

PLAN STUDIÓW I STOPNIA INŻYNIERSKIE

studia stacjonarne

Kierunek: informatyka

specjalności: programowanie systemów i baz danych,
systemy i sieci komputerowe,
grafika komputerowa,
mobilne systemy komputerowe.

Uchwalono przez Radę Wydziału WNS

w dniu

Obowiązuje od roku akad. 2018/2019

Lp.	Nazwa modułu	Forma zaliczenia	Liczba godzin				O*/F*	Liczba godzin w semestrze																															
			Razem	w tym:				I rok				II rok				III rok				IV rok																			
				wykłady	ćwiczenia	ćw.lab / semin.dyplom owe		1 sem.		2 sem.		3 sem.		4 sem.		5 sem.		6 sem.		7 sem.																			
								W.	ĆW.	W.	ĆW.	W.	ĆW.	W.	ĆW.	W.	ĆW.	W.	ĆW.	W.	ĆW.																		
		ćw.lab./se min.dypl.	ECTS																																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	25	26	27	28				
A. Moduły przedmiotowe kierunkowe																																							
1	Język angielski I	Z/O	60		60		O						60		4																								
2	Język angielski II	Z/O	60		60		O										60		4																				
3	Przedmiot ogólnouczelniany	Z/O	30	30			F									30			3																				
4	Analiza matematyczna	E	45	15	30		O	15	30		5																												
5	Matematyka dyskretna	E	60	30	30		O	30	30		6																												
6	Podstawy elektroniki	E	45	15		30	O	15		30	5																												
7	Fizyka dla informatyków	Z/O	45	15		30	O	15		30	5																												
8	Podstawy programowania	E	60	30		30	O	30		30	6																												
9	Laboratorium z programowania	Z/O	30			30	O			30	3																												
10	Algebra liniowa	Z/O	45	15	30		O					15	30		5																								
11	Podstawy techniki cyfrowej	E	45	15		30	O					15		30	5																								
12	Architektura systemów komputerowych	E	60	30		30	O					30		30	4																								
13	Przedmiot do wyboru I: -Podstawy technologii WWW, -Technologie internetowe	E	60	30		30	F					30		30	6																								
14	Programowanie obiektowe	E	60	30		30	O					30		30	6																								
15	Wychowanie fizyczne	Z	30		30		O						30		0																								
16	Przedmiot humanistyczny ¹	Z/O	30	30			F									30			3																				
17	Bezpieczeństwo i ergonomia pracy	Z/O	15	15			O									15			1																				
24	Problemy społeczne i zawodowe informatyki	Z/O	15	15			O									15			1																				
18	Metody probabilistyczne i statystyka	E	45	15	30		O									15	30		3																				
19	Podstawy miernictwa	Z/O	45	15		30	O									15		30	3																				
20	Przedmiot do wyboru II:- Programowanie deklaratywne i funkcyjne, - Wybrane paradygmaty programowania	Z/O	45	21		24	F									21		24	4																				
21	Algorytmy i złożoność	E	60	30		30	O									30		30	4																				
22	Programowanie niskopoziomowe	E	45	21		24	O									21		24	4																				
23	Ochrona własności intelektualnej	Z/O	15	15			O																		15														
24	Przedsiębiorczość indywidualna	Z/O	30			30	O																			30													
25	Przedmiot społeczny ¹	Z/O	30	30			F																				30												

28	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36		
26	Przedmiot do wyboru w języku obcym:- Information and Communication Technology Fundamentals for Computer Scientists, - Information and Communication Technology Fundamentals	Z/O	30	30			F													30			3														
27	Systemy operacyjne	E	60	30		30	O													30		30	3														
29	Technologie sieciowe	E	60	30		30	O													30		30	4														
30	Grafika komputerowa	Z/O	45	21		24	O													21		24	2														
31	Bazy danych	E	60	30		30	O													30		30	3														
32	Systemy wbudowane	E	60	30		30	O													30		30	3														
33	Platformy programowania	E	60	30		30	O																		30		30	4									
34	Sztuczna inteligencja	Z/O	45	21		24	O																	21		24	3										
35	Inżynieria oprogramowania	E	60	30		30	O																	30		30	4										
36	Podstawy bezpieczeństwa systemów komputerowych	E	60	30		30	O																	30		30	4										
37	Przedmiot do wyboru III: - Technologie mobilne, - Przetwarzanie mobilne i komunikacja ruchoma	E	45	21		24	F																	21		24	6										
38	Przedmiot do wyboru IV: - Modelowanie i wizualizacja grafiki 3D, - Cyfrowe przetwarzanie obrazu i dźwięku	Z/O	45	21		24	F																	21		24	5										
39	Podstawy przetwarzania rozproszonego	E	60	30		30	O																	30		30	4										
40	Przedmiot do wyboru V: - Technologie programistyczne - systemy internetowe, - Technologie programistyczne - sieciowe systemy biznesowe	Z/O	45	21		24	F																					21		24	2						
41	Przedmiot do wyboru VI: - Rozproszone bazy danych, - Środowiska programowania aplikacji wirtualnych i	Z/O	45	21		24	F																					21		24	3						
42	Seminarium dyplomowe I	Z	15			15	O																						15	1							
43	Praktyka zawodowa	Z/O	0	0	0	0	O																6												12		
44	Przedmiot do wyboru VII: - Programowanie równoległe, - Symulacja komputerowa	E	45	21		24	F																											21		24	4
45	Przedmiot do wyboru VIII: - Zintegrowane systemy informatyczne zarządzania, - Komputerowe systemy wspomagania decyzji	Z/O	45	21		24	F																										21		24	4	
46	Projekt zespołowy	Z/O	45			45	O																												45	2	
47	Seminarium dyplomowe II*	Z	45			45	O																											45	15		
*Seminarium dyplomowe obejmuje przygotowanie pracy inżynierskiej wraz z przygotowaniem do egzaminu dyplomowego																																					
Razem			2085	900	300	885		105	60	120	30	120	120	120	30	192	90	108	30	216	30	144	30	183	0	192	30	42	0	63	18	42	0	138	25		
B. Moduły przedmiotowe specjalnościowe - specjalność "Programowanie systemów i baz danych"																																					
48	Programowanie zaawansowane	E	75	30		45	F																				30		45	4							
49	Systemy baz danych	E	75	30		45	F																			30		45	4								
50	Aplikacje internetowe i rozproszone	E	75	30		45	F																			30		45	4								
51	Zaawansowane systemy grafiki komputerowej	E	75	30		45	F																									30		45	5		
Razem			300	120	0	180		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90	0	135	12	30	0	45	5		
Ogółem AB			2385	1020	300	1065		105	60	120	30	120	120	120	30	192	90	108	30	216	30	144	30	183	0	192	30	132	0	198	30	72	0	183	30		

