



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	SYSTEMY INFORMACJI GEOGRAFICZNEJ W ELEKTROENERGETYCE, PG_00038479						
Kierunek studiów	Elektrotechnika						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2021 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2021/2022		
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			1.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Elektrotechniki i Automatyki -> Katedra Elektroenergetyki						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Andrzej Augusiak				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr inż. Andrzej Augusiak				
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15
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	15		2.0		8.0	25
Cel przedmiotu	Poznanie metod i narzędzi stosowanych w systemach informacji geograficznej w elektroenergetyce.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K7_K03] potrafi współdziałać i pracować w grupie przyjmując w niej różne role oraz określać priorytety służące realizacji określonego zadania		Student potrafi rozwiązać częściowy problem w ramach podgrupy projektowej oraz prawidłowo wykorzystać go do rozwiązania całościowego zadania grupy.		[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce [SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie		
Treści przedmiotu	Mapa - historia i znaczenie w rozwoju społeczno-gospodarczym człowieka, mapa analogowa i cyfrowa - podobieństwa i różnice, systemy informacji geograficznej GIS - definicje i elementy składowe, mapy rastrowe i wektorowe, obiekty na mapach - atrybuty graficzne i atrybuty danych, metody gromadzenia i przechowywania danych w systemach GIS, bazy danych w systemach GIS, metody prezentacji danych w systemach GIS, tworzenie zapytań SQL oraz map tematycznych, analizy przestrzenne wykonywane przy pomocy systemów GIS, specyfika zastosowań systemów GIS w przedsiębiorstwach elektroenergetycznych, komercyjne systemy GIS w praktyce przedsiębiorstw elektroenergetycznych.						
Wymagania wstępne i dodatkowe							
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)		Próg zaliczeniowy		Składowa oceny końcowej		
	Ocena projektu końcowego		50.0%		100.0%		
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur		1. Bielecka E.: Systemy Informacji Geograficznej - teoria i zastosowania. Wydawnictwo PJWSTK, Warszawa 2006. 2. Myrda G., Litwin L.: Systemy Informacji Geograficznej. Zarządzanie danymi przestrzennymi w GIS, SIP, SIT, LIS. wydawnictwo Helion, Gliwice 2005.				
	Uzupełniająca lista lektur		Dokumentacja systemu QGIS. http://www.qgis.org/pl/docs/index.html				
	Adresy eZasobów						
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	•Pojęcia i definicje związane z systemem GIS •Elementy sprzętowe i programistyczne systemów GIS •Inne systemy techniczne współpracujące z GIS •Analizy przestrzenne w systemach GIS – umieć podać przykład •Różnice między warstwami rastrowymi a wektorowymi w systemach GIS •Przykłady atrybutów graficznych a bazodanowych w warstwach wektorowych •Zapytania (kwerendy) SQL – umieć podać przykład •Rodzaje oprogramowania GIS •Przykłady oprogramowania GIS dla elektroenergetyki						
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy						