

KIERUNEK:
Specjalność studiów:
Poziom studiów:
Profil studiów:
Forma studiów:

GEOINFORMATYKA

II STOPNIA
OGÓLNOAKADEMICKI
STACJONARNE

Lp.	Nazwa modułu (przedmiotu)	Punkty ECTS	Wymiar godzin (łącznie)						Rok I										Rok II																			
			Razem	Rodzaj zajęć					Forma zal.	1					Punkty ECTS	2					Forma zal.	Punkty ECTS	3					Forma zal.	Punkty ECTS	4					Forma zal.	Punkty ECTS		
				WY	CA	LB	KW	SM		WY	CA	LB	KW	SM		WY	CA	LB	KW	SM			WY	CA	LB	KW	SM			WY	CA	LB	KW	SM				
Blok modułów (przedmiotów) obowiązkowych - A																																						
1	Główne problemy współczesnego świata (przedmiot społeczny) (BN)	3	45	15			30	E	15			30	E	3																								
2	Mapy dawne jako źródło wiedzy o środowisku (BN)	4	30	10		20		E	10		20		E	4																								
3	Zaawansowane analizy przestrzenne (BN)	3	30			30		Zo			30		Zo	3																								
4	Projektowanie i wykorzystanie baz danych przestrzennych (BN)	4	30	5		25		Zo	5		25		Zo	4																								
5	Programowanie w środowisku QGIS	4	30			30		Zo			30		Zo	4																								
6	Analizy środowiska w opracowaniach geoinformatycznych (BN)	4	30	15		15		E						15			15																					
7	Badania środowiska z wykorzystaniem ALS i TLS (BN)	3	40	10		30		Zo						10		30																						
8	Aplikacje mobilne	3	40	10		30		Zo						10		30																						
9	Cyfrowe przetwarzanie zdjęć satelitarnych (BN)	2	45	15		30		Zo						15		30																						
10	Analizy przestrzenne i czasowe danych środowiskowych (BN)	3	30	10		20		E						10		20																						
12	Narzędzia i metody integracji systemów GIS (BN)	5	30	5		25		Zo																														
13	Nowoczesne technologie pomiarowe w badaniach środowiska (BN)	3	15	15				Zo																														
14	Open source GIS (BN)	6	40	10		30		Zo																														
15	Testowanie oprogramowania	6	40	10		30		Zo																														
16	Wykład ogólnouniwersytecki	3	45	45				Zo																											Zo	3		
17	Zarządzanie projektami informatycznymi (BN)	3	60	30		30		Zo																											Zo	3		
18	Podstawy modelowania środowiska (BN)	4	45	15		30		Zo																											Zo	4		
19	Pakiety statystyczne	4	45	15		30		Zo																											Zo	4		
20	Filozofia przyrody (przedmiot humanistyczny)	1	15	15				Zo																											Zo	1		
Razem A dla absolwentów studiów licenjackich I stopnia		68	685	250	0	390	45	0	4E	30	0	105	30	0	2E	18	60	0	110	0	0	1E	15	40	0	85	0	0	1E	20	120	0	90	0	0E	15		
Blok modułów (przedmiotów) wybieralnych/fakultatywnych - B																																						
21	Przygotowanie pracy magisterskiej (BN)	24	120				120	Zo				30	Zo	6																						30	Zo	6
22	Architektury wielordzeniowe	4	40	10		30		Zo	10		30		Zo	4																								
23	Bazy danych georeferencyjnych																																					
24	Teledetekcja radarowa (BN)	4	40	10		30		Zo						10		30																						
25	Drony (BN)																																					
26	Sieci bezprzewodowe (BN)	4	40	10		30		Zo																														
27	Aplikacje korporacyjne JEE	4	40	10		30		Zo																														
28	UML - inżynieria oprogramowania (BN)	4	40	10		30		Zo																														
29	Podstawy sztucznej inteligencji (BN)																																					
30	Język obcy ¹⁾	4	60			60					30		Zo	2																								
Razem B		44	340	40	0	120	60	120	10	0	30	30	30	2E	12	10	0	30	30	30	1E	12	10	0	30	0	30	1E	10	10	0	30	0	30	0E	10		
Razem A+B dla absolwentów studiów licenjackich I stopnia		112	1025	290	0	510	105	120	40	0	135	60	30	2E	30	70	0	140	30	30	1E	27	50	0	115	0	30	1E	30	130	120	0	30	0E	25			
Pozostałe - C																																						
31	Praktyka zawodowa	3	80																																			
SUMA C		115																																				
Liczba punktów za pracę dyplomową		3																																			3	
Liczba punktów za egzamin dyplomowy		2																																			2	
RAZEM punkty ECTS i liczba godzin dla absolwentów studiów licenjackich I stopnia		120	1105									265	30					350	30						195	30					280				30			

Dodatkowo studenci realizują zajęcia z zakresu szkolenia bibliotecznego (2 godz.), z zakresu etyki i odpowiedzialności dyscyplinarnej (4 godz.), z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii (4 godz.)²⁾

Zatwierdzono na posiedzeniu Senatu w dniu:

A - blok modułów (przedmiotów) obowiązujących wszystkich studentów danego kierunku i specjalności

B - blok modułów (przedmiotów) wybieralnych/fakultatywnych m.in. specjalnościowych lub specjalizacyjnych (minimum 30% ogólnej liczby punktów ECTS)

Symbole: WY-wykład, CA-ćwiczenia, LB-laboratorium, KW-konwersatorium, SM-seminarium, E-egzamin, Zo-zaliczenie z oceną, BT - blok treściowy w ramach modułu

¹⁾ w przypadku osób posiadających certyfikat z nowożytnego j. obcego na poziomie B2, proponowane są w zamian inne zajęcia fakultatywne o równoważnej liczbie punktów ECTS

²⁾ szkolenia nie obowiązują studentów, którzy odbyli je na UMCS: na studiach I stopnia lub na innym kierunku