



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Serwery aplikacji i usług w medycynie, PG_00049303						
Kierunek studiów	Inżynieria biomedyczna						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2027/2028		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	4	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	7	Liczba punktów ECTS			3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			egzamin		
Jednostka prowadząca	Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki -> Katedra Inżynierii Biomedycznej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Adam Bujnowski					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr inż. Adam Bujnowski					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	15.0	0.0	0.0	30
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	30	3.0		42.0		75
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z typowymi technikami świadczenia usług w systemach informacyjnych. Poruszone zostaną zarówno problemy dotyczące konstrukcji systemów takich jak serwerownie i centra danych oraz typowe usługi sieciowe i metody ich realizacji.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_W04] zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zasady, metody i techniki programowania oraz zasady tworzenia oprogramowania komputerów albo programowania urządzeń lub sterowników wykorzystujących mikroprocesory albo elementy lub układy programowalne, specyficznych dla kierunku studiów, a także organizację pracy systemów wykorzystujących komputery lub te urządzenia		Student tworzy usługę sieciową pozwalającą na automatyzację zbierania danych.		[SU1] Ocena realizacji zadania		
	[K6_U02] potrafi innowacyjnie wykonywać zadania związane z kierunkiem studiów oraz rozwiązywać złożone i nietypowe problemy, wykorzystując wiedzę z fizyki, w zmiennych i nie w pełni przewidywalnych warunkach		Student tworzy serwis tematyczny wykorzystując powierzone narzędzia		[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi		
[K6_U07] potrafi wykorzystać metody wspomaganie procesów i funkcji, specyficzne dla kierunków studiów		Student realizuje wybrane aspekty większego systemu na podstawie uzyskanej informacji		[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji			

Treści przedmiotu	<p>Definicja serwera</p> <p>Wymagania stawiane serwerom, Metody zapewniania ciągłości świadczonych usług</p> <p>serwerownia - środowisko pracy serwera</p> <p>Zasada działania sieci opartych o TCP/IP</p> <p>Architektura typu serwer-klient</p> <p>System operacyjny jako usługa sieciowa</p> <p>Zasada działania poczty elektronicznej</p> <p>Protokół ftp</p> <p>Sieć www, zasada działania, metody programowania w technikach www - CGI, serwlety, aplety</p> <p>Zastosowanie kontenerów serwletów</p> <p>Zasada pracy w chmurze, przykłady rozwiązań</p> <p>Zastosowanie serwerów aplikacji i usług w systemach medycznych</p>											
Wymagania wstępne i dodatkowe												
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="456 1108 794 1137">Sposób oceniania (składowe)</th> <th data-bbox="798 1108 1136 1137">Próg zaliczeniowy</th> <th data-bbox="1139 1108 1479 1137">Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="456 1142 794 1171">kolokwium końcowe</td> <td data-bbox="798 1142 1136 1171">50.0%</td> <td data-bbox="1139 1142 1479 1171">50.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="456 1176 794 1205">laboratorium</td> <td data-bbox="798 1176 1136 1205">50.0%</td> <td data-bbox="1139 1176 1479 1205">50.0%</td> </tr> </tbody> </table>			Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej	kolokwium końcowe	50.0%	50.0%	laboratorium	50.0%	50.0%
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej										
kolokwium końcowe	50.0%	50.0%										
laboratorium	50.0%	50.0%										
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Praca zbiorowa, Vademecum teleinformatyka, Tom 1, IDG 1999</p> <p>Praca zbiorowa, Vademecum teleinformatyka, Tom 2, IDG 1999</p> <p>Praca zbiorowa, Vademecum teleinformatyka, Tom 3, IDG 1999</p> <p>Barnett, Apache, Zabezpieczenia aplikacji i serwerów www, Helion , 2007</p>										
	Uzupełniająca lista lektur	<p>Ford, Apache 2. Leksykon kieszonkowy. Helion/ O'relly</p> <p>www.ltsp.porg</p> <p>www.apache.org</p>										
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:										
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania												

