

UNIwersytet KAZIMIERZA WIELKIEGO

PLAN STUDIÓW NR NP.-Inf/Inż.-23/24

Wydział Informatyki

kierunek studiów: informatyka

dyscyplina: informatyka techniczna i telekomunikacja

profil kształcenia: ogólnoakademicki

poziom kształcenia: studia pierwszego stopnia (zawodowe, inżynierskie)

forma studiów: niestacjonarne 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 roku	ZAL. Z OCENĄ po roku	ZALICZENIE po roku	EGZAMIN po roku	ZAL. Z OCENĄ po roku	ZALICZENIE po roku		w	inne				I ROK	II ROK	III ROK	IV ROK	V ROK								
											ćw.	kon.	lab. proj.	sem.													
													Liczba godzin dydaktycznych														
										w	i	w	i	w	i	w	i	w	i	w	i	w	i				
	OGÓLEM:	218							1362	479	134			380	54	173	155	117	127	113	127	76	114				
MODUŁY ZAJĘĆ KIERUNKOWYCH																											
1	Analiza matematyczna	7	1				1		45	22	23				22	23											
2	Algebra liniowa	4		1			1		27	12	15				12	15											
3	Podstawy metod probabilistycznych i statystyki	5		3			3		27	12	15						12	15									
4	Matematyka dyskretna	5		2			2		27	12	15						12	15									
5	Podstawy fizyki	5		3			3		36	16			20				16	20									
6	Podstawy elektrotechniki, elektroniki i miernictwa	5	1				1		36	18			18		18	18											
7	Metody numeryczne	5		2			2		30	15			15				15	15									
8	Podstawy programowania	7	1				1		55	25			30		25	30											
9	Algorytmy i struktury danych	5	2				2		36	20			16				20	16									
10	Architektura systemów komputerowych	5	1				1		36	20			16		20	16											
11	Systemy operacyjne (e)	5	1				1		36	20			16		20	16											
12	Sieci komputerowe (e)	5	2				2		36	20			16				20	16									
13	Programowanie obiektowe (e)	5	1				1		36	20			16		20	16											
14	Grafika komputerowa (e)	5		3			3		36	20			16						20	16							
15	Wstęp do sztucznej inteligencji (e)	5	3				3		36	20			16						20	16							
16	Bazy danych (e)	5	2				2		40	20			20				20	20									
17	Podstawy inżynierii oprogramowania (e)	4	3				3		18	9			9						9	9							
18	Systemy wbudowane (e)	5	3				3		36	20			16						20	16							
19	Technologie internetowe	5		4			4		20	10			10								10	10					
20	Techniki programowania i komunikacja człowiek-komputer (e)	5	2				2		24	12			12				12	12									
21	Systemy informatyczne (e)	5	3				3		36	16			20						16	20							
22	Przetwarzanie obrazów	2	4				4		15	8			7								8	7					
23	Bezpieczeństwo systemów komputerowych (e)	5	4				4		30	15			15								15	15					
24	Inżynieria wiedzy i systemy ekspertowe	5	4				4		36	20			16								20	16					
25	Systemy zarządzania przedsiębiorstwem	5		2			2		36	18			18				18	18									
26	Podstawy teleinformatyki (e)	4	4				4		30	15			15								15	15					
27	Zespołowy projekt informatyczny	5					4		27				27										27				
28	Seminarium dyplomowe	2					4		9				9										9				
	Razem:	135							892	435	68		380	9	137	134	117	112	113	112	68	99					
Moduły zajęć do wyboru																											
	Razem:	64							360				45														
MODUŁY ZAJĘĆ Z DZIEDZINY NAUK HUMANISTYCZNYCH LUB SPOŁECZNYCH																											
29	Problemy społeczne i zawodowe informatyki	1		4					8	8											8						
30	Podstawy przedsiębiorczości	2		1			1		16	10	6				10	6											
31	Elementy ergonomii i BHP	1		1					8	8					8												
32	Przedmioty humanistyczne	2		1					18	18					18												
33	Język obcy	8					4	1,2,3	60		60					15		15		15		15					
	Razem:	14							110	44	66				36	21		15		15	8	15					
																Liczba egzaminów w roku:								6	4	4	5

Moduły zajęć do wyboru																								
Blok "Cyberbezpieczeństwo"																								
1	Przetwarzanie równoległe i rozproszone (e)	4		3			3		18	9			9				9	9						
2	Przetwarzanie danych masowych (e)	5		4			4		27	14			13				14	13						
3	Rozproszone systemy baz danych (e)	5	4				4		36	18			18				18	18						
4	Technologie wieloplatformowe w Windows	5		4			4		36	18			18				18	18						
5	Programowanie i bezpieczeństwo systemów mobilnych (e)	3		5			5		36	12			24						12	24				
6	Bezpieczeństwo infrastruktury sieciowej (e)	5		6			6		27	14			13								14	13		
7	Routing w sieciach IP (e)	2		5			5		18	9			9						9	9				
8	Bezpieczeństwo sieci korporacyjnych (e)	4	5				5		36	17			19						17	19				
9	Systemy rozproszone (e)	4		6			6		18	9			9						9	9				
10	Kryptologia (e)	5		6			6		27	14			13						14	13				
11	Technologie chmurowe i wirtualizacja	3		7			7		18	9			9								9	9		
12	Pozyskiwanie i przetwarzanie danych w systemach IoT (e)	2		7			7		18	6			12								6	12		
13	Specjalnościowa pracownia dyplomowa	17					5,6,7		45				45								20	25		
	Razem:	64							360	149			166	45			59	58	61	94	29	59		

Blok "Systemy informatyczne w technice i środowisku"																								
1	Wykład monograficzny (e)	3		3					18	18											18			
2	Symulacja układów i procesów	9	2				2		54	27			27				27	27						
3	Podstawy modelowania materiałów i zjawisk (e)	6	3				3		36	18			18						18	18				
4	Narzędzia modelowania w technice i środowisku (e)	5		3			3		36	18			18						18	18				

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 roku	ZAL. Z OCENĄ po roku	ZALICZENIE po roku	EGZAMIN po roku	ZAL. Z OCENĄ po roku	ZALICZENIE po roku		w	inne				I ROK	II ROK	III ROK	IV ROK	V ROK							
										ćw.	kon.	lab. proj.	sem.	Liczba godzin dydaktycznych											
														w	i	w	i	w	i	w	i	w	i		
5	CAD w grafice inżynierskiej (e)	5		2			2		45	25			20				25	20							
6	Podstawy analizy danych eksperymentalnych (e)	5		3			3		36	18			18				18	18							
7	Komputerowe wspomaganie pomiarów (e)	5		2			2		36	18			18				18	18							
8	Wizualizacja i monitorowanie procesów (e)	5		4			4		27	13			14						13	14					
9	Prototypowanie urządzeń IoT (e)	4		3			3		27	14			13				14	13							
10	Specjalnościowa pracownia dyplomowa	17					3,4		45				45						20	25					
Razem:		64							360	169			146	45			70	65	86	87	13	39			

Blok "Systemy informatyczne klasy ERP"																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Razem:	64											
1	Programowanie w systemach ERP (e)	6	2				2			36	18							18	18				
2	Administrowanie systemem ERP (e)	4		2			2			45	17							17	28				
3	Administrowanie bazami danych w systemach ERP	5		2			2			36	18							18	18				
4	Sprzedaż, dystrybucja, produkcja w systemach ERP (e)	5		3			3			27	13									13	14		
5	Finanse w systemach ERP (e)	5		3			3			18	9							9	9				
6	Szybkie prototypowanie systemów IoT (e)	4		2			2			45	27							27	18				
7	Business Intelligence (e)	5	3				3			36	18									18	18		
8	Logistyka w systemach ERP (e)	4		3			3			18	9							9	9				
9	Symulacje komputerowe	5		4			4			27	9										9	18	
10	Technologie chmury (e)	4		3			3			27	11							11	16				
11	Specjalnościowa pracownia dyplomowa	17					3,4			45										20		25	
Razem:		64							360	149			166					80	82	60	86	9	43

	Praktyki	5					7															
	Razem:	5																				

zajęcia wprowadzające - w wymiarze 15 godzin realizowane na I semestrze obejmujące:
zajęcia wprowadzające - szkolenie bhp w wymiarze 4 godzin
zajęcia wprowadzające - szkolenie biblioteczne w wymiarze 1 godziny
zajęcia wprowadzające - planowanie kariery zawodowej w wymiarze 5 godzin
zajęcia wprowadzające - szkolenie z praw studenta w wymiarze 2 godzin
zajęcia wprowadzające - szkolenie antydyskryminacyjne w wymiarze 1 godziny
zajęcia wprowadzające - organizacja uczelni i etykieta akademicka w wymiarze 2 godzin
Szkolenie bhp w wymiarze 4 godz. na początku I semestru: realizowane w ramach modułu - Elementy ergonomii i BHP
Praktyki (łączny wymiar): min. 4 tygodnie w terminie do 7 semestru włącznie (praktyka realizowana pod bezpośrednim nadzorem opiekuna praktyk)

zajęcia realizowane w e-learningu - (e)

Łączna liczba punktów ECTS uzyskanych:
na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów: 116 pkt ECTS
w ramach zajęć do wyboru: 64 ECTS
w ramach zajęć realizowanych za pomocą technik i metod na odległość: 97 pkt ECTS
za zajęcia z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych: 14 pkt ECTS
w ramach praktyki: 5 ECTS
w ramach modułów zajęć związanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki/sztuki związanej z kierunkiem studiów 127. pkt ECTS (dla profilu ogólnoakademickiego)

Plan studiów uchwalony przez Senat w dniu 27 czerwca 2023 r. US 101/2022/2023

.....
Samorząd Studencki

.....
Zastępca ds. Kształcenia

.....
Dyrektor Kolegium