

# AKADEMIA TECHNICZNO-INFORMATYCZNA W NAUKACH STOSOWANYCH

## KARTA OPISU PRZEDMIOTU

<b>Wydział</b>		<b>Informatyki</b>	
<b>Kierunek</b>		<b>Informatyka</b>	
<b>Specjalność</b>		<b>Sieci komputerowe i systemy teleinformatyczne</b>	
<b>Semestr</b>	<b>IV</b>	<b>Program studiów, dla którego obowiązuje sylabus</b>	<b>2024/2025</b>
<b>Stopień studiów</b>	<b>II</b>		

Nazwa przedmiotu	Projektowanie usług teleinformatycznych			
Kod przedmiotu	PUT			
Łączna liczba godzin	27	Tryb	stacjonarny	niestacjonarny
Profil kształcenia	Ogólnoakademicki (A)		Praktyczny (P)	
Forma zajęć	wykład + laboratorium			
Język przedmiotu	polski			
Liczba punktów ECTS	5 (3+2)			

<b>Prowadzący zajęcia</b>	
<b>Forma prowadzonych zajęć</b>	<b>Wykład</b>
<b>Wymiar zajęć</b>	<b>9 h</b>
<b>Stopień (tytuł) naukowy</b>	
<b>Imię</b>	
<b>Nazwisko</b>	

<b>Prowadzący zajęcia</b>	
<b>Forma prowadzonych zajęć</b>	<b>Laboratorium</b>
<b>Wymiar zajęć</b>	<b>18 h</b>
<b>Stopień (tytuł) naukowy</b>	
<b>Imię</b>	
<b>Nazwisko</b>	

<b>Wymagania wstępne</b>	Ogólna znajomość sieci komputerowych.
<b>Założenia i cele przedmiotu</b>	Nabywanie umiejętności projektowania usług teleinformatycznych w nowoczesnych sieci. Nabywanie umiejętności przygotowania studium wykonalności dla projektowanej usługi. Nabywanie wiedzy o technologiach wspomagających projektowanie usług.
<b>Metody dydaktyczne</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wykład – w formie tradycyjnej lub prezentacji multimedialnej</li> <li>2. Laboratorium – w trakcie którego studenci analizują i rozwiązują problemy/zadania, wykorzystując symulatory sieciowe oraz narzędzia zapewniania i testowania bezpieczeństwa</li> </ol>

<b>Efekty uczenia się (odniesienie do charakterystyk poziomów Polskiej</b>	<b>Odniesienie do</b>	<b>Odniesienie do</b>
--	-----------------------	-----------------------

## AKADEMIA TECHNICZNO-INFORMATYCZNA W NAUKACH STOSOWANYCH

Ramy Kwalifikacji)		efektów dla kierunku	efektów uczenia się wg Polskiej Ramy Kwalifikacji
WIEDZA – absolwent zna i rozumie:	W01. Etapy projektowania usług. W02. Zasady projektowania infrastruktury fizycznej. W03. Narzędzia prototypowania i wdrażania usług opartych na technologiach informatycznych.	K_W04 K_W09	P7S_WG P7S_WG_INŻ
UMIEJĘTNOŚCI – absolwent potrafi:	U01. Przeprowadzić modelowanie popytu na usługę teleinformatyczną. U02. Przygotować studium wykonalności dla projektowanej usługi. U03. Korzystać z narzędzi do projektowania usług. U04. Zaprojektować infrastrukturę teleinformatyczną.	K_U03 K_U04 K_U12 K_U13	P7S_UW P7S_UW_INŻ P7S_UK
KOMPETENCJE SPOŁECZNE – absolwent jest gotów do	K01. Ciągłego samokształcenia się. K02. Pracy w zespole, zachowując panujące w nim zasady. K03. Krytycznej oceny możliwości rozwiązań sieciowych dostępnych na rynku.	K_K03 K_K04 K_K05	P7S_UU P7S_UO P7S_KK

Treści programowe		
Lp.	Tematyka zajęć	Liczba godzin
<b>Forma zajęć – wykład</b>		
1	Wprowadzenie. Podstawowe pojęcia.	1
2	Usługi sieci teleinformatycznej. Cykl życia usługi. Modelowanie popytu na usługi.	1
3	Analiza systemowa w projektowaniu usług teleinformatycznych. Przykładowe studium wykonalności. Przedsięwzięcia wdrożeniowe (cele, zakres) oraz analiza potrzeb użytkowników.	2
4	Usługi chmurowe.	2
5	Projektowanie fizycznej infrastruktury teleinformatycznej, narzędzia wspomagające projektowanie. Podsumowanie.	3
<b>Forma zajęć – laboratorium</b>		
1	Specyfikacja usługi. Przeprowadzenie modelowania popytu na usługę teleinformatyczną.	4
2	Studium wykonalności.	4
3	Zaplanowanie systemu identyfikacji wizualnej usługi, realizacja prototypu usługi.	4
4	Symulacja zaprojektowanej usługi. Analiza wpływu wybranych parametrów na jakość jej realizacji.	4
5	Obrona projektu.	2

## AKADEMIA TECHNICZNO-INFORMATYCZNA W NAUKACH STOSOWANYCH

<b>Forma i warunki zaliczenia przedmiotu</b>	Egzamin pisemny z wykładu. Wykonanie projektu i ćwiczeń w ramach laboratorium.	
<b>Metody weryfikacji efektów uczenia się</b>		<b>Nr efektu uczenia się z sylabusu</b>
	Egzamin pisemny	W01-W03
	Ocena projektu i ćwiczeń wykonanych w ramach laboratorium	U01-U04, K01-K03

<b>Literatura podstawowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. J. Schneider, M. Stickdorn, <i>This is Service Design Thinking</i>, John Wiley &amp; Sons, Hoboken 2011.</li> <li>2. B. Hollins, S. Shinkins, <i>Zarządzanie usługami: projektowanie i wdrażanie</i>, PWE, Warszawa 2009.</li> <li>3. Materiały firmy Cisco dostępne w formie prezentacji multimedialnych.</li> </ol>
<b>Literatura uzupełniająca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Standardy RFC (ang. Request for Comments) dostępne na stronie organizacji IETF (ang. Internet Engineering Task Force): <a href="http://www.ietf.org">www.ietf.org</a></li> <li>2. Standardy organizacji IEEE (ang. Institute of Electrical and Electronics Engineers) dostępne na stronie organizacji: <a href="http://www.ieee.org">www.ieee.org</a></li> </ol>

<b>Nakład pracy studenta</b>	
	Liczba godzin
Zajęcia dydaktyczne	27
Przygotowanie się do zajęć	24
Studiowanie literatury	19
Udział w konsultacjach	5
Przygotowanie projektu / eseju / prezentacji itp.	24
Przygotowanie się do egzaminu / zaliczenia	26
Inne	-
<b>ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>125</b>
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>5</b>