

Załącznik

Plan studiów dla kierunku: ELEKTRONIKA I TELEKOMUNIKACJA
Studia stacjonarne inżynierskie

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin w semestrze																																	
		Ogółem								Semestr 1							Semestr 2							Semestr 3						Semestr 4					
		E	Z	Σh	W	C	L	S	P	W	C	L	S	P	ECTS	W	C	L	S	P	ECTS	W	C	L	S	P	ECTS	W	C	L	S	P	ECTS		
1W	Matematyka	1	4	120	60	60	0	0	0	30	30				6	30	30			6															
2W	Fizyka	1	3	90	30	30	30	0	0	30	30	30			6																				
3W	Informatyka		2	60	30	0	30	0	0	30		30			6																				
4W	Rysunek techniczny		2	45	15	0	30	0	0	15		30			6																				
5W	Podstawy ekonomii		1	30	30	0	0	0	0	30					3																				
6W	Ochrona własności intelektualnej		1	15	15	0	0	0	0	15					3																				
7W	Mechanika		2	60	30	30	0	0	0							30	30				6														
8W	Podstawy programowania		2	60	30	0	30	0	0							30		30			6														
9W	Podstawy organizacji i zarządzania		2	30	15	15	0	0	0							15	15				3														
10W	Inżynieria materiałowa		1	30	30	0	0	0	0							30					3														
11W	Elektrotechnika	1	2	60	30	30	0	0	0							30	30				6														
12W	Język angielski		2	60	0	60	0	0	0													30					2		30				2		
13W	Wychowanie fizyczne		2	60	0	60	0	0	0													30					1		30				1		
1K	Metrologia elektryczna	1	2	60	30	0	30	0	0													30		30			4								
2K	Podstawy elektroniki	1	3	60	15	15	30	0	0													15	15	30			5								
3K	Architektura komputerów		2	45	30	0	15	0	0													30		15			4								
4K	Obwody i sygnały	1	3	60	15	15	30	0	0													15	15	30			4								
5K	Technika bardzo wysokich częstotliwości		3	45	15	15	15	0	0													15	15	15			4								
9K	Technika cyfrowa	1	2	60	30	0	30	0	0													30		30			4								
6K	Metody numeryczne		2	45	15	0	30	0	0																				15		30		3		
7W	Bezpieczeństwo użytkowania urządzeń elektrycznych		1	15	15	0	0	0	0																				15				2		
8K	Podstawy telekomunikacji	1	3	75	30	15	30	0	0																			30	15	30			5		
21K	Analogowe układy elektroniczne	1	3	75	30	15	30	0	0																			30	15	30			5		
10K	Przetwarzanie sygnałów	1	2	60	30	0	30	0	0																			30		30			4		
20K	Systemy i sieci telekomunikacyjne	1	2	45	15	0	30	0	0																			15		30			3		
11K	Anteny i propagacja fal		2	45	30	0	15	0	0																				30		15		2		
13K	Systemy operacyjne		2	30	15	0	15	0	0													15		15			2								
	Praktyka			4 tyg.																													3		
	Razem	11	58	1440	630	360	450	0	0	150	60	90	0	0	30	165	105	30	0	0	30	150	105	165	0	0	30	165	90	165	0	0	30		
	Ogółem w semestrze				1440					300						300						420						420							

obowiązuje od r. akad. 2013/2014

(aktualizacja 26 09 2013) v10_04

.....
(pieczęć i podpis Prodziekana).....
(pieczęć i podpis Dziekana).....
(pieczęć i podpis Rektora)

Załącznik

Plan studiów dla kierunku: ELEKTRONIKA I TELEKOMUNIKACJA
Studia stacjonarne inżynierskie

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin w semestrze																											
		Ogółem								Semestr 5							Semestr 6						Semestr 7						
		E	Z	Σh	W	C	L	S	P	W	C	L	S	P	ECTS	W	C	L	S	P	ECTS	W	C	L	S	P	ECTS		
12W	Język angielski		2	60	0	60	0	0	0		30				2		30				2								
14K	Podstawy kompatybilności elektromagnetycznej		2	45	15	0	30	0	0	15		30			3														
15K	Układy scalone		2	45	15	0	0	30	0	15			30		3														
16K	Podstawy automatyki i robotyki	1	2	60	30	0	30	0	0	30		30			5														
17K	Technika bezprzewodowa	1	2	60	30	0	0	0	30	30				30	5														
18K	Optoelektronika		2	45	15	0	30	0	0	15		30			3														
19K	Miernictwo elektroniczne		2	45	15	0	30	0	0	15		30			3														
	Przedmioty specjalnościowe	2	16	390	390	0	0	0	0	90					6	300					21								
	Przedmioty obieralne		26	300	300	0	0	0	0							105					7	195					13		
	Seminarium dyplomowe		1	30	0	0	0	30	0															30			2		
	Praca dyplomowa inżynierska		1																								15		
	Razem	4	58	1080	810	60	120	60	30	210	30	120	30	30	30	405	30	0	0	0	30	195	0	0	30	0	30		
Ogółem w semestrze					1080					420							435						225						
Ogółem w toku studiów				2520																									

obowiązuje od r. akad. 2013/2014

(aktualizacja 26 09 2013) v10_04

.....
(pieczęć i podpis Prodziekana).....
(pieczęć i podpis Dziekana).....
(pieczęć i podpis Rektora)

Załącznik

Plan studiów dla kierunku: ELEKTRONIKA i TELEKOMUNIKACJA
 Studia stacjonarne inżynierskie
 Specjalność: CYFROWE PRZETWARZANIE SYGNAŁÓW

Specjalność: CYFROWE PRZETWARZANIE SYGNAŁÓW - przedmioty specjalnościowe

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin w semestrze																			
		Ogółem								Semestr 5						Semestr 6					
		E	Z	Σh	W	C	L	S	P	W	C	L	S	P	ECTS	W	C	L	S	P	ECTS
1S	Systemy przetwarzania i transmisji danych	1	2	30	15	0	15	0	0						15		15				2
2S	Cyfrowe przetwarzanie sygnałów	1	2	60	30	0	30	0	0						30		30				4
3S	Komputerowe układy sterowania		2	60	30	0	30	0	0	30		30			4						
4S	Metody sztucznej inteligencji		2	60	30	0	30	0	0							30		30			4
5S	Komputerowe systemy pomiarowe		2	60	30	0	30	0	0							30		30			4
6S	Miernictwo telekomunikacyjne		2	45	30	0	15	0	0							30		15			3
7S	Metody numeryczne i analogowe analizy pól		2	30	15	0	15	0	0	15		15			2						
8S	Ochrona przesyłu sygnałów		2	45	15	0	30	0	0							15		30			4
	Razem	2	16	390	195	0	195	0	0	45	0	45	0	0	6	150	0	150	0	0	21
	Ogółem w semestrze				390					90						300					0
	Ogółem w toku studiów			390																	

Specjalność: CYFROWE PRZETWARZANIE SYGNAŁÓW - przedmioty obieralne

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin w semestrze																			
		Ogółem								Semestr 5						Semestr 6					
		E	Z	Σh	W	C	L	S	P	W	C	L	S	P	ECTS	W	C	L	S	P	ECTS
10	Sieci teleinformatyczne		2	60	30	0	30	0	0							30		30			4
20	Technika laserowa		2	60	30	0	30	0	0									30		30	4
30	Podstawy piezoelektroniki		2	45	30	15	0	0	0									30	15		3
40	Urządzenia z akustyczną falą powierzchniową		2	45	30	0	0	15	0									30		15	3
50	Programowanie w C++		2	45	15	0	30	0	0							15		30			3
60	Fotowoltaika		2	45	30	0	0	0	15									30			3
70	Ochrona przepięciowa w telekomunikacji		3	60	30	0	15	15	0									30		15	4
80	Transmisja danych		2	45	15	30	0	0	0									15	30		3
90	Systemy wbudowane		2	45	15	0	30	0	0							15		30			3
100	Urządzenia elektroniczne w technologii		3	45	15	15	0	0	15									15	15		3
110	Teletransmisja w budynku inteligentnym		2	60	30	0	30	0	0							30		30			4
120	Sterowniki mikroprocesorowe		2	45	15	0	30	0	0									15		30	3
	Razem	0	26	600	285	60	195	30	30	0	0	0	0	0	0	90	0	120	0	0	14
	Ogółem w semestrze				600					0						210					390
	Ogółem w toku studiów			600																	

obowiązuje od r. akad. 2013/2014
 (aktualizacja 26 09 2013) v10_04

.....
 (pieczęć i podpis Prodziekana)

.....
 (pieczęć i podpis Dziekana)

.....
 (pieczęć i podpis Rektora)

Załącznik

Plan studiów dla kierunku: ELEKTRONIKA i TELEKOMUNIKACJA
 Studia stacjonarne inżynierskie
 Specjalność: ELEKTRONIKA UKŁADOWA

Specjalność: ELEKTRONIKA UKŁADOWA - przedmioty specjalnościowe

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin w semestrze																			
		Ogółem								Semestr 5						Semestr 6					
		E	Z	Σh	W	C	L	S	P	W	C	L	S	P	ECTS	W	C	L	S	P	ECTS
1S	Projektowanie obwodów PCB		2	45	15	0	30	0	0							15		30			3
2S	Komputerowe projektowanie układów analogowych	1	2	45	15	0	30	0	0							15		30			3
3S	Języki skryptowe		2	45	15	0	30	0	0	15		30			3						
4S	Systemy wbudowane		1	60	30	0	30	0	0							30		30			4
5S	Czujniki i interfejsy w pojazdach		2	45	15	0	30	0	0							15		30			4
6S	Zjawiska termiczne w układach elektronicznych		3	45	30	15	0	0	0	30	15				3						
7S	Analiza układów elektronicznych	1	2	60	30	0	30	0	0							30		30			4
8S	Projektowanie urządzeń elektronicznych		2	45	15	0	30	0	0							15		30			3
	Razem	2	16	390	165	15	210	0	0	45	15	30	0	0	6	120	0	180	0	0	21
	Ogółem w semestrze				390					90						300					0
	Ogółem w toku studiów			390																	

Specjalność: ELEKTRONIKA UKŁADOWA - przedmioty obieralne

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin w semestrze																			
		Ogółem								Semestr 5						Semestr 6					
		E	Z	Σh	W	C	L	S	P	W	C	L	S	P	ECTS	W	C	L	S	P	ECTS
10	Sieci teleinformatyczne		2	60	30	0	30	0	0							30		30			4
20	Technika laserowa		2	60	30	0	30	0	0									30		30	4
30	Podstawy piezoelektroniki		2	45	30	15	0	0	0									30	15		3
40	Urządzenia z akustyczną falą powierzchniową		2	45	30	0	0	15	0									30		15	3
50	Fotowoltaika		2	45	30	0	0	0	15									30		15	3
60	Sterowniki mikroprocesorowe		2	45	15	0	30	0	0									15		30	3
70	Programowanie obiektowe		2	45	15	0	30	0	0									15		30	3
80	Nowoczesne materiały magnetyczne		2	45	15	0	30	0	0									15		30	3
90	Diagnostyka urządzeń elektronicznych		2	45	15	0	30	0	0							15		30			3
100	Komputerowe systemy pomiarowe		3	45	15	0	30	0	0							15		30			3
110	Teletransmisja w budynku inteligentnym		2	60	30	0	30	0	0							30		30			4
120	Cyfrowe przetwarzanie sygnałów		2	60	30	0	30	0	0									30		30	4
	Razem	0	25	600	285	15	270	15	15	0	0	0	0	0	0	90	0	120	0	0	14
	Ogółem w semestrze				600					0						210					390
	Ogółem w toku studiów			600																	

obowiązuje od r. akad. 2013/2014
 (aktualizacja 26 09 2013) v10_04

.....
 (pieczęć i podpis Prodziekana)

.....
 (pieczęć i podpis Dziekana)

.....
 (pieczęć i podpis Rektora)