

Załącznik

Plan studiów dla kierunku: ELEKTRONIKA I TELEKOMUNIKACJA
Studia niestacjonarne 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	72	36	36	0	0	0	18	18				6	18	18				6												
2W	Fizyka	1	2	36	18	18	0	0	0	18	18				6																		
3W	Informatyka		2	36	18	0	18	0	0	18		18			6																		
4W	Rysunek techniczny		2	27	9	0	18	0	0	9		18			6																		
5W	Podstawy ekonomii		1	18	18	0	0	0	0	18					3																		
6W	Ochrona własności intelektualnej		1	9	9	0	0	0	0	9					3																		
7W	Mechanika		2	36	18	18	0	0	0							18	18				6												
8W	Podstawy programowania		2	36	18	0	18	0	0							18		18			6												
9W	Podstawy organizacji i zarządzania		2	18	9	9	0	0	0							9	9				3												
10W	Chemia		1	18	18	0	0	0	0							18					3												
11W	Elektrotechnika	1	2	36	18	18	0	0	0							18	18				6												
12W	Język angielski		2	60	0	60	0	0	0														30				2		30				2
1K	Metrologia elektryczna	1	2	36	18	0	18	0	0													18		18			6						
2K	Podstawy elektroniki	1	3	36	9	9	18	0	0													9	9	18			6						
3K	Architektura komputerów		2	27	18	0	9	0	0													18		9			5						
4K	Obwody i sygnały	1	3	36	9	9	18	0	0													9	9	18			6						
5K	Technika bardzo wysokich częstotliwości		3	27	9	9	9	0	0													9	9	9			5						
6K	Metody numeryczne		2	27	9	0	18	0	0																				9		18		5
7K	Bezpieczeństwo użytkowania urządzeń elektrycznych		1	9	9	0	0	0	0																				9				2
8K	Podstawy telekomunikacji	1	3	54	18	18	18	0	0																			18	18	18			7
9K	Technika cyfrowa	1	2	36	18	0	18	0	0																			18		18			6
10K	Przetwarzanie sygnałów	1	2	36	18	0	18	0	0																			18		18			5
	Praktyka			4 tyg.	0	0	0	0	0																								3
	Razem	9	46	726	324	204	198	0	0	90	36	36	0	0	30	99	63	18	0	0	30	63	57	72	0	0	30	72	48	72	0	0	30
	Ogółem w semestrze				726					162						180						192						192					

9h w semestrze = 1h/zjazd

18h w semestrze = 2h/zjazd

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 niestacjonarne inżynierskie

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin w semestrze																															
		Ogółem								Semestr 5						Semestr 6						Semestr 7						Semestr 8					
		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
12W	Język angielski		1	60	0	30	30	0	0		30				2			30			2												
11K	Anteny i propagacja fal		2	27	18	0	9	0	0							18		9			3												
13K	Systemy operacyjne		2	18	9	0	9	0	0	9		9			3																		
14K	Podstawy kompatybilności elektromagnetycznej		2	27	9	0	18	0	0	9		18			5																		
15K	Układy scalone		2	18	9	0	0	9	0	9			9		3																		
16K	Podstawy automatyki i robotyki	1	2	36	18	0	18	0	0	18		18			6																		
17K	Technika bezprzewodowa	1	3	36	18	0	0	0	18	18				18	6																		
18K	Optoelektronika		2	27	9	0	18	0	0	9		18			5																		
19K	Miernictwo elektroniczne		3	27	9	0	18	0	0							9		18			5												
20K	Systemy i sieci telekomunikacyjne	1	2	36	18	0	18	0	0							18		18			7												
21K	Analogowe układy elektroniczne	1	3	45	18	9	18	0	0							18	9	18			6												
	Przedmioty specjalnościowe	2	16	225	225	0	0	0	0							45					7	180					30						
	Przedmioty obieralne		26	180	180	0	0	0	0																		180						20
	Seminarium dyplomowe		1	18	0	0	0	18	0																					18			3
	Praca dyplomowa inżynierska																																15
	Razem	6	67	780	540	39	156	27	18	72	30	63	9	18	30	108	9	93	0	0	30	180	0	0	0	0	30	180	0	0	18	0	38
Ogółem w semestrze					780					192					210					180					198								
Ogółem w toku studiów				1506																													

9h w semestrze = 1h/zjazd

18h w semestrze = 2h/zjazd

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 niestacjonarne inżynierskie
 Specjalność: CYFROWE PRZETWARZANIE SYGNAŁÓW

Specjalność: CYFROWE PRZETWARZANIE SYGNAŁÓW - przedmioty specjalnościowe

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin w semestrze																															
		Ogółem								Semestr 5						Semestr 6						Semestr 7						Semestr 8					
		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
1S	Systemy przetwarzania i transmisji danych	1	2	18	9	0	9	0	0													9		9			3						
2S	Cyfrowe przetwarzanie sygnałów	1	2	36	18	0	18	0	0													18		18			6						
3S	Komputerowe układy sterowania		2	27	9	0	18	0	0							9		18			4												
4S	Metody sztucznej inteligencji		2	36	18	0	18	0	0													18		18			6						
5S	Komputerowe systemy pomiarowe		2	36	18	0	18	0	0													18		18			6						
6S	Miernictwo telekomunikacyjne		2	27	18	0	9	0	0													18		9			4						
7S	Metody numeryczne i analogowe analizy pól		2	18	9	0	9	0	0							9		9			3												
8S	Ochrona przesyłu sygnałów		2	27	9	0	18	0	0													9		18			5						
	Razem	2	16	225	108	0	117	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	27	0	0	7	90	0	90	0	0	30	0	0	0	0	0	0
	Ogółem w semestrze				225					0						45						180						0					
	Ogółem w toku studiów			225																													

Specjalność: CYFROWE PRZETWARZANIE SYGNAŁÓW - przedmioty obieralne

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin w semestrze																															
		Ogółem								Semestr 5						Semestr 6						Semestr 7						Semestr 8					
		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
10	Sieci teleinformatyczne		2	36	18	0	18	0	0																		18		18				4
20	Technika laserowa		2	36	18	0	18	0	0																		18		18				4
30	Podstawy piezoelektroniki		2	36	18	18	0	0	0																		18	18					4
40	Urządzenia z akustyczną falą powierzchniową		2	36	18	0	0	18	0																		18			18			4
50	Programowanie w C++		2	36	18	0	18	0	0																		18		18				4
60	Fotowoltaika		2	36	18	0	0	0	18																		18				18		4
70	Ochrona przepięciowa w telekomunikacji		3	36	18	0	9	9	0																		18		9	9			4
80	Transmisja danych		2	36	18	18	0	0	0																		18	18					4
90	Systemy wbudowane		2	36	18	0	18	0	0																		18		18				4
100	Urządzenia elektroniczne w technologii		3	36	18	9	0	0	9																		18	9			9		4
110	Teletransmisja w budynku inteligentnym		2	36	18	0	18	0	0																		18		18				4
120	Sterowniki mikroprocesorowe		2	36	18	0	18	0	0																		18		18				4
	Razem	0	26	432	216	45	117	27	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	216	45	117	27	27	48	
	Ogółem w semestrze				432					0						0						0					432						
	Ogółem w toku studiów			432																													

9h w semestrze = 1h/zjazd

18h w semestrze = 2h/zjazd

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 niestacjonarne inżynierskie
Specjalność: ELEKTRONIKA UKŁADOWA

Specjalność: ELEKTRONIKA UKŁADOWA - przedmioty specjalnościowe

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin w semestrze																																			
		Ogółem								Semestr 5							Semestr 6							Semestr 7							Semestr 8						
		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				
1S	Projektowanie obwodów PCB		2	27	9	0	18	0	0													9		18				4									
2S	Komputerowe projektowanie układów analogowych	1	2	27	9	0	18	0	0													9		18				5									
3S	Języki skryptowe		2	18	9	0	9	0	0							9		9				3															
4S	Systemy wbudowane		2	36	18	0	18	0	0													18		18				6									
5S	Czujniki i interfejsy w pojazdach		2	27	9	0	18	0	0													9		18				4									
6S	Zjawiska termiczne w elementach i układach elektronicznych		2	27	18	9	0	0	0							18	9					4															
7S	Analiza układów elektronicznych	1	2	36	18	0	18	0	0													18		18				6									
8S	Projektowanie urządzeń elektronicznych		2	27	9	0	18	0	0													9		18				5									
	Razem	2	16	225	99	9	117	0	0	0	0	0	0	0	0	27	9	9	0	0	0	7	72	0	108	0	0	30	0	0	0	0	0	0			
	Ogółem w semestrze				225					0						45						180															
	Ogółem w toku studiów			225																																	

Specjalność: ELEKTRONIKA UKŁADOWA - przedmioty obieralne

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin w semestrze																																					
		Ogółem								Semestr 5							Semestr 6							Semestr 7							Semestr 8								
		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						
10	Sieci teleinformatyczne		2	36	18	0	18	0	0																		18		18				4						
20	Technika laserowa		2	36	18	0	18	0	0																		18		18				4						
30	Podstawy piezoelektroniki		2	36	18	18	0	0	0																		18	18					4						
40	Urządzenia z akustyczną falą powierzchniową		2	36	18	0	0	18	0																		18			18			4						
50	Fotowoltaika		2	36	18	0	0	0	18																		18				18		4						
60	Sterowniki mikroprocesorowe		2	36	18	0	18	0	0																		18		18				4						
70	Programowanie obiektowe		2	36	18	0	18	0	0																		18		18				4						
80	Nowoczesne materiały magnetyczne		2	36	18	0	18	0	0																		18		18				4						
90	Diagnostyka urządzeń elektronicznych		2	36	18	0	18	0	0																		18		18				4						
100	Komputerowe systemy pomiarowe		2	36	18	0	18	0	0																		18		18				4						
110	Teletransmisja w budynku inteligentnym		2	36	18	0	18	0	0																		18		18				4						
120	Cyfrowe przetwarzanie sygnałów		2	36	18	0	18	0	0																		18		18				4						
130	Razem	0	24	432	216	18	162	18	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	216	18	162	18	18		48						
Ogółem w semestrze					432					0							0							0							432								
Ogółem w toku studiów					432																																		

9h w semestrze = 1h/zjazd
 18h w semestrze = 2h/zjazd

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

.....
 (pieczęć i podpis Prodziekana)

.....
 (pieczęć i podpis Dziekana)

.....
 (pieczęć i podpis Rektora)