Program studiów dla kierunku energetyka na lata 2019-2023
zatwierdzony Uchwałą Nr 6/001/2019 Rady Wydziału Technicznego
z dnia 28 czerwca 2019

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH PIERWSZEGO STOPNIA

Kierunek: ***Energetyka***

Profil: ***praktyczny***

Lp.	PRZEDMIOTY / MODUŁY Nazwy	Forma zaliczenia	ROK I										ROK II										ROK III										ROK IV					Ogółem	w tym:			
			1 sem.					2 sem.					3 sem.					4 sem.					5 sem.					6 sem.					7 sem.									
			W	Ć	L	P	ECTS	W	Ć	L	P	ECTS	W	Ć	L	P	ECTS	W	Ć	L	P	ECTS	W	Ć	L	P	ECTS	W	Ć	L	P	ECTS	W	Ć	L	P	ECTS		W	Ć	L	P
A. Przedmioty podstawowe																																						**529**	**169**	**315**	**45**	**0**
1	Język obcy	E III		30			2		30			2		30			2																					**90**	0	90	0	0
2	Wychowanie fizyczne	z. I, II		30			0		30			0																										**60**	0	60	0	0
3	Technologie informacyjne	z. o. I			30		2																															**30**	0	0	30	0
4	BHP	z. I	4				0																															**4**	4	0	0	0
5	Analiza matematyczna	E I	30	30			4																															**60**	30	30	0	0
6	Fizyka	E II	15	15			2	15	15	15		3																										**75**	30	30	15	0
7	Podstawy obliczeń inżynierskich	E II						30	30			4																										**60**	30	30	0	0
8	Podstawy kreatywności	z. o. II						15				1																										**15**	15	0	0	0
9	Matematyka stosowana	z.o. III											15	30			3																					**45**	15	30	0	0
10	Język obcy dla inżynierów	z. o. IV																	30			2																**30**	0	30	0	0
11	Podstawy ekonomii dla inżynierów	z. o. V																					15				1											**15**	15	0	0	0
12	Ochrona własności intelektualnych	z. o. VI																											15			1						**15**	15	0	0	0
13	Prawo i normy w energetyce	z. o. VII																															15	15			2	**30**	15	15	0	0
B. Przedmioty kierunkowe																																						**990**	**420**	**105**	**330**	**135**
1	Materiałoznawstwo	z. o. I	30		30		4																															**60**	30	0	30	0
2	Podstawy technologii energetycznych	E I	30		15	15	4																															**60**	30	0	15	15
3	Podstawy elektrotechniki	z. o. I	30	15	30		5																															**75**	30	15	30	0
4	Odnawialne źródła energii	z. o. I	30		15	15	4																															**60**	30	0	15	15
5	Rysunek techniczny i CAD	z. o. II						15	15	30		4																										**60**	15	15	30	0
6	Podstawy elektroniki i miernictwa	z. o. II						30	15	30		5																										**75**	30	15	30	0
7	Podstawy energoelektroniki	E II						30		30	15	5																										**75**	30	0	30	15
8	Chemia	z. o. II						30	15	15		4																										**60**	30	15	15	0
9	Termodynamika techniczna	E III											30	15	15		4																					**60**	30	15	15	0
10	Maszyny i napędy elektryczne	E III											30	15	15	15	5																					**75**	30	15	15	15
11	Sterowniki programowalne PLC	z. o. III											15		30		3																					**45**	15	0	30	0
12	Podstawy konstrukcji i eksploatacji maszyn	z. o. IV																30		15	30	5																**75**	30	0	15	30
13	Mechanika płynów	z. o. IV																15		30		3																**45**	15	0	30	0
14	Kotły parowe	z. o. V																					30	15	15		4											**60**	30	15	15	0
15	Turbiny parowe i gazowe	z. o. VI																										30		15	15	4						**60**	30	0	15	15
16	Podstawy projektowania maszyn energetycznych	z. o. VI																										15			30	3						**45**	15	0	0	30
C. Moduł uzupełniający																																						**945**	**300**	**0**	**255**	**390**
1		z. o. I, II, III, IV, V, VI, VII											30	0	45	60	9	45	0	45	60	10	90	0	90	120	20	75	0	60	90	15	60	0	15	60	9	**945**	300	0	255	390
D. Dyplomowanie i praktyka																																						**90**	**0**	**0**	**0**	**90**
1	Seminarium dyplomowe	o. II, IV, VI, VII																								30	2				30	2				30	8	90	0	0	0	90
2	Praktyka zawodowa	z. o.	5										10										10										13					0	0	0	0	0
Razem			169	120	120	30	27	165	150	120	15	28	120	90	105	75	26	90	30	90	90	20	135	15	105	150	27	135	0	75	165	25	75	15	15	90	19	**2554**	**889**	**420**	**630**	**615**
			439					450					390					300					405					375					195									
			889									60	690									56	780									62	195				32	2554				

ECTS
31
6
0
2
0
4
5
4
1
3
2
1
1
2
66
4
4
5
4
4
5
5
4
4
5
3
5
3
4
4
3
63
63
50
12
38
210

Program studiów dla kierunku energetyka na lata 2019-2023
zatwierdzony Uchwałą Nr 6/001/2019 Rady Wydziału Technicznego
z dnia 28 czerwca 2019

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH - INŻYNIERSKICH
Kierunek: *Energetyka*
Przedmioty do wyboru - inżynieria środowiska

Lp.	PRZEDMIOTY / Nazwa przedmiotu	Forma zaliczenia	ROK I										ROK II										ROK III										ROK IV					Ogółem	w tym:				ECTS
			I sem.					II sem.					III sem.					IV sem.					V sem.					VI sem.					VII sem.									
			W	Ć	L	P	ECTS	W	Ć	L	P	ECTS	W	Ć	L	P	ECTS	W	Ć	L	P	ECTS	W	Ć	L	P	ECTS	W	Ć	L	P	ECTS	W	Ć	L	P	ECTS		w.	ćw	lab	p	
Inżynieria środowiska																																										
1	Ochrona środowiska w energetyce	E III											15		15	30	4																					60	15	0	15	30	4
2	Narzędzia geodezji	z. o. III											15		30	30	5																					75	15	0	30	30	5
3	Chemia środowiska	E IV																30		15	30	5																75	30	0	15	30	5
4	Systemy zarządzania energią	z. o. IV																15		30	30	5																75	15	0	30	30	5
6	Magazynowanie energii	z. o. V																					15		30	30	5											75	15	0	30	30	5
7	Metody analityczne w inżynierii środowiska	z. o.V																					30		15	30	5											75	30	0	15	30	5
8	Gospodarka wodno-ściekowa	E V																					30		15	30	5											75	30	0	15	30	5
9	Podstawy ogrzewnictwa, wentylacji i klimatyzacji	E V																					15		30	30	5											75	15	0	30	30	5
10	Instalacje wodno-ściekowe	E VI																										30		15	30	5						75	30	0	15	30	5
11	Projektowanie instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych	z. o. VI																										30		15	30	5						75	30	0	15	30	5
12	Projekt inżynierski	z. o. VI																										15		30	30	5						75	15	0	30	30	5
13	Audyt energetyczny	z. o. VII																															30		15	30	5	75	30	0	15	30	5
14	Techniki odzysku i unieszkodziwiania odpadów	z. o. VII																															30			30	4	60	30	0	0	30	4
	Razem liczba godzin przedmiotów specjalnościowych		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	45	60	9	45	0	45	60	10	90	0	90	120	20	75	0	60	90	15	60	0	15	60	9	945	300	0	255	390	63

Program studiów dla kierunku energetyka na lata 2019-2023
zatwierdzony Uchwałą Nr 6/001/2019 Rady Wydziału Technicznego
z dnia 28 czerwca 2019

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH - INŻYNIERSKICH
Kierunek: *Energetyka*
Przedmioty do wyboru - ELEKTROENERGETYKA

Lp.	PRZEDMIOTY / Nazwa przedmiotu	Forma zaliczenia	ROK I										ROK II										ROK III										ROK IV					Ogółem	w tym:				ECTS
			I sem.					II sem.					III sem.					IV sem.					V sem.					VI sem.					VII sem.									
			W	Ć	L	P	ECTS	W	Ć	L	P	ECTS	W	Ć	L	P	ECTS	W	Ć	L	P	ECTS	W	Ć	L	P	ECTS	W	Ć	L	P	ECTS	W	Ć	L	P	ECTS		w.	ćw	lab	p	
ELEKTROENERGETYKA																																										
1	Podstawy elektroenergetyki	E III											15		15	30	4																					60	15	0	15	30	4
2	Podstawy automatyki	z. o. III											15		30	30	5																					75	15	0	30	30	5
3	Technologie maszyn energetycznych	E IV																30		15	30	5																75	30	0	15	30	5
4	Pomiary w procesach energetycznych	z. o. IV																15		30	30	5																75	15	0	30	30	5
5	Sieci elektroenergetyczne	z. o. V																					15		30	30	5											75	15	0	30	30	5
6	Eksploatacja i nazdór nad instalacjami i urządzeniami energetycznymi	z. o.V																					30		15	30	5											75	30	0	15	30	5
7	Stacje rozdzielcze i aparaty elektryczne	E V																					30		15	30	5											75	30	0	15	30	5
8	Modernizacja maszyn energetycznych	E V																					15		30	30	5											75	15	0	30	30	5
9	Automatyzacja systemów energetycznych	E VI																										30		15	30	5						75	30	0	15	30	5
10	Projektowanie sieci i instalacji elektroenergetycznych	z. o. VI																										30		15	30	5						75	30	0	15	30	5
11	Projekt inżynierski	z. o. VI																										15		30	30	5						75	15	0	30	30	5
12	Gospodarka i systemy energetyczne	z. o. VII																															30		15	30	5	75	30	0	15	30	5
13	Modelowanie procesów energetycznych	z. o. VII																															30			30	4	60	30	0	0	30	4
	Razem liczba godzin przedmiotów specjalnościowych		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	45	60	9	45	0	45	60	10	90	0	90	120	20	75	0	60	90	15	60	0	15	60	9	945	300	0	255	390	63