

**UNIwersytet Kazimierza Wielkiego**  
PLAN STUDIÓW NR SP-Inf/inż.-23/24

Wydział Informatyki

kierunek studiów: informatyka

dyscyplina wiodąca: informatyka techniczna i telekomunikacja

profil kształcenia: ogólnoakademicki

poziom kształcenia: studia pierwszego stopnia (inżynierskie)

forma studiów: stacjonarne

plan studiów obowiązuje od roku akademickiego 2023/2024

Lp.	Nazwa modułu	Liczba punktów ECTS	Forma zaliczenia wykładu (w)			Forma zaliczenia ćw., kon., lab., proj., sem (i)			Razem godzin	Godziny zajęć					Rozkład godzin zajęć dydaktycznych															
			EGZAMIN po sem.	ZAL. Z OCENĄ po sem.	ZALICZENIE po sem.	EGZAMIN po sem.	ZAL. Z OCENĄ po sem.	ZALICZENIE po sem.		w	inne				I ROK		II ROK		III ROK		IV ROK		V ROK							
											ćw.	kon.	lab. proj.	sem.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X						
			Liczba godzin zajęć dydaktycznych: w tygodniu (sem.letni i sem.zimowy po 15 tygodni)/ w semestrze*										w	i	w	i	w	i	w	i	w	i	w	i	w	i				
OGÓLEM:		218							2385	1005	210	120	960	90	11	13	10	14	8	11	6	10	8	10	5	7	2	4		
MODUŁY ZAJĘĆ KIERUNKOWYCH																														
1	Analiza matematyczna	7	2	1			1,2	75	30	45					1	1	1	2												
2	Algebra liniowa	4		1			1	45	15	30					1	2														
3	Podstawy metod probabilistycznych i statystyki	5		3			3	45	15	30							1	2												
4	Matematyka dyskretna	5		2			2	45	15	30							1	2												
5	Podstawy fizyki	5		6			6	60	30				30											2	2					
6	Podstawy elektrotechniki, elektroniki i miernictwa	5	1				1	60	30				30		2	2														
7	Metody numeryczne	5		3			3	60	30				30				2	2												
8	Podstawy programowania	7	1				1	75	30				45		2	3														
9	Algorytmy i struktury danych	5	2				2	60	30				30				2	2												
10	Architektura systemów komputerowych	5	1				1	45	15				30		1	2														
11	Systemy operacyjne (e)	5	2				2	60	30				30				2	2												
12	Sieci komputerowe (e)	5	3				3	60	30				30				2	2												
13	Programowanie obiektowe (e)	5	2				2	60	30				30				2	2												
14	Grafika komputerowa (e)	5		2			2	60	30				30				2	2												
15	Wstęp do sztucznej inteligencji (e)	5	5				5	60	30				30										2	2						
16	Bazy danych (e)	5	3				3	60	30				30				2	2												
17	Podstawy inżynierii oprogramowania (e)	4	3				3	30	15				15				1	1												
18	Systemy wbudowane (e)	5	5				5	60	30				30										2	2						
19	Technologie internetowe	5		5			5	60	30				30										2	2						
20	Techniki programowania i komunikacja człowiek-komputer (e)	5	4				4	60	30				30										2	2						
21	Systemy informatyczne (e)	5	4				4	60	30				30										2	2						
22	Przetwarzanie obrazów	2	7				7	30	15				15														1	1		
23	Bezpieczeństwo systemów komputerowych (e)	5	6				6	60	30				30												2	2				
24	Inżynieria wiedzy i systemy ekspertowe	5	5				5	60	30				30										2	2						
25	Systemy zarządzania przedsiębiorstwem	5		4			4	60	30				30				2	2												
26	Podstawy teleinformatyki (e)	4	6				6	45	15				30												1	2				
27	Zespołowy projekt informatyczny	5					6,7	45					45													1	2			
28	Seminarium dyplomowe	2					7	15					15															1		
<b>Razem:</b>		<b>135</b>						<b>1515</b>	<b>675</b>	<b>135</b>		<b>690</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>4</b>			
Moduły zajęć do wyboru																														
<b>Razem:</b>		<b>64</b>						<b>600</b>	<b>255</b>		<b>270</b>	<b>75</b>																		
MODUŁY ZAJĘĆ Z DZIEDZINY NAUK HUMANISTYCZNYCH LUB SPOŁECZNYCH																														
29	Problemy społeczne i zawodowe informatyki	1		7				15	15																			1		
30	Podstawy przedsiębiorczości	2		1			1	30	15	15					1	1														
31	Elementy ergonomii i BHP	1		1				15	15						1															
32	Przedmioty humanistyczne	2		1				30	30						2															
33	Język obcy	8					4	120				120			2		2		2		2									
34	Wychowanie fizyczne							4,5	60			60											2		2					
<b>Razem:</b>		<b>14</b>						<b>270</b>	<b>75</b>	<b>75</b>	<b>120</b>		<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			
Liczba egzaminów w semestrze:														3	4	3	3	3	2	1										

Moduły zajęć do wyboru																													
Blok "Cyberbezpieczeństwo"																													
1	Przetwarzanie równoległe i rozproszone (e)	4		3			3	30	15				15				1	1											
2	Przetwarzanie danych masowych (e)	5		4			4	45	15				30							1	2								
3	Rozproszone systemy baz danych (e)	5	4				4	60	30				30							2	2								
4	Technologie wieloplatformowe w Windows	5		4			4	60	30				30								2	2							
5	Programowanie i bezpieczeństwo systemów mobilnych (e)	3		5			5	60	15				45								1	3							
6	Bezpieczeństwo infrastruktury sieciowej (e)	5		6			6	45	15				30									1	2						
7	Routing w sieciach IP (e)	2		5			5	30	15				15								1	1							
8	Bezpieczeństwo sieci korporacyjnych (e)	4	5				5	60	30				30								2	2							
9	Systemy rozproszone (e)	4		6			6	30	15				15										1	1					
10	Kryptologia (e)	5		6			6	45	15				30										1	2					
11	Technologie chmurowe i wirtualizacja	3		7			7	30	15				15													1	1		
12	Pozyskiwanie i przetwarzanie danych w systemach IoT (e)	2		7			7	30	15				15													1	1		
13	Specjalnościowa pracownia dyplomowa	17					5,6,7	75					75										2	2			1		
<b>Razem:</b>		<b>64</b>						<b>600</b>	<b>225</b>		<b>300</b>	<b>75</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>3</b>						
Blok "Systemy informatyczne w technice i środowisku"																													

