotowania i realizacji projektów informatycznych oraz tworzenie aplikacji. Tworzenie dokumentacji technicznej i użytkowej. Umiejętność publicznej prezentacji, dyskusji i obrony własnych koncepcji i rozwiązań zagadnień inżynierskich.</p>
Treści programowe:	<p>Treści zajęć są powiązane z prowadzonymi badaniami naukowymi.</p> <p>Zastosowanie nowoczesnych technik i narzędzi informatycznych w pracy zespołowej nad projektem informatycznym. Określenie zasad współpracy zespołowej. Wykonanie projektu w zespole.</p> <p>Planowanie i realizacja sprintów - nauka planowania, prowadzenia i oceny sprintów, w tym techniki szacowania i priorytetyzacji zadań.</p> <p>Techniki pracy zespołowej - ćwiczenia z komunikacji, pracy w grupie i rozwiązywania konfliktów.</p> <p>Praktyczne projekty zespołowe - realizacja krótkoterminowych projektów, gdzie studenci mogą zastosować zdobyte umiejętności w praktyce.</p>
Metody dydaktyczne (kształcenia):	<p>- metody praktyczne (pokaz, ćwiczenia laboratoryjne, metoda projektów)</p> <p>- Obserwacja</p>
	<p>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich wymaganych efektów uczenia się określonych dla danego 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 określa regulamin studiów.</p> <p>Sposób obliczania oceny z poszczególnych form zajęć przedstawia się następująco:</p> <p>Ćwiczenia laboratoryjne – warunkiem zaliczenia jest osiągnięcie wszystkich wymaganych efektów kształcenia dla tej formy zajęć i uzyskanie pozytywnych ocen za pomocą przyjętych dla przedmiotu metod oceniania.</p> <p>Ocena końcowa z ćwiczeń laboratoryjnych stanowi sumę ocen: 70 % projekt + dokumentacja; 20% prezentacja; 10% aktywność na zajęciach.</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	Kierunkowy efekt uczenia się	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny

	gotów do:	(KEU)			
W1	kluczowe zagadnienia z zakresu projektowania zespołowego.	K_W05 K_W09	ćwiczenia laboratoryjne	zaliczenie na ocenę	projekt
W2	podstawowe metody, techniki, narzędzia stosowane przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich (projektów zespołowych) z zakresu informatyki.	K_W05 K_W09	ćwiczenia laboratoryjne	zaliczenie na ocenę	projekt
U1	pracować w zespole; zaplanować pracę, opracować i zrealizować harmonogram prac, podejmować zobowiązania i dotrzymywać terminów.	K_U06 K_U10	ćwiczenia laboratoryjne	zaliczenie na ocenę	projekt
U2	zaprojektować, zgodnie z zadaną specyfikacją, proste projekty informatyczne, używając właściwych metod, technik i narzędzi oraz uwzględnić aspekty pozatechniczne wytwarzanego oprogramowania.	K_U06 K_U10	ćwiczenia laboratoryjne	zaliczenie na ocenę	projekt
U3	zastosować nowoczesne narzędzia informatyczne do realizacji prostego projektu informatycznego oraz dokonać wstępnej oceny i analizy wykonalności projektu.	K_U06 K_U10	ćwiczenia laboratoryjne	zaliczenie na ocenę	projekt
K1	pracować w zespole, myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy osiągając tym samym zakładane rezultaty.	K_K02	ćwiczenia laboratoryjne	zaliczenie na ocenę	Obserwacja, aktywność na zajęciach

Literatura i pomoce naukowe
<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Chrapko M.: Scrum. O zwinnym zarządzaniu projektami. Helion Gliwice 2020. 2. Dąbrowski M., 10 zasad dowieńczenia projektów nierealnych. Jak odnosić sukcesy w trudnych i złożonych projektach informatycznych, Onepress 2024. 3. Robin K.: Scrum. Praktyczny przewodnik po najpopularniejszej metodyce Agile, Helion Gliwice 2013 4. Cohn M.: Agile. Metodyki zwinne w planowaniu projektów, Helion Gliwice 2018. 5. Szyjewski Z.: Metodyki zarządzania projektami informatycznymi, Placet, Warszawa, 2004. 6. Górski J.: Inżynieria oprogramowania w projekcie informatycznym., MIKOM, Warszawa 1999. 7. Szyjewski Z.: Zarządzanie projektami informatycznymi, Placet, Warszawa, 2001. <p>Literatura uzupełniająca: 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	[h]
Udział w ćwiczeniach/warsztatach/laboratorium	X	X	30 [h]
Udział w konsultacjach	4 [h]	X	X
Przygotowanie do wykładów /laboratoriów - 8h Przygotowanie do zaliczenia – 8h	X	16[h]	X
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	4 [h] / 0,2 ECTS	16 [h] / 0,6 ECTS	30 [h] / 1,2 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	50 [h] / 2 ECTS		

Informacje dodatkowe, uwagi
<p>W przypadku studentów ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekłe 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, przewlekłe 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, przewlekłe chorych.</p>