PLAN STUDIÓW			
Wydział:	Wydział Inżynierii Elektrycznej i Komputerowej		
Kierunek studiów:	Informatyka w Inżynierii Komputerowej	**Poziom studiów:**	studia pierwszego stopnia
Forma studiów:	stacjonarne	**Profil studiów:**	ogólnoakademicki
Dziedzina/dziedziny:	Nauki inżynieryjno-techniczne		
Dyscyplina/dyscypliny:	Informatyka techniczna i telekomunikacja - 60% ogólnej liczby punków ECTS; Automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne - 40 % ogólnej liczby punktów ECTS		
Kod kierunku:	IK-E-7		

Obowiązuje od roku akademickiego 2024/2025

L.p	Kategoria przedmiotu	Nazwa przedmiotu	RAZEM: Liczba godzin RAZEM	RAZEM W	RAZEM C	RAZEM L	RAZEM K	RAZEM P	RAZEM S	RAZEM ECTS	RAZEM Egz
1	Ogólne	Metodyka studiowania	15	15	0	0	0	0	0	1	
2	Ogólne	Zagadnienia społeczne i zawodowe informatyki	15	0	0	0	0	0	15	1	
3	Ogólne	Język angielski B2	120	0	120	0	0	0	0	8	
4	Ogólne	Wychowanie fizyczne	60	0	60	0	0	0	0	0	
5	Ogólne	Nauka, technika i społeczeństwo	30	0	0	0	0	0	30	2	
6	Ogólne	Ekonomiczno-prawne aspekty działalności inżynierskiej	30	15	0	0	0	0	15	2	
1	Kierunkowe	Analiza matematyczna i algebra liniowa	105	45	60	0	0	0	0	8	E
2	Kierunkowe	Fizyka	75	30	30	15	0	0	0	6	E
3	Kierunkowe	Wstęp do programowania w języku C/C++	75	30	0	0	30	15	0	6	E
4	Kierunkowe	Programowanie w języku Python	75	30	0	0	45	0	0	6	
5	Kierunkowe	Matematyka dyskretna	65	30	35	0	0	0	0	5	E
6	Kierunkowe	Metody obliczeniowe	50	30	0	0	20	0	0	4	
7	Kierunkowe	Metody programowania	65	30	0	0	30	5	0	5	E
8	Kierunkowe	Elektrotechnika	65	30	15	20	0	0	0	5	E
9	Kierunkowe	Podstawy elektroniki	50	20	0	30	0	0	0	4	
10	Kierunkowe	Programowanie w języku VHDL	50	20	0	0	30	0	0	4	
11	Kierunkowe	Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka	50	15	15	0	20	0	0	4	
12	Kierunkowe	Systemy operacyjne	65	30	0	0	30	5	0	5	E
13	Kierunkowe	Grafika komputerowa	50	15	0	0	15	20	0	4	E
14	Kierunkowe	Algorytmy i struktury danych	50	20	0	0	30	0	0	4	
15	Kierunkowe	Architektury systemów komputerowych	65	30	0	30	0	5	0	5	E
16	Kierunkowe	Programowanie obiektowe	65	30	0	0	15	20	0	5	
17	Kierunkowe	Mikroprocesory i Mikrokontrolery	65	20	0	30	0	15	0	5	
18	Kierunkowe	Podstawy baz danych	75	30	0	0	30	15	0	6	
19	Kierunkowe	Sieci komputerowe	75	30	0	45	0	0	0	6	E
20	Kierunkowe	Programowanie technik pomiarowych	65	30	0	0	30	5	0	5	
21	Kierunkowe	Programowanie w języku Java	75	30	0	0	30	15	0	6	E
22	Kierunkowe	Inżynieria oprogramowania	65	20	0	0	25	20	0	5	E
23	Kierunkowe	Systemy baz danych	65	30	0	0	30	5	0	5	E
24	Kierunkowe	Systemy wbudowane	65	25	0	30	0	10	0	5	E
25	Kierunkowe	Sztuczna inteligencja	50	20	0	0	20	10	0	4	E
26	Kierunkowe	Eksploracja danych	50	20	0	0	20	10	0	4	E
27	Kierunkowe	Techniki internetowe	50	20	0	0	20	10	0	4	
28	Kierunkowe	Seminarium dyplomowe	15	0	0	0	0	0	15	1	
1	Specjalnościowe	Wybieralne: 1.1. Technologie obiektowe Wybieralne: 1.2. UML i jego zastosowania	65	20	0	0	30	15	0	5	
2	Specjalnościowe	Wybieralne: 2.1. Komputerowe wspomaganie decyzji Wybieralne: 2.2. Przetwarzanie równoległe i rozproszone	65	30	0	0	20	15	0	5	
3	Specjalnościowe	Wybieralne: 3.1. Symulacja komputerowa Wybieralne: 3.2. Systemy multimedialne	65	15	0	0	20	30	0	5	
4	Specjalnościowe	Wybieralne: 4.1. Komputerowe systemy sterowania Wybieralne: 4.2. Programowalne systemy cyfrowe	65	20	0	30	0	15	0	5	
5	Specjalnościowe	Wybieralne: 5.1. Inżynieria systemów informacyjnych Wybieralne: 5.2. Podstawy Internetu Rzeczy	65	15	0	0	30	20	0	5	
6	Specjalnościowe	Wybieralne: 6.1. Systemy odporne ba błędy Wybieralne: 6.2. Bezpieczeństwo systemów komputerowych	65	20	0	0	30	15	0	5	
7	Specjalnościowe	Wybieralne: 7.1. Zaawansowane bazy danych Wybieralne: 7.2. Systemy gridowe i obliczenia w chmurze	65	30	0	0	20	15		5	
8	Specjalnościowe	Wybieralne: 8.1. Informatyczne systemy zarządzania Wybieralne: 8.2. Sieciowe systemy informacyjne	65	20	0	0	30	15	0	5	
9	Specjalnościowe	Przygotowanie pracy dyplomowej	5	0	0	0	0	5	0	15	
1	Praktyki zawodowe	Praktyka 1 miesiąc (160 godzin)								5	
			2530	920	335	230	655	315	75	210	17
		Ogółem		2530							
		Liczba egzaminów		17							

L.p	semestry I: W	C	L	K	P	S	ECTS	Egz	II: W	C	L	K	P	S	ECTS	Egz	III: W	C	L	K	P	S	ECTS	Egz
1	15	0	0	0	0	0	1																	
2	0	0	0	0	0	15	1																	
3	0	30	0	0	0	0	2		0	30	0	0	0	0	2		0	30	0	0	0	0	2	
4	0	30	0	0	0	0	0		0	30	0	0	0	0	0									
5									0	0	0	0	0	15	1		0	0	0	0	0	15	1	
6																								
1	45	60	0	0	0	0	8	E																
2	30	30	15	0	0	0	6	E																
3	30	0	0	30	15	0	6	E																
4	30	0	0	45	0	0	6																	
5									30	35	0	0	0	0	5	E								
6									30	0	0	20	0	0	4									
7									30	0	0	30	5	0	5	E								
8									30	15	20	0	0	0	5	E								
9									20	0	30	0	0	0	4									
10									20	0	0	30	0	0	4									
11																	15	15	0	20	0	0	4	
12																	30	0	0	30	5	0	5	E
13																	15	0	0	15	20	0	4	E
14																	20	0	0	30	0	0	4	
15																	30	0	30	0	5	0	5	E
16																	30	0	0	15	20	0	5	
17																								
18																								
19																								
20																								
21																								
22																								
23																								
24																								
25																								
26																								
27																								
28																								
1																								
2																								
3																								
4																								
5																								
6																								
7																								
8																								
9																								
1																								
	150	150	15	90	0	15	30	3	160	110	50	80	5	15	30	3	140	45	30	125	35	15	30	3
Ogółem	420								420								390							
Liczba egzaminów	3								3								3							

L.p	semestry IV: W	C	L	K	P	S	ECTS	Egz	V: W	C	L	K	P	S	ECTS	Egz	VI: W	C	L	K	P	S	ECTS	Egz	VII: W	C	L	K	P	S	ECTS	Egz
1																																
2																																
3	0	30	0	0	0	0	2																									
4																																
5																																
6																	15	0	0	0	0	15	2									
1																																
2																																
3																																
4																																
5																																
6																																
7																																
8																																
9																																
10																																
11																																
12																																
13																																
14																																
15																																
16																																
17	20	0	30	0	15	0	5																									
18	30	0	0	30	15	0	6																									
19	30	0	45	0	0	0	6	E																								
20	30	0	0	30	5	0	5																									
21	30	0	0	30	15	0	6	E																								
22									20	0	0	25	20	0	5	E																
23									30	0	0	30	5	0	5	E																
24									25	0	30	0	10	0	5	E																
25																	20	0	0	20	10	0	4	E								
26																	20	0	0	20	10	0	4	E								
27																									20	0	0	20	10	0	4	
28																									0	0	0	0	0	15	1	
1									20	0	0	30	15	0	5																	
2									30	0	0	20	15	0	5																	
3									15	0	0	20	30	0	5																	
4																	20	0	30	0	15	0	5									
5																	15	0	0	30	20	0	5									
6																	20	0	0	30	15	0	5									
7																									30	0	0	20	15	0	5	
8																									20	0	0	30	15	0	5	
9																									0	0	0	0	5	0	15	
1																				160		5										
	140	30	75	90	50	0	30	2	150	0	30	130	80	0	30	3	110	0	30	100	230	15	30	2	70	0	0	70	45	15	30	1
Ogółem	385								390								485								200							
Liczba egzaminów	2								3								2								1							

Litera "E" w kolumnie Egz oznacza egzamin

Legenda: W - Wykłady, C - Cwiczenia, L - Laboratorium, K - Laboratorium komputerowe, P - Projekt, S - Seminarium

Kategoria przedmiotu: Ogólne, Kierunkowe, Specjalnościowe, Praktyki zawodowe

	Liczba godzin RAZEM	W	C	L	K	P	S	ECTS	Egz	W	C	L	K	P	S	ECTS	Egz	W	C	L	K	P	S	ECTS	Egz	W	C	L	K	P	S	ECTS	Egz
Ogólne	270	30	180	0	0	0	60	14	0	15	60	0	0	0	15	4	0	0	60	0	0	0	15	3	0	0	30	0	0	0	15	3	0
Kierunkowe	1735	720	155	200	475	170	15	136	0	135	90	15	90	0	0	26	3	160	50	50	80	5	0	27	3	140	15	30	125	35	0	27	3
Specjalnościowe	525	170	0	30	180	145	0	55	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Praktyki zawodowe	0	0	0	0	0	0	0	5	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

	semestry IV: W	C	L	K	P	S	ECTS	Egz	V: W	C	L	K	P	S	ECTS	Egz	VI: W	C	L	K	P	S	ECTS	Egz	VII: W	C	L	K	P	S	ECTS	Egz
Ogólne	0	30	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	15	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kierunkowe	140	0	75	90	50	0	28	2	85	0	30	60	20	0	15	3	40	0	0	40	20	0	8	2	20	0	0	20	10	15	5	0
Specjalnościowe	0	0	0	0	0	0	0	0	65	0	0	70	60	0	15	0	55	0	30	60	50	0	15	0	50	0	0	50	35	0	25	1
Praktyki zawodowe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	160	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0