

## PLAN STUDIÓW II STOPNIA

Nazwa kierunku studiów: **Informatyka**  
Forma studiów: **niestacjonarne**

czas trwania: 3 semestry

WYDZIAŁ Informatyki, Elektrotechniki i Automatyki

Załącznik nr 1b  
do uchwały nr 445 Senatu Uniwersytetu Zielonogórskiego

z dnia 30 marca 2022 r.

LP.	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba godzin	ECTS	Forma zal	SEMESTR 1					SEMESTR 2					SEMESTR 3									
					Forma zajęć				Forma zal	ECTS	Forma zajęć				Forma zal	ECTS	Forma zajęć				Forma zal	ECTS		
					W	Ć	L	P/S			W	Ć	L	P/S			W	Ć	L	P/S				
1	Metody numeryczne	27	4	ZO/ZO			18			ZO/ZO	4													
2	Grafy i sieci w informatyce	36	5	ZO/ZO			18			ZO/ZO	5													
3	Inżynieria bezpieczeństwa	36	5	E/ZO			18			E/ZO	5													
4	Badania operacyjne	36	5	E/ZO			18			E/ZO	5													
5	Techniki modelowania programów	36	5	ZO/ZO			18			ZO/ZO	5													
6	Uczenie maszynowe	36	5	E/ZO			18			E/ZO	5													
7	Język angielski	18	2	ZO									18		ZO	2								
8	Historia techniki	9	2	ZO													9						ZO	2
	Filozoficzna aspekty informatyki	9	2	ZO													9						ZO	2
9	Zachowania człowieka w organizacji i na rynku pracy	18	3	ZO													18						ZO	3
10	Seminarium specjalistyczne	54	8	ZO																		54	ZO	8
11	Seminarium dyplomowe I	18	1	ZO				4	ZO	1														
	Seminarium dyplomowe II	18	4	ZO										14	ZO	4								
12	Seminarium dyplomowe III	18	4	ZO																	18	ZO	4	
1	Cyfrowe przetwarzanie i kompresja danych	36	5	E/ZO						18			18		E/ZO	5								
2	Języki skryptowe	36	5	ZO/ZO/ZO						9			18	9	ZO/ZO/ZO	5								
	Nowoczesne projektowanie aplikacji internetowych	36	5	ZO/ZO/ZO						9			18	9	ZO/ZO/ZO	5								
3	Systemy nawigacji satelitarnej i mapy cyfrowe	36	5	E/ZO						18			18		E/ZO	5								
	Projektowanie systemów osadzonych	36	5	E/ZO						18			18		E/ZO	5								
4	Rozwiązania sieciowe i usługi w chmurze	36	5	ZO/ZO						18			18		ZO/ZO	5								
5	Modelowanie i implementacja systemów cyber-fizycznych	36	4	ZO/ZO/ZO						9			18	9	ZO/ZO/ZO	4								
6	Systemy mikroinformatyczne w obszarze Internetu Rzeczy	36	4	ZO/ZO/ZO												9	18	9					ZO/ZO/ZO	4
7	Programowanie systemów mikroinformatycznych	36	6	ZO/ZO												18	18						ZO/ZO	6
8	Programowanie poziomu systemu operacyjnego	18	3	ZO													18						ZO	3
	Technologie i aplikacje mobilne	18	3	ZO													18						ZO	3
1	Technologie Big Data	36	5	E/ZO						18			18		E/ZO	5								
2	Projektowanie gier i mediów	36	5	ZO/ZO/ZO						9			18	9	ZO/ZO/ZO	5								
3	Systemy inteligencji biznesowej	36	5	ZO/ZO						18			18		ZO/ZO	5								
4	Sieci społecznościowe i systemy wieloagentowe	36	5	E/ZO						18			18		E/ZO	5								
5	Rozpoznawanie obrazów	36	4	ZO/ZO/ZO						9			18	9	ZO/ZO/ZO	4								
6	Integracja systemów	36	4	ZO/ZO												9						27	ZO/ZO	4
7	Równoległe i funkcyjne techniki programowania	27	5	ZO/ZO/ZO												9	9	9					ZO/ZO/ZO	5

	Specjalno	Projektowanie aplikacji na platformie Android	27	5	ZO/ZO/ZO										9	9	9	ZO/ZO/ZO	5	
8		RAD w aplikacjach mobilnych i enterprise	27	4	ZO/ZO											9	18		ZO/ZO	4
		Systemy informacji przestrzennej	27	4	ZO/ZO											9	18		ZO/ZO	4
1	Specjalność 3 - Przemysłowe systemy informatyczne	Hurtownie danych	36	5	E/ZO					18		18		E/ZO	5					
2		Komputerowe wspomaganie projektowania	36	5	ZO/ZO/ZO					9		18	9	ZO/ZO/ZO	5					
3		Cyfrowe przetwarzanie sygnałów	36	5	E/ZO					18		18		E/ZO	5					
4		Systemy wizualizacji	36	5	ZO/ZO/ZO					9		18	9	ZO/ZO/ZO	5					
5		Przemysłowy IoT	36	4	ZO/ZO/ZO					9		18	9	ZO/ZO/ZO	4					
6		Projektowanie przemysłowych systemów komputerowych	36	4	ZO/ZO/ZO											9	18	9	ZO/ZO/ZO	4
7		Systemy ekspertowe	36	5	ZO/ZO											18	18		ZO/ZO	5
8		Oprogramowanie systemów pomiarowo-sterujących	18	4	ZO												18		ZO	4
1	Specjalność 4 - Zintegrowane systemy informatyczne	Hurtownie danych	36	5	E/ZO					18		18		E/ZO	5					
2		Problemy cyfryzacji	36	5	ZO/ZO/ZO					9		18	9	ZO/ZO/ZO	5					
3		Techniki sztucznej inteligencji	36	5	E/ZO					18		18		E/ZO	5					
4		Projektowanie zintegrowanych systemów cyber-fizycznych	36	5	ZO/ZO/ZO					9		18	9	ZO/ZO/ZO	5					
5		Zaawansowane techniki programowania	36	4	ZO/ZO/ZO					9		18	9	ZO/ZO/ZO	4					
6		Programowanie sieciowe	27	4	ZO/ZO											9	18		ZO/ZO	4
7		Modelowanie i animacja postaci 3D	36	5	ZO/ZO/ZO											9	18	9	ZO/ZO/ZO	5
8		Systemy wizualizacji procesów	27	4	ZO/ZO											9	18		ZO/ZO	4