Plan studiów

obowiązuje dla roczników od: 2018/2019
kierunek: ELEKTROTECHNIKA
specjalność/specjalizacja: -
tryb studiów: STACJONARNY
profil: PRAKTYCZNY

Lp.	Nazwa przedmiotu	Nauki podstawowe	Przedmiot przygotowania	Obieralny	Forma zaliczenia (nr semestru): egz.	zal. z oceną	Razem godz.	ECTS
PRZEDMIOTY PODSTAWOWE								
1	Matematyka I	T	N	N	I	-	90	8
2	Matematyka II	T	N	N	II	-	60	6
3	Matematyka III	T	N	N	III	-	45	3
4	Fizyka I	T	N	N	I	-	75	8
5	Fizyka II	T	N	N	II	-	60	6
6	Podstawy informatyki	T	N	N	-	I	60	5
7	Języki i techniki programowania	T	N	N	-	II	60	5
8	Inżynieria materiałowa w elektrotechnice	T	N	N	-	III	60	4
9	Geometria i grafika inżynierska	T	N	N	-	I	45	4
10	Metody numeryczne	T	N	N	III	-	45	4
PRZEDMIOTY KIERUNKOWE								
1	Teoria obwodów I	T	N	N	II	-	75	6
2	Teoria obwodów II	T	N	N	III	-	105	8
3	Teoria pola elektromagnetycznego	T	N	N	III	-	75	5
4	Podstawy mechaniki	T	N	N	-	II	75	5
5	Podstawy techniki mikroprocesorowej	N	T	N	-	III	45	3
6	Metrologia I	T	N	N	-	III	30	2
7	Metrologia II	N	T	N	IV	-	45	3
8	Maszyny elektryczne	N	T	N	IV	-	75	6
9	Podstawy elektroniki	N	T	N	-	IV	60	4
10	Podstawy elektroenergetyki	N	T	N	-	IV	60	4
11	Teoria sterowania i technika regulacji	N	T	N	IV	-	75	6
12	Technika wysokich napięć	N	T	N	-	IV	45	4
13	Podstawy napędu elektrycznego i energoelektroniki	N	T	N	V	-	75	6
14	Bezpieczeństwo użytkowania urządzeń elektrycznych II	N	T	N	-	IV	30	2
POZOSTAŁE PRZEDMIOTY								
1	Wychowanie fizyczne	N	N	T	-	I, II	60	0
2	Język obcy	N	N	T	V	II-V	150	5
3	Przedmiot humanistyczny	N	N	N	-	I	30	2
4	Przedmiot ekonomiczny	N	N	N	-	I	30	2
5	Prawa autorskie	N	N	N	-	II	15	1
6	Przedmiot ogólnouczelniany	N	N	T	-	V	30	2
7	Bezpieczeństwo użytkowania urządzeń elektrycznych I	T	N	N	-	I	15	1
	SUMA Przedmioty obowiązkowe						**1800**	**130**
PRZEDMIOTY OBIERALNE								
AP Automatyka i Pomiary								
1	Teoria i przetwarzanie sygnałów	N	T	T	V	-	75	5
2	Przemysłowe systemy pomiarowe	N	T	T	V	-	60	4
3	Elektromaszynowe elementy automatyki	N	T	T	-	V	60	3
4	Podstawy sterowania logicznego	N	T	T	-	V	60	4
5	Automatyka napędu elektrycznego	N	T	T	VI	-	60	6
6	Zabezpieczenia procesów technologicznych	N	T	T	-	VI	45	4
7	Sterowniki przemysłowe i SCADA	N	T	T	VI	-	75	6
8	Pomiary technologiczne	N	T	T	-	VI	45	4
9	Komputerowe wspomaganie projektowania (AutoCAD)	N	T	T	-	VI	45	4
10	Przedmiot obieralny I	N	T	T	-	VI	45	3
11	Przedmiot obieralny II	N	T	T	-	VI	45	3
12	Przedmiot obieralny III	N	T	T	-	VII	60	4
13	Przedmiot obieralny IV	N	T	T	-	VII	60	4
14	Analiza i projektowanie dynamicznych systemów pomiarowych	N	T	T	-	VII	60	4
15	Normy i standardy	N	T	T	-	VII	15	1
16	Laboratorium dyplomowe	N	T	T	-	VII	45	6
17	Seminarium dyplomowe	N	T	T	-	VII	30	3
	SUMA Automatyka i Pomiary						**885**	**68**
EE Elektroenergetyka								
1	Wytwarzanie i przetwarzanie energii elektrycznej	N	T	T	-	V	75	4
2	Sieci i systemy elektroenergetyczne	N	T	T	V	-	75	5
4	Eksploatacja i diagnostyka urządzeń elektroenergetycznych	N	T	T	V	-	75	5
5	Napędy w elektroenergetyce	N	T	T	-	V	30	2
3	Gospodarka elektroenergetyczna	N	T	T	VI	-	75	6
6	Automatyzacja i zabezpieczenia w sieciach elektroenergetycznych	N	T	T	VI	-	75	7
7	Systemy pomiarowe, sterowania i kontroli układów elektroenergetycznych	N	T	T	-	VI	60	4
8	Urządzenia i rozdzielnie elektroenergetyczne	N	T	T	VI	-	75	7
10	Przedmiot obieralny I	N	T	T	-	VI	45	3
11	Przedmiot obieralny II	N	T	T	-	VI	45	3
12	Przedmiot obieralny III	N	T	T	-	VII	60	4
13	Przedmiot obieralny IV	N	T	T	-	VII	60	4
14	Komputerowe wspomaganie projektowania (AutoCAD)	N	T	T	-	VII	45	4
15	Normy i standardy	N	T	T	-	VII	15	1
16	Laboratorium dyplomowe	N	T	T	-	VII	45	6
17	Seminarium dyplomowe	N	T	T	-	VII	30	3
	SUMA Elektroenergetyka						**885**	**68**
1	Praktyka Zawodowa I (po IV semestrze), Praktyka Zawodowa II (po VI semestrze)	N	T	T	-	V, VII	**360**	**12**
	SUMA Przedmioty nieobieralne w całym okresie studiów						**1560**	**123**
	SUMA Automatyka i Pomiary (przedmioty obieralne + przedmioty nieobieralne)						**2685**	**210**
	SUMA Elektroenergetyka (przedmioty obieralne + przedmioty nieobieralne)						**2685**	**210**

rok 1 – semestr I

Przedmiot	W	Ć	L	S	ĆP	LO	LI	ZTI	P	PR	ECTS
Matematyka I	45	35					10				8
Fizyka I	30	30				15					8
Podstawy informatyki	30						30				5
Geometria i grafika inżynierska	15					30					4
Wychowanie fizyczne		30									0
Przedmiot humanistyczny	15	15									2
Przedmiot ekonomiczny	15	15									2
Bezpieczeństwo użytkowania urządzeń elektrycznych I	15										1
SUMA Przedmioty obowiązkowe	**165**	**125**				**45**	**40**				**30**

rok 1 – semestr II

Przedmiot	W	Ć	L	S	ĆP	LO	LI	ZTI	P	PR	ECTS
Matematyka II	30	20					10				6
Fizyka II	30					30					6
Języki i techniki programowania							45		15		5
Teoria obwodów I	45	30									6
Podstawy mechaniki	30	30							15		5
Wychowanie fizyczne		30									0
Język obcy			30								1
Prawa autorskie	15										1
SUMA Przedmioty obowiązkowe	**150**	**110**	**30**			**30**	**55**		**30**		**30**

rok 2 – semestr III

Przedmiot	W	Ć	L	S	ĆP	LO	LI	ZTI	P	PR	ECTS
Matematyka III	15	20					10				3
Inżynieria materiałowa w elektrotechnice	30								30		4
Metody numeryczne	15					30					4
Teoria obwodów II	45	30				30					8
Teoria pola elektromagnetycznego	30	30				15					5
Podstawy techniki mikroprocesorowej	15					30					3
Metrologia I	30										2
Język obcy			30								1
SUMA Przedmioty obowiązkowe	**180**	**80**	**30**			**105**	**10**		**30**		**30**

rok 2 – semestr IV

Przedmiot	W	Ć	L	S	ĆP	LO	LI	ZTI	P	PR	ECTS
Metrologia II						45					3
Maszyny elektryczne	20					40			15		6
Podstawy elektroniki	15					30			15		4
Podstawy elektroenergetyki	30					30					4
Teoria sterowania i technika regulacji	30	15				30					6
Technika wysokich napięć	30					15					4
Bezpieczeństwo użytkowania urządzeń elektrycznych II						30					2
Język obcy			30								1
SUMA Przedmioty obowiązkowe	**125**	**15**	**30**			**220**			**30**		**30**

rok 3 – semestr V

Przedmiot	W	Ć	L	S	ĆP	LO	LI	ZTI	P	PR	ECTS
Podstawy napędu elektrycznego i energoelektroniki	30					30			15		6
Język obcy			60								2
Przedmiot ogólnouczelniany	15	15									2
SUMA Przedmioty obowiązkowe	**45**	**15**	**60**			**30**			**15**		**10**
AP 1 Teoria i przetwarzanie sygnałów	30					30			15		5
AP 2 Przemysłowe systemy pomiarowe	30					30					4
AP 3 Elektromaszynowe elementy automatyki	30					30					3
AP 4 Podstawy sterowania logicznego	15					30			15		4
SUMA Automatyka i Pomiary	**105**					**120**			**30**		**16**
EE 1 Wytwarzanie i przetwarzanie energii elektrycznej	30					30			15		4
EE 2 Sieci i systemy elektroenergetyczne	20	10				30			15		5
EE 4 Eksploatacja i diagnostyka urządzeń elektroenergetycznych	30					30			15		5
EE 5 Napędy w elektroenergetyce	15					15					2
SUMA Elektroenergetyka	**95**	**10**				**105**			**45**		**16**
Praktyka Zawodowa I / II										120	**4**

rok 3 – semestr VI

Przedmiot	W	Ć	L	S	ĆP	LO	LI	ZTI	P	PR	ECTS
AP 5 Automatyka napędu elektrycznego	15					30			15		6
AP 6 Zabezpieczenia procesów technologicznych	15					15			15		4
AP 7 Sterowniki przemysłowe i SCADA	15					45			15		6
AP 8 Pomiary technologiczne	15					30					4
AP 9 Komputerowe wspomaganie projektowania (AutoCAD)						30			15		4
AP 10 Przedmiot obieralny I						30			15		3
AP 11 Przedmiot obieralny II						30			15		3
SUMA Automatyka i Pomiary	**60**					**210**			**90**		**30**
EE 3 Gospodarka elektroenergetyczna	20	10				30			15		6
EE 6 Automatyzacja i zabezpieczenia w sieciach elektroenergetycznych	30					30			15		7
EE 7 Systemy pomiarowe, sterowania i kontroli układów elektroenergetycznych	15					30			15		4
EE 8 Urządzenia i rozdzielnie elektroenergetyczne	30					30			15		7
EE 10 Przedmiot obieralny I						30			15		3
EE 11 Przedmiot obieralny II						30			15		3
SUMA Elektroenergetyka	**95**	**10**				**180**			**90**		**30**

rok 4 – semestr VII

Przedmiot	W	Ć	L	S	ĆP	LO	LI	ZTI	P	PR	ECTS
AP 12 Przedmiot obieralny III	15					30			15		4
AP 13 Przedmiot obieralny IV	15					30			15		4
AP 14 Analiza i projektowanie dynamicznych systemów pomiarowych	15					30			15		4
AP 15 Normy i standardy				15							1
AP 16 Laboratorium dyplomowe						45					6
AP 17 Seminarium dyplomowe				30							3
SUMA Automatyka i Pomiary	**45**			**45**		**135**			**45**		**22**
EE 12 Przedmiot obieralny III	15					30			15		4
EE 13 Przedmiot obieralny IV	15					30			15		4
EE 14 Komputerowe wspomaganie projektowania (AutoCAD)						30			15		4
EE 15 Normy i standardy				15							1
EE 16 Laboratorium dyplomowe						45					6
EE 17 Seminarium dyplomowe				30							3
SUMA Elektroenergetyka	**30**			**45**		**135**			**45**		**22**
Praktyka Zawodowa I / II										240	**8**

Sumy semestralne (godziny / ECTS)

	sem. I	ECTS	sem. II	ECTS	sem. III	ECTS	sem. IV	ECTS	sem. V	ECTS	sem. VI	ECTS	sem. VII	ECTS
SUMA Przedmioty nieobieralne w całym okresie studiów	375	30	405	30	435	30	420	30	165	14	0	0	0	8
SUMA Automatyka i Pomiary (przedmioty obieralne + przedmioty nieobieralne)	375	30	405	30	435	30	420	30	420	30	360	30	270	30
SUMA Elektroenergetyka (przedmioty obieralne + przedmioty nieobieralne)	375	30	405	30	435	30	420	30	420	30	375	30	255	30

Obowiązkowe kursy uzupełniające: Szkolenie BHP (semestr 1, 4h), Szkolenie biblioteczne (semestr 1, 3h), Wprowadzenie na rynek pracy (semestr 7, 4h)

E - egzamin, W - wykład, Ć - ćwiczenia, L - lektorat, S - seminarium, ĆP - ćwiczenia praktyczne, ĆM - ćwiczenia praktyczne medyczne, LO - laboratorium, LI - laboratorium informatyczne, ZTI - zajęcia z technologii informacyjnych, P - projekt, SK - samokształcenie, PR - praktyka