

POLITECHNIKA LUBELSKA Wydział Elektrotechniki i Informatyki			Kierunek: INFORMATYKA II stopień stacjonarne PROGRAM STUDIÓW																						
Lp.	Kod	Nazwa przedmiotu	Program zajęć w poszczególnych semestrach (godz. / 15 sem.)																						
			I					II					III					Razem							
			W	Ć	L	P	E	ECTS	W	Ć	L	P	E	ECTS	W	Ć	L	P	E	ECTS	Godz	ECTS			
1	IMS1.00	Bezpieczeństwo i higiena pracy	1					1															15	1	
2	IMS1.01	Informacja naukowa	2 h/sem.																					0	0
3	IMS1.0B	Przygotowanie i publikowanie artykułów naukowych	1		1			2															30	2	
4	IMS1.02	Planowanie eksperymentu i analiza rezultatów	2		2		E	4															60	4	
5	IMS1.03	Obiektowe projektowanie systemów informatycznych	2		2		E	4															60	4	
6	IMS1.04	Teleinformatyka	2		2		E	4															60	4	
7	IMS1.05	Zarządzanie projektami informatycznymi	2		2			3															60	3	
8	IMS1.06	Wielowymiarowa analiza danych	2			2	E	4															60	4	
9	IMS1.07	Etyka i ekonomia biznesu informatycznego	2					2															30	2	
10	IMS1.08	Język angielski dla informatyków*		2				2															30	2	
11	IMS1.09	Proseminarium		2				2															30	2	
12	IMS1.0A	Wprowadzenie na rynek pracy	1					1															15	1	
13	IMS3.01	Seminarium dyplomowe																	2		2		30	2	
14	IMS3.00	Praca dyplomowa																				20	0	20	
15		Blok dyplomowania (obieralny)							16	0	14	2	4	29	6	0	4	2	0	10		660	39		

IMS1.08p * Język polski dla obcokrajowców

Obowiązuje od r.a. 2019-2020

Razem:	15	4	9	2	4	29	16		14	2	4	29	6		4	4		32					1142	90
Razem godzin w tygodniu:	30						32						14											
Razem godzin w semestrze:	450						480						210											

Kod przedmiotu:

IMS<sem>.<nr spec.><nr kol. od 0>

Bloki dyplomowania (obieralne):

- AI Aplikacje internetowe
- TWO Technologie wytwarzania oprogramowania
- GGK Grafika i gry komputerowe
- SI Sieci informatyczne
- RSI IoT Rozproszone systemy informatyczne - Internet Rzeczy

Angielskojęzyczne

- MAD Mobile application development
- ITN IT Networks

POLITECHNIKA LUBELSKA Wydział Elektrotechniki i Informatyki			Kierunek: INFORMATYKA II stopień stacjonarne Blok Aplikacje internetowe dyplomowania 1																				
Lp.	Kod	Nazwa przedmiotu	Rozkład zajęć w poszczególnych semestrach (liczba godzin w tygodniu)																				
			I						II						III						Razem		
			W	Ć	L	P	E	ECTS	W	Ć	L	P	E	ECTS	W	Ć	L	P	E	ECTS	Godz	ECTS	
1	IMS2.10	Podstawy i technologie gospodarki elektronicznej						2		2				3								60	3
2	IMS2.11	Wytwarzanie aplikacji internetowych sterowane modelami						2		2		E	4									60	4
3	IMS2.12	Programowanie aplikacji internetowych						2		2		E	4									60	4
4	IMS2.13	Systemy baz danych						2		2		E	4									60	4
5	IMS2.14	Przetwarzania mobilne						2		2		E	4									60	4
6	IMS2.15	Bezpieczeństwo systemów informatycznych						2		2			3									60	3
7	IMS3.10	Integracja systemów													2		2				3	60	3
8	IMS3.11	Hurtownie danych i systemy business intelligence													2		2				3	60	3
9	IMS2.18	Programowanie full-stack w chmurze obliczeniowej						2		2			3									60	3
10	IMS2.16	Projekt naukowy - planowanie									2		2									30	2
11	IMS3.13	Projekt naukowy - realizacja															2			2		30	2
12	IMS2.17	Wykład monograficzny I						2					2									30	2
13	IMS3.14	Wykład monograficzny II													2						2	30	2
Razem:								16		14	2	4	29	6		4	2			10			
Razem godzin w tygodniu:									32						12						660	39	
Razem godzin w semestrze			0						480						180								

POLITECHNIKA LUBELSKA Wydział Elektrotechniki i Informatyki			Kierunek: INFORMATYKA II stopień stacjonarne Blok Technologie wytwarzania oprogramowania dyplomowania 2																					
Lp.	Kod	Nazwa przedmiotu	Rozkład zajęć w poszczególnych semestrach (liczba godzin w tygodniu)																					
			I						II						III						Razem			
			W	Ć	L	P	E	ECTS	W	Ć	L	P	E	ECTS	W	Ć	L	P	E	ECTS	Godz	ECTS		
1	IMS2.20	Tworzenie aplikacji mobilnych						2		2			E	4									60	4
2	IMS2.21	Zarządzanie jakością i kosztem oprogramowania						2		2				3									60	3
3	IMS2.22	Architektura zorientowana na serwisy						2		2				3									60	3
4	IMS2.23	Inżynieria aplikacji internetowych						2		2			E	4									60	4
5	IMS3.20	Wytwarzanie aplikacji sterowane modelami													2		2					3	60	3
6	IMS2.24	Języki baz danych						2		2			E	4									60	4
7	IMS2.25	Programowanie systemów baz danych						2		2			E	4									60	4
8	IMS3.21	Projektowanie i implementacja hurtowni danych													2		2					3	60	3
9	IMS2.28	Programowanie full-stack w chmurze obliczeniowej						2		2				3									60	3
10	IMS2.26	Projekt naukowy - planowanie									2			2									30	2
11	IMS3.23	Projekt naukowy - realizacja															2					2	30	2
12	IMS2.27	Wykład monograficzny I						2						2									30	2
13	IMS3.24	Wykład monograficzny II													2								30	2
Razem:								16		14	2	4	29	6		4	2				10			
Razem godzin w tygodniu:									32						12						660	39		
Razem godzin w semestrze			0						480						180									

POLITECHNIKA LUBELSKA Wydział Elektrotechniki i Informatyki			Kierunek: INFORMATYKA II stopień stacjonarne Blok Grafika i gry komputerowe dyplomowania 3																					
Lp.	Kod	Nazwa przedmiotu	Rozkład zajęć w poszczególnych semestrach (liczba godzin w tygodniu)																					
			I						II						III						Razem			
			W	Ć	L	P	E	ECTS	W	Ć	L	P	E	ECTS	W	Ć	L	P	E	ECTS	Godz	ECTS		
1	IMS2.30	Programowanie gier						2		2			E	4									60	4
2	IMS2.31	Shadery 3D						2		2				3									60	3
3	IMS2.32	Technologie rzeczywistości wirtualnej						1		2			E	4									45	4
4	IMS2.33	Modelowanie obiektów 3D - 1						1		2			E	3									45	3
5	IMS3.30	Modelowanie obiektów 3D - 2													2		2				3		60	3
6	IMS2.34	Animacja i symulacja 3D						2		2				3									60	3
7	IMS2.38	Programowanie sieciowe w grach komputerowych						2		2				3									60	3
8	IMS2.35	Algorytmy przetwarzania grafiki komputerowej						2		2			E	4									60	4
9	IMS3.32	Inżynieria odwrotna w grafice komputerowej													2		2				3		60	3
10	IMS2.36	Grafika 2D						2		2				3									60	3
11	IMS2.37	Zespołowy projekt naukowy									2		2										30	2
12	IMS3.33	Projekt naukowy															2			2			30	2
13	IMS3.34	Wykład monograficzny													2						2		30	2
Razem:								14		16	2	4	29	6		4	2			10				
Razem godzin w tygodniu:									32						12						660	39		
Razem godzin w semestrze			0						480						180									

POLITECHNIKA LUBELSKA Wydział Elektrotechniki i Informatyki			Kierunek: INFORMATYKA II stopień stacjonarne Blok Rozproszone systemy informatyczne - Internet rzeczy dyplomowania 4																					
Lp.	Kod	Nazwa przedmiotu	Rozkład zajęć w poszczególnych semestrach (liczba godzin w tygodniu)																					
			I						II					III						Razem				
			W	Ć	L	P	E	ECTS	W	Ć	L	P	E	ECTS	W	Ć	L	P	E	ECTS	Godz	ECTS		
1	IMS2.40	Procesory w systemach wbudowanych						2		2				3								60	3	
2	IMS2.41	Systemy operacyjne na platformach mobilnych						2		2			E	4									60	4
3	IMS2.42	Techniki programowania na platformach mobilnych						2		2			E	4									60	4
4	IMS2.43	Systemy łączności mobilnej i bezprzewodowej						2		2			E	4									60	4
5	IMS2.44	Elementy ekosystemu IoT						2		2			E	4									60	4
6	IMS2.45	Projektowanie modułów IoT						2		2				3									60	3
7	IMS3.40	Sieci sensoryczne													2		2				3		60	3
8	IMS2.48	Przetwarzanie informacji w chmurach obliczeniowych						2		2				3									60	3
9	IMS3.42	Bezpieczeństwo rozproszonych systemów teleinformatycznych													2		2				3		60	3
10	IMS2.46	Projekt naukowy - planowanie									2			2									30	2
11	IMS3.43	Projekt naukowy - realizacja															2			2			30	2
12	IMS2.47	Wykład monograficzny I						2						2									30	2
13	IMS3.44	Wykład monograficzny II													2						2		30	2
Razem:								16		14	2	4	29	6		4	2			10				
Razem godzin w tygodniu:									32					12						660	39			
Razem godzin w semestrze			0						480					180										

POLITECHNIKA LUBELSKA Wydział Elektrotechniki i Informatyki			Kierunek: INFORMATYKA II stopień stacjonarne Blok Sieci informatyczne dyplomowania 5																				
Lp.	Kod	Nazwa przedmiotu	Rozkład zajęć w poszczególnych semestrach (liczba godzin w tygodniu)																				
			I						II					III						Razem			
			W	Ć	L	P	E	ECTS	W	Ć	L	P	E	ECTS	W	Ć	L	P	E	ECTS	Godz	ECTS	
1	IMS2.50	Administrowanie systemem Linux						2		2				3								60	3
2	IMS2.51	Administrowanie systemem Windows						2		2				3								60	3
3	IMS2.52	Technika światłowodowa						2		2			E	4								60	4
4	IMS2.53	Protokoły i koncepcje routingu						2		2			E	4								60	4
5	IMS2.54	Przełączanie w sieciach LAN						2		2			E	4								60	4
6	IMS2.55	Bezpieczeństwo sieci informatycznych						2		2			E	4								60	4
7	IMS3.50	Przemysłowe sieci teleinformatyczne													2						2	30	2
8	IMS3.51	Sieci rozległe													2		2				3	60	3
9	IMS3.52	Projekt aplikacji sieciowych na urządzenia mobilne													2			2			3	60	3
10	IMS2.56	Projekt sieci informatycznych									2			2								30	2
11	IMS2.58	Telekomunikacja cyfrowa						2			2			3								60	3
12	IMS2.57	Wykład monograficzny						2						2								30	2
13	IMS3.54	Projekt naukowy																2			2	30	2
Razem:								16		12	4	4	29	6		2	4		10			660	39
Razem godzin w tygodniu:									32					12						660	39		
Razem godzin w semestrze			0						480					180									