

Harmonogram studiów dla kierunku: ELEKTROTECHNIKA
Studia stacjonarne drugiego stopnia
Zakres:

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin w semestrze																									
		Ogółem								Semestr 1						Semestr 2						Semestr 3					
		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
1K	Wybrane zagadnienia elektrotechniki teoretycznej	1	3	90	30	30	30			30	30	30			7												
2K	Elementy i układy elektromechanicznych systemów napędowych		2	60	30		30			30		30			5												
3K	Miernictwo wielkości nieelektrycznych	1	2	60	30		30			30		30			5												
4K	Zakłócenia w układach elektroenergetycznych	1	3	90	30		30	30		30		30	30		6												
5K	Modelowanie w elektrotechnice		2	60	30		30			30		30			5												
8K	Język obcy (angielski)		1	30		30					30				2												
9K	Przedsiębiorczość, polityka konkurencji i strategię rozwoju organizacji		2	60	30	30																30	30				5
10K	Szkolenie dot. bezpiecz. i higienicz. warunków kształcenia			4	4					4					0												
	Zakresowe	3		315	315												315					24					
	Przedmioty obieralne			300	300												120					6	180				9
6K	Seminarium dyplomowe		1	30				30																30			1
7K	Praca dyplomowa		1																								15
	Razem	6	17	1099	799	90	150	60	0	154	60	150	30	0	30	435	0	0	0	0	30	210	30	0	30	0	30
	Ogółem w semestrze				1099					394						435						270					

.....
 (pieczęć i podpis Prodziekana)

.....
 (pieczęć i podpis Dziekana)

.....
 (pieczęć i podpis Rektora)

Harmonogram studiów dla kierunku: ELEKTROTECHNIKA
Studia stacjonarne drugiego stopnia
Zakres: INSTALACJE ELEKTRYCZNE W BUDOWNICTWIE

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin w semestrze																			
		Ogółem								Semestr 2						Semestr 3					
		E	Z	Σh	W	C	L	S	P	W	C	L	S	P	ECTS	W	C	L	S	P	ECTS
1S	Przemysłowe Systemy wizualizacji SCADA	1	2	60	30	0	30	0	0	30		30			5						
2S	Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w budownictwie		3	75	30	0	0	30	15	30			30	15	5						
3S	Rynek energii	1	2	60	30	0	0	30	0	30			30		4						
4S	Niskostratne układy elektryczne		2	60	30	0	30	0	0	30		30			5						
5S	Analiza jakości energii elektrycznej	1	2	60	30	0	30	0	0	30		30			5						
	Razem	3	11	315	150	0	90	60	15	150	0	90	60	15	24	0	0	0	0	0	0
	Ogółem w semestrze				315					315						0					
	Ogółem w toku studiów			315																	

Zakres: INSTALACJE ELEKTRYCZNE W BUDOWNICTWIE Przedmioty do wyboru

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin w semestrze																			
		Ogółem								Semestr 2						Semestr 3					
		E	Z	Σh	W	C	L	S	P	W	C	L	S	P	ECTS	W	C	L	S	P	ECTS
1O	Racjonalizacja użytkowania energii elektrycznej		2	60	30	0	30	0	0	30		30			3						
2O	Elektroniczne systemy sygnalizacji zagrożeń		2	60	30	0	30	0	0	30		30			3						
3O	Eksploatacja urządzeń elektrycznych		2	60	30	0	0	30	0	30			30		3						
4O	Termografia komputerowa		2	60	30	0	30	0	0	30		30			3						
5O	Pomiary w systemach oświetleniowych		2	60	30	0	30	0	0	30		30			3						
6O	Elektroekologia wyższych częstotliwości		2	60	30	0	0	30	0							30			30		3
7O	Diagnostyka urządzeń elektrycznych		2	60	30	0	0	30	0							30			30		3
8O	Nowoczesna infrastruktura sieciowa - SmartGrid		2	60	30	0	0	30	0							30			30		3
9O	Prawne aspekty wytwarzania i dystrybucji energii elektrycznej		2	60	30	0	0	30	0							30			30		3
10O	Inżynieria materiałów magnetycznych		2	60	30	0	0	0	30							30				30	3
11O	Projektowanie instalacji elektrycznych		3	60	30	15	0	0	15							30	15			15	3
12O	Sieci teleinformatyczne		2	60	30	0	30	0	0							30		30			3
	Razem	0	25	720	330	15	120	150	45	150	0	120	30	0	15	210	15	30	120	45	21
	Ogółem w semestrze				660					300						420					
	Ogółem w toku studiów																				

Studenci deklarują realizację 15 (6+9) punktów ECTS (300h=120h+180h) z zamieszczonych przedmiotów do wyboru.

Godziny te realizowane są w semestrach II i III.

UWAGA

Istnieje możliwość wyboru przedmiotów obieralnych w ramach kierunku Elektrotechnika

(na tym samym stopniu studiów przypisanych do innych zakresów).

obowiązuje od r. akad. 2019/2020
(aktualizacja 24_06_2019)

.....
(peczęć i podpis Prodziekana)

.....
(peczęć i podpis Dziekana)

.....
(peczęć i podpis Rektora)

Studia stacjonarne drugiego stopnia
Zakres: ELEKTROENERGETYKA

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin w semestrze																			
		Ogółem								Semestr 2						Semestr 3					
		E	Z	Σh	W	C	L	S	P	W	C	L	S	P	ECTS	W	C	L	S	P	ECTS
1S	Gospodarka elektroenergetyczna	1	2	60	30	0	30	0	0	30		30			5						
2S	Efektywność systemów elektroenergetycznych	1	2	60	30	0	0	30	0	30			30		6						
3S	Układy i profilaktyka izolacji	1	3	75	30	0	30	15	0	30		30	15		6						
4S	Procesy ciepłne w urządzeniach elektroenergetycznych		2	60	30	30	0	0	0	30	30				4						
5S	Eksploatacja urządzeń elektrycznych		2	60	30	0	0	30	0	30			30		3						
	Razem	3	11	315	150	30	60	75	0	150	30	60	75	0	24	0	0	0	0	0	0
	Ogółem w semestrze				315					315						0					
	Ogółem w toku studiów			315																	

Zakres: ELEKTROENERGETYKA Przedmioty do wyboru

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin w semestrze																			
		Ogółem								Semestr 2						Semestr 3					
		E	Z	Σh	W	C	L	S	P	W	C	L	S	P	ECTS	W	C	L	S	P	ECTS
1O	Równowaga współpracy systemów		2	60	30	0	0	30	0	30			30		3						
2O	Rachunek finansowy w elektroenergetyce		2	60	30	0	30	0	0	30		30			3						
3O	Uziemienia urządzeń elektroenergetycznych		2	60	30	30	0	0	0	30	30				3						
4O	Racjonalizacja użytkowania energii elektrycznej		2	60	30	0	30	0	0	30		30			3						
5O	Modelowanie systemów elektroenergetycznych		3	60	30	0	15	15	0	30		15	15		3						
6O	Wybrane zagadnienia z zabezpieczeń		3	60	30	0	15	15	0	30		15	15		3						
7O	Inżynieria materiałów magnetycznych		2	60	30	0	0	0	30							30				30	3
8O	Miernictwo wysokonapięciowe		3	60	15	0	30	15	0							15		30	15		3
9O	Analiza jakości energii elektrycznej		2	60	30	0	30	0	0							30		30			3
10O	Systemy eksploatacji sieci		2	60	30	0	0	30	0							30			30		3
11O	Komputerowa identyfikacja i lokalizacja zwarć		2	60	30	0	30	0	0							30		30			3
12O	Ekonomika rozdziálu energii elektrycznej		2	60	30	0	0	30	0							30			30		3
13O	Metody ekonometryczne w elektroenergetyce		2	60	30	0	0	30	0							30			30		3
14O	Pomiary termowizyjne w elektroenergetyce		2	60	30	0	30	0	0							30		30			3
15O	Rynek energii		2	60	30	0	0	30	0							30			30		3
16O	Aparaty i stacje elektroenergetyczne		3	60	30	15	0	0	15							30	15			15	3
	Razem	0	36	960	435	45	210	165	45	180	30	90	60	0	18	285	15	120	135	45	30
	Ogółem w semestrze				900					360						600					
	Ogółem w toku studiów																				

Studenci deklarują realizację 15 (6+9) punktów ECTS (300h=120h+180h) z zamieszczonych przedmiotów do wyboru.

Godziny te realizowane są w semestrach II i III.

UWAGA

Istnieje możliwość wyboru przedmiotów obieralnych w ramach kierunku Elektrotechnika

(na tym samym stopniu studiów przypisanych do innych zakresów).

obowiązuje od r. akad. 2019/2020

(aktualizacja 24_06_2019)

.....
(pieczęć i podpis Prodziekana)

.....
(pieczęć i podpis Dziekana)

.....
(pieczęć i podpis Rektora)

Harmonogram studiów dla kierunku: ELEKTROTECHNIKA
Studia stacjonarne drugiego stopnia
Zakres: KOMPUTERYZACJA I ROBOTYZACJA PROCESÓW

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin w semestrze																			
		Ogółem								Semestr 2						Semestr 3					
		E	Z	Σh	W	C	L	S	P	W	C	L	S	P	ECTS	W	C	L	S	P	ECTS
1S	Komputerowe układy automatyki	1	3	90	30	0	30	0	30	<u>30</u>		30		30	6						
2S	Diagnostyka procesów przemysłowych	1	2	45	30	0	0	15	0	<u>30</u>			15		3						
3S	Automatyzacja procesów przemysłowych	1	3	60	15	0	15	0	30	<u>15</u>		15		30	5						
4S	Procesy przetwarzania energii elektrycznej		2	60	30	0	30	0	0	30		30			5						
5S	Urządzenia automatyki i robotyki		2	60	30	0	30	0	0	30		30			5						
	Razem	3	12	315	135	0	105	15	60	135	0	105	15	60	24	0	0	0	0	0	0
	Ogółem w semestrze				315					315						0					
	Ogółem w toku studiów	315																			

Zakres: KOMPUTERYZACJA I ROBOTYZACJA PROCESÓW Przedmioty do wyboru

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin w semestrze																			
		Ogółem								Semestr 2						Semestr 3					
		E	Z	Σh	W	C	L	S	P	W	C	L	S	P	ECTS	W	C	L	S	P	ECTS
1O	Napędy w robotyce		2	60	30	0	30	0	0	30		30			3						
2O	Komputerowe sterowanie napędów i procesów		3	60	30	0	30	0	0	30		30			3						
3O	Przetwarzanie sygnałów w energoelektronice		2	60	30	0	30	0	0	30		30			3						
4O	Modelowanie i sterowanie rozmyte		2	60	30	0	30	0	0	30		30			3						
5O	Kompatybilność układów przekształtnikowych		2	60	30	0	30	0	0	30		30			3						
6O	Badania nieniszczące		2	60	30	0	0	0	30							30				30	3
7O	Przemysłowe Systemy wizualizacji SCADA		2	60	30	0	30	0	0							30		30			3
8O	Multimedialne modelowanie procesów		2	60	30	0	30	0	0							30		30			3
9O	Analiza jakości energii elektrycznej		2	60	30	0	30	0	0							30		30			3
10O	Sterowanie systemami mobilnymi		2	60	30	0	0	30	0							30			30		3
11O	Zarządzanie energią elektryczną		2	60	30	0	30	0	0							30		30			3
12O	Eksploatacja systemów technicznych		2	60	30	0	0	0	30							30				30	3
13O	Termografia komputerowa		2	60	30	0	30	0	0							30		30			3
	Razem	0	27	780	360	0	270	30	60	150	0	150	0	0	15	240	0	150	30	60	24
	Ogółem w semestrze				720					300						480					
	Ogółem w toku studiów																				

Studenci deklarują realizację 15 (6+9) punktów ECTS (300h=120h+180h) z zamieszczonych przedmiotów do wyboru.

Godziny te realizowane są w semestrach II i III.

UWAGA

Istnieje możliwość wyboru przedmiotów obieralnych w ramach kierunku Elektrotechnika (na tym samym stopniu studiów przypisanych do innych zakresów).

obowiązuje od r. akad. 2019/2020

(aktualizacja 24_06_2019)

.....
(pieczęć i podpis Prodziekana)

.....
(pieczęć i podpis Dziekana)

.....
(pieczęć i podpis Rektora)