

Wydział Matematyki i Nauk Informatycznych, Politechnika Warszawska
Plan studiów na kierunku Informatyka i Systemy Informatyczne
studia I stopnia (inżynierskie) w języku polskim, obowiązujący od r. ak. 2025/2026

INFORMATYKA I SYSTEMY INFORMACYJNE - semestr 1

Lp.	Nazwa przedmiotu	ECTS	W	C	L	P	Egz./Zal.
1	Analiza matematyczna 1	6	3	3	0	0	E
2	Algebra liniowa z geometrią 1	5	2	2	0	0	
3	Elementy logiki i teorii mnogości	5	2	2	0	0	E
4	Programowanie 1 - strukturalne	6	2	2	1	0	
5	Architektura komputerów	4	2	1	0	0	
6	Podstawy systemu UNIX	2	0	0	2	0	
7	Przedmiot humanistyczny 1	2	2				
	Razem:	30	13	10	3	0	2
	Suma godzin:		26				
	bez WF, HES, JO:		24				

INFORMATYKA I SYSTEMY INFORMACYJNE - semestr 2

Lp.	Nazwa przedmiotu	ECTS	W	C	L	P	Egz./Zal.
1	Analiza matematyczna 2	6	3	3	0	0	E
2	Algebra liniowa z geometrią 2	2	1	1	0	0	E
3	Matematyka dyskretna 1	4	2	2	0	0	
4	Programowanie 2 - obiektowe	5	2	0	2	0	
5	Metody numeryczne 1	5	2	1	2	0	E
6	Podstawy teorii informacji	4	2	0	1	0	
7	Język obcy	4	0	4	0	0	
8	Wychowanie fizyczne 1	0	0	2	0	0	
	Razem:	30	12	13	5	0	3
	Suma godzin:		30				
	bez WF, HES, JO:		24				

INFORMATYKA I SYSTEMY INFORMACYJNE - semestr 3

Lp.	Nazwa przedmiotu	ECTS	W	C	L	P	Egz./Zal.
1	Matematyka dyskretna 2	4	2	2	0	0	E
2	Algorytmy i struktury danych 1	5	2	2	0	0	E
3	Programowanie 3 - zaawansowane	4	2	0	2	0	
4	Metody numeryczne 2	4	2	0	0	2	
5	Transmisja danych	4	2	0	2	0	
6	Systemy operacyjne 1	3	2	0	2	0	
7	Przedmiot humanistyczny 2	2	2				
8	Język obcy	4	0	4	0	0	
	Razem:	30	14	8	6	2	2
	Suma godzin:		30				
	bez WF, HES, JO:		24				

INFORMATYKA I SYSTEMY INFORMACYJNE - semestr 4

Lp.	Nazwa przedmiotu	ECTS	W	C	L	P	Egz./Zal.
1	Rachunek prawdopodobieństwa i elementy statystyki matematycznej	5	3	1	1	0	E
2	Algorytmy i struktury danych 2	5	2	1	2	0	E
3	Projektowanie obiektowe	4	1	0	2	0	
4	Programowanie w środowisku graficznym	4	2	0	2	0	
5	Bazy danych	4	2	0	2	0	E
6	Systemy operacyjne 2	4	2	0	2	0	
7	Język obcy	4	0	4	0	0	
8	Wychowanie fizyczne 2	0	0	2	0	0	
	Razem:	30	12	8	11	0	3
	Suma godzin:		31				
	bez WF, HES, JO:		25				

INFORMATYKA I SYSTEMY INFORMACYJNE - semestr 5

Lp.	Nazwa przedmiotu	ECTS	W	C	L	P	Egz./Zal.
1	Modelowanie matematyczne	4	1	0	2	0	
2	Fizyka 1	4	3	0	0	0	
3	Teoria automatów i języków formalnych	5	2	2	0	0	E
4	Inżynieria oprogramowania 1	4	2	0	0	1	E
5	Grafika komputerowa 1	5	2	0	2	0	E
6	Programowanie aplikacji wielowarstwowych (b)	4	3				
7	Przedmiot obieralny 1	4	3				
8	Wychowanie fizyczne 3	0	0	2	0	0	
	Razem:	30	12	4	8	1	3
	Suma godzin:		25				
	bez WF, HES, JO:		23				

INFORMATYKA I SYSTEMY INFORMACYJNE - semestr 6

Lp.	Nazwa przedmiotu	ECTS	W	C	L	P	Egz./Zal.
1	Fizyka 2	4	2	0	2	0	E
2	Metody translacji	5	2	1	0	0	
3	Wprowadzenie do sztucznej inteligencji	4	2	0	0	2	E
4	Inżynieria oprogramowania 2	5	0	0	3	0	
5	Systemy wbudowane (blok obieralny 2)	4	3				
6	Przedmiot obieralny 2	4	3				
7	Przedmiot obieralny 3	4	3				
	Razem:	30	9	1	11	2	2
	Suma godzin:		23				
	bez WF, HES, JO:		23				

INFORMATYKA I SYSTEMY INFORMACYJNE - semestr 7

Lp.	Nazwa przedmiotu	ECTS	W	C	L	P	Egz./Zal.
1	Seminarium dyplomowe	2	0	2	0	0	
2	Projekt zespołowy	3	1	0	0	1	
3	Przetwarzanie danych (blok obieralny 3)	4	3				
4	Przedmiot obieralny 4	4	3				
5	Przedmiot humanistyczny 3	2	2				
6	Praca dyplomowa inżynierska	15	0	0	0	0	
	Razem:	30	5	2	4	1	0
	Suma godzin:		12				
	bez WF, HES, JO:		10				

Praktyki studenckie (po sem 4 lub sem. 6) - 4 tygodnie, 4 ECTS, poza limitem punktów ECTS

Praktyki studenckie 120h