



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	3D visualisation of space data, E:41053W0						
Kierunek studiów	Technologie Kosmiczne i Satelitarne (joint Master's double-degree program, Brema)						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2023/2024		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć					
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	1	Język wykładowy			angielski		
Semestr studiów	1	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia		Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki -> Katedra Systemów Geoinformatycznych						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. inż. Marcin Kulawiak				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	15.0	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		0.0		0.0	30
Cel przedmiotu	Zapoznanie studentów z manualnymi oraz programistycznymi metodami trójwymiarowej wizualizacji danych przestrzennych związanych z technologiami kosmicznymi.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K7_U12] Potrafi dobrać i właściwie użyć odpowiedniego, również zaawansowanego rozwiązania informatycznego dla określonego problemu z zakresu technologii kosmicznych i satelitarnych. Potrafi, w podstawowym zakresie, samodzielnie zaprojektować urządzenie i system telekomunikacyjny.		Student umie używać i implementować metody trójwymiarowej wizualizacji danych związanych z przestrzenią kosmiczną.		[SU1] Ocena realizacji zadania		
	[K7_W12] Ma wiedzę z zakresu technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych w inżynierii kosmicznej i satelitarnej.		Posiada wiedzę nt. metod trójwymiarowej wizualizacji danych przestrzennych związanych z technologiami kosmicznymi.		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K7_K03] Umie analizować i realizować przydzielone zadania zachowując wysokie standardy techniczne. Potrafi pracować i współdziałać w grupie, przyjmując w niej różne role. Przestrzega zasad etyki zawodowej oraz szanuje różnorodność poglądów i kultur.		Student realizuje przydzielone zadania z zakresu trójwymiarowej wizualizacji danych zachowując wysokie standardy techniczne.		[SK2] Ocena postępów pracy		
Treści przedmiotu	Patrz: wersja w j. angielskim.						
Wymagania wstępne i dodatkowe	-						
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)		Próg zaliczeniowy		Składowa oceny końcowej		
	Zaliczenie wykładu		50.0%		50.0%		
	Projekt		60.0%		50.0%		

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Bruce Eckel, Thinking in Java (4th edition)  Richard S. Wright, Benjamin Lipchak, Nicholas Haemel: OpenGL SuperBible: Comprehensive Tutorial and Reference Addison-Wesley Professional; 5 edition  Preston Prescott, JavaScript Programming: A Beginners Guide to the Javascript Programming Language
	Uzupełniająca lista lektur	-
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	-	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	