



Początek 2016 r. - studia I stopnia - 7 semestrów

**Plan studiów uchwalony przez Radę Wydziału Elektroniki
w dniu 15. czerwca 2016 r. — Uchwała Nr 400/WEL/2016
Korekta planu Uchwałą Rady Wydziału Elektroniki
w dniu 17. maja 2017 r. — Uchwała Nr 48/WEL/2017**

**PRZEWODNICZĄCY
RADY WYDZIAŁU ELEKTRONIKI**


prof. dr hab. inż. Andrzej DOBROWOLSKI



kor. 5.2017

**Plan studiów uchwalony przez Radę Wydziału Elektroniki
w dniu 15. czerwca 2016 r. — Uchwała Nr 400/WEL/2016
Korekta planu Uchwałą Rady Wydziału Elektroniki
w dniu 17. maja 2017 r. — Uchwała Nr 48/WEL/2017**

PRZEWODNICZĄCY
RADY WYDZIAŁU ELEKTRONIKI

prof. dr hab. inż. Andrzej DOBROWOLSKI

moduły		ogółem godzin/ pkt ECTS		ECTS zajęcia prakt	ECTS udział NA	w tym godzin:					liczba godzin/rygor/pkt ECTS w semestrze:														jednostka organizacyjna (instytut/katedra) odpowiedzialna za moduł	
		godz.	ECTS			wykl.	ćwicz.	lab.	projekt	semin.	I		II		III		IV		V		VI		VII			
											godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS		godz.
A. przedmioty ogólne		406	18			104	266	24	0	12	78	3	44	1	60	2	60	2	60	3	60	4	44	3		
1	bezpieczeństwo i higiena pracy	4	0			4					4	+	0												ZBiHP	
2	technologia informacyjna	30	2			10		20			30	+	2												WEL / IRE	
3	filozofia	30	2			16	14															30	+	2	WCY / WEL	
4	historia Polski-wybrane aspekty 1	30	1			24	6											30	+	1					WCY	
5	historia Polski-wybrane aspekty 2	30	2			24	6												30	X	2				WCY	
6	etyka zawodowa	14	1			8				6			14	+	1										WCY / WEL	
7	podstawy normalizacji oraz ochrony własności intelektualnej i przemysłowej	14	1			10				4	14	+	1												WEL / ISE	
8	ergonomia i ochrona pracy	14	1			8		4		2												14	+	1	WCY / WEL	
9	wychowanie fizyczne 1, 2, 3, 4	120	0				120				30	+	0	30	+	0	30	+	0	30	+	0				SWF
język obcy do wyboru:																										
10	język angielski 1, 2, 3, 4																									
11	język niemiecki 1, 2, 3, 4																									
12	język francuski 1, 2, 3, 4	120	8				120							30	+	2	30	+	2	30	+	2	30	+	2	SJO
13	język rosyjski 1, 2, 3, 4																									
B. przedmioty podstawowe		522	48			212	194	116	0	0	240	23	238	20	0	0	44	5	0	0	0	0	0	0		
1	algebra z geometrią analityczną	30	3			14	12	4			30	X	3												WCY	
2	analiza matematyczna 1	60	5			30	30				60	X	5												WCY	
	analiza matematyczna 2	44	4			24	20						44	X	4										WCY	
3	rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna	30	3			14	12	4					30	+	3										WCY	
4	fizyka 1	44	5			16	28				44	+	5												WTC	
	fizyka 2	44	4			18	14	12					44	X	4										WTC	
5	podstawy elektromagnetyzmu	44	3			18	18	8					44	+	3										WEL / IRE	
6	obwody i sygnały 1	46	5			22	24				46	X	5												WEL / ISE	
	obwody i sygnały 2	46	4			14	16	16					46	X	4										WEL / ISE	
7	metodyka i techniki programowania 1	60	5			12	14	34			60	X	5												WEL / IRE	
	metodyka i techniki programowania 2	30	2			12	18						30	+	2										WEL / IRE	
8	technika obliczeniowa i symulacyjna	44	5			18	6	20								44	X	5							WEL / ISE	
C. przedmioty kierunkowe		748	60			384	62	284	0	18	60	4	120	9	360	28	178	14	30	3	0	2	0	0		
1	podstawy metrologii	30	2			10		20			30	+	2												WEL / ISE	
2	miernictwo elektroniczne 1	30	2			12		18			30	+	2												WEL / ISE	
	miernictwo elektroniczne 2	30	2			10		20					30	+	2										WEL / ISE	
3	elementy elektroniczne 1	30	3			18		12					30	X	3										WEL / ISE	
	elementy elektroniczne 2	30	3			14		16							30	+	3								WEL / ISE	
4	podstawy telekomunikacji	30	2			16	4	10					30	+	2										WEL / ITK	
5	języki programowania	44	3			20		24							44	+	3								WEL / ITK	
6	przetwarzanie sygnałów	44	4			24	14	6							44	+	4								WEL / IRE	
7	układy analogowe 1	44	4			24	8	12							44	X	4								WEL / ISE	
	układy analogowe 2	30	2			14		16									30	+	2						WEL / ISE	
8	technika mikrofalowa	60	4			32	12	16						60	X	4									WEL / IRE	
9	architektura komputerów i systemy operacyjne	44	3			24		20								44	+	3							WEL / ITK	
10	systemy i sieci telekomunikacyjne	44	4			32				12				44	X	4									WEL / ITK	
	układy cyfrowe 1	30	2			20		10						30	+	2									WEL / ITK	
11	układy cyfrowe 2	44	3			24		20								44	X	3							WEL / ITK	
12	materiały elektroniczne	30	2			12	6	12					30	+	2										WEL / IRE	
13	konstrukcja urządzeń elektronicznych	30	2			18		12						30	+	2									WEL / ISE	
14	lokalne sieci komputerowe	30	2			16		8		6						30	+	2							WEL / ITK	
15	podstawy teledetekcji	34	2			16	6	12						34	+	2									WEL / IRE	
16	anteny i propagacja fal 1	30	2			14	4	12								30	+	2							WEL / ITK	
17	techniki bezprzewodowe	30	3			14	8	8										30	+	3					WEL / ITK	
18	praktyka ogólnotechniczna (w tygodniach)	0	2														2t	+	2						WEL	
19	praktyka kierunkowa (w tygodniach)	0	2																	2t	+	2			WEL	
D. przedmioty specjalistyczne		660	52			230	26	266	64	44	0	0	0	0	0	0	134	9	296	24	180	12	50	7		
1	seminaria przeddyplomowe	8	1							8									8	+	1				WEL / ITK	
2	seminaria dyplomowe	20	5							20												20	+	5	WEL / ITK	
3	techniki i urządzenia dostępowe	30	2			14		12		4						30	+	2							WEL / ITK	
4	podstawy eksploatacji systemów	36	2			18		18										36	+	2					WEL / ISE	
5	sygnały i kodowanie	44	3			22	8	12		2						44	X	3							WEL / ITK	
6	modulacja i detekcja 1	30	2			16	6	8								30	+	2							WEL / ITK	
	modulacja i detekcja 2	30	2			16	6	8										30	+	2					WEL / ITK	
7	technika układów programowalnych	44	4			20		24										44	X	4					WEL / ITK	
8	systemy transmisyjne	30	2			18		12								30	+	2							WEL / ITK	
9	sieci IP	30	3			16		12		2								30	X	3					WEL / ITK	
10	techniki i urządzenia multimedialne	30	2			16		12		2										30	+	2			WEL / ITK	
11	podstawy bezpieczeństwa informacyjnego	30	2			14	6	8		2										30	+	2			WEL / ITK	
12	programowanie aplikacji mobilnych	30	2					24																		



O PROFILU OGÓLNOAKADEMICKIM - NABÓR 2016

WYDZIAŁ ELEKTRONIKI

KIERUNEK: ELEKTRONIKA I TELEKOMUNIKACJA

SPECJALNOŚĆ: inżynieria systemów bezpieczeństwa

Początek 2016 r. - studia I stopnia - 7 semestrów

kor. 5.2017

**Plan studiów uchwalony przez Radę Wydziału Elektroniki
w dniu 15. czerwca 2016 r. — Uchwała Nr 400/WEL/2016
Korekta planu Uchwałą Rady Wydziału Elektroniki
w dniu 17. maja 2017 r. — Uchwała Nr 48/WEL/2017**

Objaśnienie: semestry IV - VII - kształcenie po podziale na specjalności

**PRZEWODNICZĄCY
RADY WYDZIAŁU ELEKTRONIKI**


prof. dr hab. inż. Andrzej DOBROWOLSKI



O PROFILU OGÓLNOAKADEMICKIM - NABÓR 2016

WYDZIAŁ ELEKTRONIKI

KIERUNEK: ELEKTRONIKA I TELEKOMUNIKACJA

SPECJALNOŚĆ: systemy informacyjno-pomiarowe

Początek 2016 r. - studia I stopnia - 7 semestrów

kor. 5.2017

**Plan studiów uchwalony przez Radę Wydziału Elektroniki
w dniu 15. czerwca 2016 r. — Uchwała Nr 400/WEL/2016
Korekta planu Uchwałą Rady Wydziału Elektroniki
w dniu 17. maja 2017 r. — Uchwała Nr 48/WEL/2017**

Objaśnienie: semestry IV - VII - kształcenie po podziale na specjalności

PRZEWODNICZĄCY
RADY WYDZIAŁU ELEKTRONIKI

prof. dr hab. inż. Andrzej DOBROWOLSKI



KIERUNEK: ELEKTRONIKA I TELEKOMUNIKACJA **SPECJALNOŚĆ: urządzenia i systemy elektroniczne**
Początek 2016 r. - studia I stopnia - 7 semestrów

moduły		ogółem godzin/ pkt ECTS		ECTS zajęcia prakt	ECTS udział NA	w tym godzin:					liczba godzin/rygor/pkt ECTS w semestrze:														Jednostka organizacyjna (Instytut/katedra) odpowiedzialna za moduł	
		godz.	ECTS			wykł.	ćwic.	lab.	projekt	semin.	I		II		III		IV		V		VI		VII			
											godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS		
A. przedmioty ogólne		406	18			104	266	24	0	12	78	3	44	1	60	2	60	2	60	3	60	4	44	3		
1	bezpieczeństwo i higiena pracy	4	0			4					4	+	0												ZBiHP	
2	technologia informacyjna	30	2			10		20			30	+	2												WEL / IRE	
3	filozofia	30	2			16	14															30	+	2	WCY / WEL	
4	historia Polski-wybrane aspekty 1	30	1			24	6											30	+	1					WCY	
5	historia Polski-wybrane aspekty 2	30	2			24	6													30	X	2			WCY	
6	etyka zawodowa	14	1			8			6				14	+	1										WCY / WEL	
7	podstawy normalizacji oraz ochrony własności intelektualnej i przemysłowej	14	1			10			4		14	+	1												WEL / ISE	
8	ergonomia i ochrona pracy	14	1			8		4	2														14	+	1	WCY / WEL
9	wychowanie fizyczne 1, 2, 3, 4	120	0				120				30	+	0	30	+	0	30	+	0	30	+	0				SWF
język obcy do wyboru:																										
10	język angielski 1, 2, 3, 4	120	8				120							30	+	2	30	+	2	30	+	2	30	+	2	
11	język niemiecki 1, 2, 3, 4																									
12	język francuski 1, 2, 3, 4																									
13	język rosyjski 1, 2, 3, 4																									
B. przedmioty podstawowe		522	48			212	194	116	0	0	240	23	238	20	0	0	44	5	0	0	0	0	0	0	0	
1	algebra z geometrią analityczną	30	3			14	12	4			30	X	3												WCY	
2	analiza matematyczna 1	60	5			30	30				60	X	5												WCY	
	analiza matematyczna 2	44	4			24	20							44	X	4									WCY	
3	rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna	30	3			14	12	4						30	+	3									WCY	
4	fizyka 1	44	5			16	28				44	+	5												WTC	
	fizyka 2	44	4			18	14	12						44	X	4									WTC	
5	podstawy elektromagnetyzmu	44	3			18	18	8						44	+	3									WEL / IRE	
6	obwody i sygnały 1	46	5			22	24				46	X	5												WEL / ISE	
	obwody i sygnały 2	46	4			14	16	16						46	X	4									WEL / ISE	
7	metodyka i techniki programowania 1	60	5			12	14	34			60	X	5												WEL / IRE	
	metodyka i techniki programowania 2	30	2			12		18						30	+	2									WEL / IRE	
8	technika obliczeniowa i symulacyjna	44	5			18	6	20																		

Objaśnienie: semestry IV - VII - kształcenie po podziale na specjalności

PRZEWODNICZĄCY
RADY WYDZIAŁU ELEKTRONIKI

prof. dr hab. inż. Andrzej DOBROWOLSKI



Początek 2016 r. - studia I stopnia - 7 semestrów

moduły		ogółem godzin/ pkt ECTS		ECTS zajęcia praktyczne	ECTS udział NA	w tym godzin:					liczba godzin/rygor/pkt ECTS w semestrze:														jednostka organizacyjna (instytut/katedra) odpowiedzialna za moduł		
		godz.	ECTS			wykl.	ćwicz.	lab.	projekt	semin.	I		II		III		IV		V		VI		VII				
											godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS		godz.	ECTS
A. przedmioty ogólne		406	18			104	266	24	0	12	78	3	44	1	60	2	60	2	60	3	60	4	44	3			
1	bezpieczeństwo i higiena pracy	4	0			4					4	+	0												ZBiHP		
2	technologia informacyjna	30	2			10		20			30	+	2												WEL / IRE		
3	filozofia	30	2			16	14																30	+	2	WCY / WEL	
4	historia Polski-wybrane aspekty 1	30	1			24	6												30	+	1					WCY	
5	historia Polski-wybrane aspekty 2	30	2			24	6												30	X	2					WCY	
6	etyka zawodowa	14	1			8				6			14	+	1											WCY / WEL	
7	podstawy normalizacji oraz ochrony własności intelektualnej i przemysłowej	14	1			10				4	14	+	1													WEL / ISE	
8	ergonomia i ochrona pracy	14	1			8		4		2													14	+	1	WCY / WEL	
9	wychowanie fizyczne 1, 2, 3, 4	120	0				120				30	+	0	30	+	0	30	+	0								SWF
język obcy do wyboru:																											
10	język angielski 1, 2, 3, 4																										
11	język niemiecki 1, 2, 3, 4																										
12	język francuski 1, 2, 3, 4	120	8				120							30	+	2	30	+	2	30	+	2	30	+	2		SJO
13	język rosyjski 1, 2, 3, 4																										
B. przedmioty podstawowe		522	48			212	194	116	0	0	240	23	238	20	0	0	44	5	0	0	0	0	0	0	0		
1	algebra z geometrią analityczną	30	3			14	12	4			30	X	3													WCY	
2	analiza matematyczna 1	60	5			30	30				60	X	5													WCY	
	analiza matematyczna 2	44	4			24	20						44	X	4											WCY	
3	rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna	30	3			14	12	4					30	+	3											WCY	
4	fizyka 1	44	5			16	28				44	+	5													WTC	
	fizyka 2	44	4			18	14	12					44	X	4											WTC	
5	podstawy elektromagnetyzmu	44	3			18	18	8					44	+	3											WEL / IRE	
6	obwody i sygnały 1	46	5			22	24				46	X	5													WEL / ISE	
	obwody i sygnały 2	46	4			14	16	16					46	X	4											WEL / ISE	
7	metodyka i techniki programowania 1	60	5			12	14	34																			

PRZEWODNICZĄCY
RADY WYDZIAŁU ELEKTRONIKI

prof. dr hab. inż. Andrzej DOBROWOLSKI