

PLAN STUDIÓW I STOPNIA INŻYNIERSKIE

studia stacjonarne

Kierunek: informatyka

specjalności: programowanie systemów i baz danych,

systemy i sieci komputerowe,

grafika komputerowa,

mobilne systemy komputerowe.

Obowiązuje od roku akad. 2020/2021

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.dyplomowe		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.																	
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 kształcenia ogólnego																																						
1	Język angielski I	Z/O	60		60		O						60		4																							
2	Język angielski II	Z/O	60		60		O										60		4																			
3	Wychowanie fizyczne	Z	60		60		O					30		0			30		0																			
4	Przedmiot społeczny ¹	Z/O	30	30			F													30							3											
5	Przedmiot humanistyczny ¹	Z/O	30	30			F									30			3																			
6	Ochrona własności intelektualnej	Z/O	15	15			O									15			1																			
7	Bezpieczeństwo i ergonomia pracy	Z/O	15	15			O									15			1																			
8	Przedsiębiorczość indywidualna	Z/O	30		30		O																	30			2											
B. Moduły przedmiotowe kształcenia podstawowego																																						
1	Analiza matematyczna	E	45	15	30		O	15	30																													
2	Matematyka dyskretna	E	60	30	30		O	30	30																													
3	Podstawy elektroniki	E	45	15		30	O	15		30	5																											
4	Fizyka dla informatyków	Z/O	45	15		30	O	15		30	5																											
5	Algebra liniowa	Z/O	45	15	30		O					15	30		3																							
6	Podstawy techniki cyfrowej	E	45	15		30	O					15	30		4																							
7	Metody probabilistyczne i statystyka	E	45	15	30		O									15	30		3																			
8	Podstawy miernictwa	Z/O	45	15		30	O									15		30	3																			
9	Przedmiot do wyboru III w języku obcym: - Information and Communication Technology Fundamentals for Computer Scientists, - Information and Communication Technology Fundamentals	Z/O	30	30			F									30			3																			
C. Moduły przedmiotowe kształcenia kierunkowego																																						
1	Podstawy programowania	E	60	30		30	O	30		30	6																											
2	Laboratorium z programowania	Z/O	30			30	O			30	3																											
3	Architektura systemów komputerowych	E	45	21		24	O					21	24		4																							
4	Przedmiot do wyboru I: -Podstawy technologii WWW, -Technologie internetowe	E	45	21		24	F					21	24		5																							
5	Programowanie obiektowe	E	60	30		30	O					30	30		5																							
6	Problemy społeczne i zawodowe informatyki	Z/O	15	15			O									15			1																			
7	Przedmiot do wyboru II:- Programowanie deklaratywne i funkcyjne, - Wybrane paradygmaty programowania	Z/O	45	21		24	F									21		24	4																			
8	Algorytmy i złożoność	E	60	30		30	O									30	30		4																			
9	Programowanie niskopoziomowe	E	45	21		24	O									21		24	3																			

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	33	34	35	36					
10	Systemy operacyjne	E	60	30		30	O													30		30	3																	
11	Technologie sieciowe	E	60	30		30	O													30		30	3																	
12	Bazy danych	E	60	30		30	O													30		30	3																	
13	Systemy wbudowane	E	60	30		30	O													30		30	3																	
14	Przedmiot do wyboru IV: - Grafika komputerowa, - Cyfrowe przetwarzanie obrazu i dźwięku	Z/O	45	21		24	F													21		24	3																	
15	Platformy programowania	E	45	21		24	O																		21		24	3												
16	Inżynieria oprogramowania	E	60	30		30	O																		30		30	3												
17	Sztuczna inteligencja	Z/O	45	21		24	O																		21		24	3												
18	Podstawy przetwarzania rozproszonego	E	45	21		24	O																		21		24	3												
19	Komunikacja i przetwarzanie w chmurze	E	45	21		24	O																		21		24	3												
20	Przedmiot do wyboru V: - Technologie mobilne, - Przetwarzanie mobilne i komunikacja ruchoma	Z/O	45	21		24	F																		21		24	4												
21	Przedmiot do wyboru VI: - Zintegrowane systemy informatyczne zarządzania, - Komputerowe systemy wspomagania decyzji	Z/O	45	21		24	F																		21		24	3												
22	Przedmiot do wyboru VII: - Modelowanie i wizualizacja grafiki 3D, - Rozpoznawanie obrazów	Z/O	45	21		24	F																		21		24	4												
23	Przedmiot do wyboru VIII: - Technologie programistyczne - systemy internetowe, - Technologie programistyczne - sieciowe systemy biznesowe	Z/O	45	21		24	F																		21		24	4												
24	Przedmiot do wyboru IX: - Rozproszone bazy danych, - Środowiska programowania aplikacji wirtualnych i multimedialnych	Z/O	45	21		24	F																					21		24	3									
25	Seminarium dyplomowe I	Z	15			15	O																							15	1									
26	Praktyka zawodowa	Z/O	0	0	0	0	O								5									10												5				
27	Przedmiot do wyboru X: - Programowanie równoległe, - Symulacja komputerowa	E	45	21		24	F																								21		24	3						
28	Projekt zespołowy	Z/O	45			45	O																											45	2					
29	Seminarium dyplomowe II*	Z	45			45	O																										45	15						
*Seminarium dyplomowe obejmuje przygotowanie pracy inżynierskiej wraz z przygotowaniem do egzaminu dyplomowego																																								
Razem			2010	825	330	855		105	60	120	30	102	120	108	30	207	120	108	30	171	30	144	30	198	0	222	30	21	0	39	14	21	0	114	25					
D. Moduły przedmiotowe specjalnościowe - specjalność "Programowanie systemów i baz danych"																																								
47	Programowanie zaawansowane	E	75	30		45	F																												30	45	5			
48	Systemy baz danych	E	75	30		45	F																												30	45	4			
49	Aplikacje internetowe i rozproszone	E	75	30		45	F																												30	45	4			
50	Bezpieczeństwo systemów internetowych i baz danych	E	60	30		30	F																											30	30	3				
51	Zaawansowane systemy grafiki komputerowej	E	75	30		45	F																												30		45	5		
Razem			360	150	0	210		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120	0	165	16	30	0	45	5
Ogółem AB			2370	975	330	1065		105	60	120	30	102	120	108	30	207	120	108	30	171	30	144	30	198	0	222	30	141	0	204	30	51	0	159	30					

