Załącznik nr 4
Plan studiów - PROJEKT

PLAN STUDIÓW
Wydział: Inżynierii Elektrycznej i Komputerowej
Kierunek studiów: Elektrotechnika Specjalność: Inżynieria Systemów Elektrycznych **Poziom studiów: I stopień, inżynierski**
Forma studiów: niestacjonarne **Profil studiów: ogólnoakademicki**
Dziedzina/dziedziny: Nauki techniczne
Dyscyplina: Automatyka, Elektronika, Elektrotechnika **100% ogólnej liczby punktów ECTS**
Dyscyplina wiodąca: Automatyka, Elektronika, Elektrotechnika **100% ogólnej liczby punktów ECTS**
Kod kierunku ISE

Obowiązuje od roku akademickiego 2019/2020

Lp.	Kategoria przedmiotu	Nazwa przedmiotu	Jednostka prowadząca	Osoba odpowiedzialna za przedmiot	RAZEM: Liczba godzin razem	W	C	L	K	P	S	ECTS	Egz.
1	Ogólne	Wstęp do matematyki inżynierskiej	F-2	Krzysztof Wesołowski	63	36	27	0	0	0	0	7	
2	Ogólne	Wstęp do fizyki inżynierskiej	F-1	Ryszard Zach	63	36	27	0	0	0	0	7	
3	Ogólne	Technologie informacyjne i wstęp do programowania	E-1	Volodymyr Samotyy	36	12	0	0	24	0	0	4	
4	Ogólne	Metodyka studiowania	E-1	Andrzej Szromba	9	9	0	0	0	0	0	1	
5	Ogólne	Projektowanie kariery zawodowej	O-5	Marian Piekarski	18	18	0	0	0	0	0	2	
6	Ogólne	Język obcy	O-3	Justyna Firganek	72	0	72	0	0	0	0	8	
7	Ogólne	Fizyka	F-1	Ryszard Zach	42	18	9	15	0	0	0	4	1
8	Ogólne	Zagadnienia relacji międzyludzkich z elementami etyki	O-5	Klaudia Węc	18	18	0	0	0	0	0	2	
9	Ogólne	Prawo patentowe	R-6	Andrzej Stachowski	9	9	0	0	0	0	0	1	
10	Ogólne	Samodzielna działalność gospodarcza	F-4	Marek Mikulec	9	9	0	0	0	0	0	1	
11	Kierunkowe	Geometria i grafika inżynierska w AUTOCAD	E-3	Zbigniew Pilch	33	9	0	0	15	9	0	3	
12	Kierunkowe	Modelowanie zagadnień matematyczno-fizycznych w programie Matlab	E-1	Damian Grela	54	9	0	0	30	15	0	4	
13	Kierunkowe	Analiza matematyczna	F-2	Katarzyna Urbańska	45	27	18	0	0	0	0	5	1
14	Kierunkowe	Algebra liniowa	F-2	Katarzyna Urbańska	27	18	9	0	0	0	0	3	
15	Kierunkowe	Teoria obwodów elektrycznych	E-1	Andrzej Szromba	45	27	18	0	0	0	0	5	1
16	Kierunkowe	Probabilistyka w zastosowaniach technicznych	E-3	Krzysztof Schiff	36	18	0	0	9	9	0	4	
17	Kierunkowe	Programowanie w C++	E-3	Grzegorz Nowakowski	35	6	0	0	20	9	0	3	
18	Kierunkowe	Rozwiązywanie zagadnień pola elektromagnetycznego	E-2	Adam Warzecha	45	18	9	0	18	0	0	5	
19	Kierunkowe	Modelowanie układów dynamicznych	E-3	Janusz Gołdasz	42	18	0	0	15	9	0	4	
20	Kierunkowe	Metody numeryczne	E-1	Wiesław Jakubas	33	9	0	0	15	9	0	3	
21	Kierunkowe	Analiza obwodów elektrycznych	E-1	Konrad Hawron	60	27	18	15	0	0	0	6	1
22	Kierunkowe	Elektromechaniczne przetwarzanie energii	E-2	Tomasz Węgiel	45	18	18	0	0	9	0	5	
23	Kierunkowe	Metrologia elektryczna	E-3	Krzysztof Tomczyk	60	18	18	15	9	0	0	6	1
24	Kierunkowe	Maszyny elektryczne	E-2	Adam Warzecha	18	9	9	0	0	0	0	2	
25	Kierunkowe	Elektronika	E-1	Andrzej Szromba	48	18	0	30	0	0	0	4	1
26	Kierunkowe	Automatyka	E-3	Mieczysław Zając	42	18	0	15	0	9	0	4	1
27	Kierunkowe	Podstawy programu Pspice	E-2	Zbigniew Szular	26	6	0	0	20	0	0	2	
28	Kierunkowe	Bezpieczeństwo użytkowania urządzeń elektrycznych	E-2	Tomasz Węgiel	24	9	0	15	0	0	0	2	
29	Kierunkowe	Energoelektronika	E-2	Witold Mazgaj	44	12	12	20	0	0	0	4	1
30	Kierunkowe	Maszyny elektryczne	E-2	Adam Warzecha	48	9	9	30	0	0	0	4	1
31	Kierunkowe	Układy elektromechaniczne	E-3	Adam Jagiełło	33	18	0	0	0	15	0	3	
32	Kierunkowe	Podstawy programowania w LabView	E-2	Ryszard Mielnik	39	0	0	15	15	9	0	3	
33	Kierunkowe	Sieci i urządzenia elektryczne	E-2	Tomasz Sieńko	33	18	0	15	0	0	0	3	
34	Kierunkowe	Technika mikroprocesorowa	E-1	Wojciech Mysiński	35	15	0	20	0	0	0	3	1
35	Kierunkowe	Elektroenergetyka	E-2	Bartosz Rozegnał	18	9	0	0	0	9	0	2	
36	Kierunkowe	Kompatybilność elektromagnetyczna	E-3	Wojciech Czuchra	54	9	0	30	15	0	0	4	
37	Kierunkowe	Napędy elektryczne	E-2	Piotr Drozdowski	51	18	9	15	0	9	0	5	1
38	Kierunkowe	Technika wysokich napięć i materiałopznawstwo elektrotechniczne	E-2	Dariusz Smugała	48	18	0	30	0	0	0	4	
39	Kierunkowe (wybór)	Sterowniki programowalne/Układy automatyki przemysłowej	E-3	Krzysztof Schiff	48	18	0	30	0	0	0	4	
40	Kierunkowe (wybór)	Systemy trakcji elektrycznej / Pojazdy elektryczne	E-3	Ireneusz Chrabąszcz/Marek Dudzik	57	18	0	30	0	9	0	5	
41	Kierunkowe (wybór)	Wirtualne przyrządy pomiarowe/Komputerowa technika pomiarowa	E-1	Grzegorz Pędrak	48	18	0	30	0	0	0	4	
42	Kierunkowe (wybór)	Projektowanie obwodów elektrycznych / Komputerowa analiza obwodów	E-1	Marcin Jaraczewski	36	12	0	0	24	0	0	4	
43	Kierunkowe (wybór)	Instalacje elektryczne i technika świetlna / Elektrotechnika w budownictwie	E-2	Bartosz Rozegnał	42	18	0	15	0	9	0	4	
44	Kierunkowe (wybór)	Konstrukcje urz. energoelektronicznych/Sterowanie urządzeń energoelektronicznych	E-1	Grzegorz Pędrak	57	18	0	30	0	9	0	5	
45	Kierunkowe (wybór)	Konstrukcje maszyn elektrycznych/ Eksploatacja maszyn elektrycznych	E-2	Witold Mazgaj	48	18	0	30	0	0	0	4	
46	Specjalnościowe	Systemy elektroenergetyczne	E-2	Tomasz Sieńko	42	18	9	0	15	0	0	4	1
47	Specjalnościowe	Użytkowe pakiety programowe	E-2	Maciej Sułowicz	24	9	0	0	15	0	0	2	1
48	Specjalnościowe	Jakość energii elektrycznej	E-2	Tomasz Sieńko	33	18	0	15	0	0	0	3	
49	Specjalnościowe	Monitoring i sterowanie w układach rozproszonych	E-2	Dariusz Borkowski	39	9	0	30	0	0	0	3	
50	Specjalnościowe	Analiza komputerowa napędów przekształtnikowych	E-2	Piotr Drozdowski	24	9	0	0	15	0	0	2	
51	Specjalnościowe	Niesymetria w układach 3-fazowych	E-2	Tomasz Węgiel	33	18	0	15	0	0	0	3	
52	Specjalnościowe	Seminarium dyplomowe	E-3	Krzysztof Kluszczyński	9	0	0	0	0	0	9	1	
53	Specjalnościowe	Praca dyplomowa - projekt inżynierski	E-3	Krzysztof Kluszczyński	5	0	0	0	0	5	0	15	1
54	Praktyki zawodowe	Praktyka studencka 1 miesiąc	E-1	Wiesław Jakubas	0	0	0	0	0	0	150	5	
	Suma				2005	774	291	505	274	152	159	210	14
	Ogółem					2155							
	Liczba egzaminów					13							

semestry

Lp.	I W	I C	I L	I K	I P	I S	I ECTS	I Egz.	II W	II C	II L	II K	II P	II S	II ECTS	II Egz.	III W	III C	III L	III K	III P	III S	III ECTS	III Egz.	IV W	IV C	IV L	IV K	IV P	IV S	IV ECTS	IV Egz.
1	36	27					7																									
2	36	27					7																									
3	12			24			4																									
4	9						1																									
5	18						2																									
6											18					2			18					2			18					2	
7									18	9	15				4	E																
8																	18						2										
9																																
10																																
11	9			15	9		3																									
12	9			30	15		4																									
13									27	18					5	E																
14									18	9					3																	
15									27	18					5	E																
16									18			9	9		4																	
17									6			20	9		3																	
18																	18	9		18			5										
19																	18			15	9		4										
20																	9			15	9		3										
21																	27	18	15				6	E								
22																	18	18			9		5										
23																									18	18	15	9			6	E
24																									9	9					2	
25																									18		30				4	E
26																									18		15		9		4	E
27																									6			20			2	
28																									9		15				2	
29																																
30																																
31																																
32																																
33																																
34																																
35																																
36																																
37																																
38																																
39																																
40																																
41																																
42																																
43																																
44																																
45																																
46																																
47																																
48																																
49																																
50																																
51																																
52																																
53																																
54																														150	5	
Suma	129	54	0	69	24	0	28	0	114	72	15	29	18	0	26	3	108	63	15	48	27	0	27	1	78	45	75	29	9	150	27	3
Ogółem	276								248								261								386							
Liczba egzaminów	0								3								1								3							

Lp.	V W	V C	V L	V K	V P	V S	V ECTS	V Egz.	VI W	VI C	VI L	VI K	VI P	VI S	VI ECTS	VI Egz.	VII W	VII C	VII L	VII K	VII P	VII S	VII ECTS	VII Egz.	VIII W	VIII C	VIII L	VIII K	VIII P	VIII S	VIII ECTS	VIII Egz.
1																																
2																																
3																																
4																																
5																																
6		#					2																									
7																																
8																																
9																									9						1	
10									9						1																	
11																																
12																																
13																																
14																																
15																																
16																																
17																																
18																																
19																																
20																																
21																																
22																																
23																																
24																																
25																																
26																																
27																																
28																																
29	12	#	20				4	E																								
30	9	9	30				4	E																								
31	18				15		3																									
32			15	15	9		3																									
33	18		15				3																									
34	15		20				3	E																								
35	9				9		2																									
36									9		30	15			4																	
37									18	9	15		9		5	E																
38									18		30				4																	
39									18		30				4																	
40									18		30		9		5																	
41																	18		30				4										
42																	12			24			4										
43																	18		15		9		4										
44																	18		30		9		5										
45																	18		30				4										
46																	18	9		15			4	E								
47																									9			15			2	E
48																									18		15				3	
49																									9		30				3	
50																									9			15			2	
51																									18		15				3	
52																														9	1	
53																													5		15	
54																																
Suma	81	39	100	15	33	0	24	3	90	9	135	15	18	0	23	1	102	9	105	39	18	0	25	1	72	0	60	30	5	9	30	1
Ogółem	268								267								273								176							
Liczba egzaminów	3								1								1								1							

Litera "E" w kolumnie Egz oznacza egzamin z danego przedmiotu.
Legenda: W - Wykłady, C - Cwiczenia, L - Laboratorium, K - Laboratorium komputerowe, P - Projekt, S - Seminarium
Kategoria przedmiotu: Ogólne, Kierunkowe, Specjalnosciowe, Praktyki zawodowe

	Liczba godzin razem	W	C	L	K	P	S	ECTS	Egz.	I W	I C	I L	I K	I P	I S	I ECTS	I Egz.	II W	II C	II L	II K	II P	II S	II ECTS	II Egz.	III W	III C	III L	III K	III P	III S	III ECTS	III Egz.	IV W	IV C	IV L	IV K	IV P	IV S	IV ECTS	IV Egz.	V W	V C	V L	V K	V P	V S	V ECTS	V Egz.	VI W	VI C	VI L	VI K	VI P	VI S	VI ECTS	VI Egz.	VII W	VII C	VII L	VII K	VII P	VII S	VII ECTS	VII Egz.	VIII W	VIII C	VIII L	VIII K	VIII P	VIII S	VIII ECTS	VIII Egz.
Ogólne	339	165	135	15	24	0	0	37	1	111	54	0	24	0	0	21	0	18	27	15	0	0	0	6	1	18	18	0	0	0	0	4	0	0	18	0	0	0	0	2	0	0	18	0	0	0	0	2	0	9	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	1	0
Kierunkowe	1457	528	147	430	205	147	0	135	10	18	0	0	45	24	0	7	0	96	45	0	29	18	0	20	2	90	45	15	48	27	0	23	1	78	27	75	29	9	0	20	3	81	21	100	15	33	0	22	3	81	9	135	15	18	0	22	1	84	0	105	24	18	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Specjalnosciowe	209	81	9	60	45	5	9	33	2	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	9	0	15	0	0	4	1	63	0	60	30	5	9	29	1
Praktyki zawodowe	150	0	0	0	0	0	150	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RAZEM O+K+S+P	2155																																																																									