



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Przesyłanie, gromadzenie i bezpieczeństwo danych, PG_00044137						
Kierunek studiów	Matematyka						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2024/2025		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć					
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	1	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS			4.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej -> Instytut Matematyki Stosowanej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Magdalena Chmara					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr hab. Paweł Pilarczyk dr inż. Magdalena Chmara					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	15.0	15.0	0.0	60
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	60		5.0		35.0	100
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie z formatami i narzędziami umożliwiającymi bezpieczne gromadzenie, analizę i przesyłanie danych						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
Treści przedmiotu	<ul style="list-style-type: none"><li>- przegląd różnych rodzajów baz danych</li><li>- tworzenie aplikacji bazodanowych</li><li>- przesyłanie danych w internecie</li><li>- model OSI</li><li>- Bezpieczeństwo baz danych</li><li>- RODO</li><li>- elementy kryptografii</li><li>- zagrożenia dla danych</li></ul>						
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zrealizowanie przedmiotu bazy danych i programowanie.						
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)		Próg zaliczeniowy		Składowa oceny końcowej		
	Projekt		60.0%		34.0%		
	Laboratorium		60.0%		33.0%		
	Wykład		60.0%		33.0%		

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Davis, Michele, and Jon Phillips. <i>PHP i MySQL. Wprowadzenie. Wydanie II</i> Davis, Michele. Helion, 2012.</p> <p>Cieślak, Piotr. <i>Internet: Jak Działa Naprawdę?: Ilustrowany Przewodnik Po Protokołach, Prywatności, Cenzurze i Zarządzaniu / ARTICLE 19 i Kocimiętka; Przekład: Piotr Cieślak</i>. Helion, 2022.</p> <p>Deshpande, Prachi S., et al. <i>Security and Data Storage Aspect in Cloud Computing by Prachi S. Deshpande, Subhash C. Sharma, Sateesh K. Peddoju</i>. Springer Singapore, 2019.</p> <p>Shannon Bradshaw Eoin Brazil, Chodorow, Kristina. <i>MongoDB: Powerful and Scalable Data Storage</i> O'Reilly, 2019.</p>
	Uzupełniająca lista lektur	Hu, Fei. <i>Big Data: Storage, Sharing, and Security / Edited by Fei Hu</i> . CRC Press, 2016.
	Adresy eZasobów	Uzupełniające Adresy na platformie eNauczanie:
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>Jak dbać o bezpieczeństwo swoich danych w internecie?</p> <p>Różnice między protokołem HTTP a HTTPS.</p> <p>Różnice między relacyjną a grafową bazą danych.</p>	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.