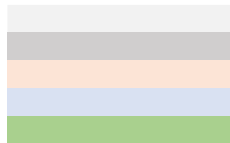


WYDZIAŁ MECHANICZNO-ENERGETYCZNY
kierunek studiów ENERGETYKA
studia stacjonarne I stopnia

specjalność: **energetyka rozproszona** (od semestru 5), od rekrutacji 2019/2020

plan na rok akadem. 2020/2021															
29			ESN110023	Materiały											
28		ESN110022		konst. i eksp. 20000	3	ESN110027					ESN110038				
27		Mechanika	ESN110024			Spalanie i paliwa		ESN110067	Systemy		Praktyka zawodowa	4			
26		22000		Wytrzymałość mat.		21000 (2+1)	3	grzewcze i kogeneracyjne		ESN110042	Gazownictwo				
25		(2+2)	4	22000E		ESN110028		20010 (2+2)	4	20000	2	ESN110039			
24		ESN110003	Podst. metr. i tech. eksp. 00100		1	(2+2)	4	Maszyny przepływowe		ESN110041		Praca dyplomowa	15		
23		ESN110008				21010E		Chłodnictwo i kriogenika		ESN110043	Magazynowanie				
22	ESN110021	Maszynozn. energ.		Podst. termodynamiki		(2+1+2)	5	20200E		ESN110069	energii 20000	2			
21		20000	2	22000E		12000 (3+2)	5	ESN110026	Mechanika płynów						
20	ESN110004	Ekologia		(2+2)	4	ESN110026		00200	2	ESN110068	konwersji energii				
19		20000	2	ESN110007	Podstawy			ESN110029	Termodynamika						
18	ESN110003	Podstawy		mechaniki płynów		22000E		00200	2	Urządzenia kotłowe					
17	metrologii i tech. eksp.			21000 (2+1)	3	(3+2)	5	ESN110016		20010E (2+2)	4	20210			
16	21000 (2+2)	4	ESN110006	Pakiety		ESN110009	Miernictwo	Przenoszenie ciepła		00200	2	ESN110045			
15	ESN110002	Chemia		obliczeniowe 00200	2	i sys. pomiarowe 20000	3	22000E		ESN110031		ESN110046			
14	20000	3	ESN110005			ESN110010	CAD 2D	(3+2)	5	Badanie maszyn i urz.		ESN110047			
13	FZP001065			Grafika inżynierska		00200	2	ESN110011	Podst. elektrotech.		20100 (2+1)	3	20010 (2+2)		
12	Fizyka 1.6			21010		ESN110011	Podstawy	i elektroniki 00200	2	ESN110032		ESN110047			
11	22000E			(2+1+1)	4	elektrotech. i elektroniki		CAD 3D I		Maszyny i urz. el.		oczyszczania spalin 20000E			
10	(3+2)	5	WFW030000BK	Zajęcia		31000	4	00200	2	20100 (2+1)	3	ESN110070			
9	MAT001415	Analiza		sportowe 02000	0	(3+1)		ESN110012		ESN110033		ESN110048			
8	matematyczna 1.1A			CHC001101	Chemia 00100	1	WFW030000BK	Zajęcia		PKM		20000			
7	22000E			FZP002123	Fizyka 2.9			20010E (2+2)	4	20010E (2+2)	4	ESN110035			
6	(5+3)	8		20100E		Przedmiot human.		ESN110009	Miernictwo		20010E (2+2)	4	ESN110050		
5	MAT001408	Algebra		(3+1)	4	20000	2	i sys. pomiarowe 00200	2	ESN110020		ESN110036			
4	z geometrią analityczną			MAT001667	Analiza			JZL100708BK		21000 (2+1)	3	ESN110036			
3	21000E (2+2)	4		matematyczna 2.2A		Język obcy B2.1		Język obcy B2.2		CAD 3D II		ESN110036			
2	ESN110001	Technologie		22000E		04000		04000		00200	2	ESN110020			
1	informatyczne 20000	2		(4+3)	7				3	PRZ000171	Ochr. wł. int. i przem. 10000	1	00200		
	sem.1	30		sem.2	30	sem. 3	30	sem. 4	30	sem. 5	30	sem. 6	30	sem. 7	30



kursy ogólne wybieralne
 kursy podst. obowiązkowe
 kursy wydziałowe
 kursy kierunkowe
 kursy specjalnościowe

Przedmiot human.
FLH092011 Filozofia
PNH095011 Politologia
SCH094911 Socjologia

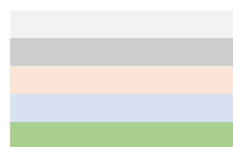
CAD 3D I
ESN110013 Mod. brył. - Catia
ESN110014 Mod. brył. - Inventor
ESN110015 Mod. brył. - Solid Edge

CAD 3D II
ESN110017 Zaawans. met. proj. - Catia
ESN110018 Zaawans. met. proj. - Inventor
ESN110019 Zaawans. met. proj. - Solid Edge

Nauki o zarządz.
FBZ000330 Plan. finans. przed. inwest.
EKZ000164 Innowacje w gospodarce
FBZ000328 Ocena efektywn. przedsięwzięć
ZMZ000127 Podstawy biznesu

WYDZIAŁ MECHANICZNO-ENERGETYCZNY
kierunek studiów ENERGETYKA
studia stacjonarne I stopnia
 specjalność: *energetyka zawodowa* (od semestru 5), od rekrutacji 2019/2020

plan na rok akadem. 2020/2021											
29			ESN110023	Materiały							
28		ESN110022		konst. i eksp. 20000	3	ESN110027				ESN110038	
27		Mechanika	ESN110024			Spalanie i paliwa		ESN110052		Praktyka zawodowa	4
26		22000		Wytrzymałość mat.		21000 (2+1)	3	Systemy ciepłownicze		ESN110054	Gospodarka
25		(2+2)	4	22000E				21000 (2+1)	3	i utylizacja odp. 20000	2
24		ESN110003	Podst. metr. i tech. eksp. 00100		1	Maszyzny przepływowo		ESN110071		ESN110055	Napędy
23		ESN110008				21010E		Kriogenika i technologie		maszyn 20000	2
22	ESN110021	Maszynozn. energ.		Podst. termodynamiki		Teoria maszyn cieplnych		gazowe w energetyce		ESN110056	Modelowanie
21		20000	2	22000E		12000 (3+2)	5	21100E (3+1+1)	5	ukł. energ. 10100 (2+1)	3
20	ESN110004	Ekologia		(2+2)	4	ESN110026		00200	2	ESN110068	
19		20000	2	ESN110007	Podstawy	Mechanika płynów		ESN110029	Termodynamika	Urządzenia kotłowe	konwersji energii 20000
18	ESN110003	Podstawy		mechaniki płynów		22000E		00200	2	20010E (2+2)	4
17		metrologii i tech. eksp.		21000 (2+1)	3	(3+2)	5	ESN110016		ESN110027	Spalanie i paliwa
16		21000 (2+2)	4	ESN110006	Pakiety	ESN110009	Miernictwo	Przenoszenie ciepła		00200	2
15	ESN110002	Chemia		obliczeniowe 00200	2	i sys. pomiarowe 20000	3	22000E		ESN110031	
14		20000	3	ESN110005		ESN110010	CAD 2D	(3+2)	5	Badanie maszyn i urz.	20100 (2+1)
13	FZP001065			Grafika inżynierska		00200	2	ESN110011	Podst. elektrotech.	20100 (2+1)	3
12		Fizyka 1.6		21010		ESN110011	Podstawy	i elektroniki 00200	2	ESN110032	
11		22000E		(2+1+1)	4	elektrotech. i elektroniki		CAD 3D I		Maszyzny i urz. el.	20100E (2+1)
10		(3+2)	5	WFW030000BK	Zajęcia	31000	4	00200	2	20100 (2+1)	3
9	MAT001415	Analiza		sportowe 02000	0	(3+1)		ESN110012		ESN110033	
8		matematyczna 1.1A		CHC001101	Chemia 00100	1	WFW030000BK	Zajęcia		PKM	
7		22000E		FZP002123	Fizyka 2.9		sportowe 02000	0	20010E (2+2)	4	20010E (2+2)
6		(5+3)	8	20100E		Przedmiot human.		ESN110009	Miernictwo	ESN110020	
5	MAT001408	Algebra		(3+1)	4	20000	2	i sys. pomiarowe 00200	2	Podstawy automatyki	ESN110036
4		z geometrią analityczną		MAT001667	Analiza	JZL100707BK		JZL100708BK		21000 (2+1)	3
3		21000E (2+2)	4	matematyczna 2.2A		Język obcy B2.1		Język obcy B2.2		CAD 3D II	20100 (2+1)
2	ESN110001	Technologie		22000E		04000		04000		00200	2
1		informacyjne 20000	2	(4+3)	7		2		3	PRZ000171	Ochr. wł. int. i przem. 10000
		sem.1	30	sem.2	30	sem.3	30	sem.4	30	sem.5	30
										sem.6	30
										sem.7	30



kursy ogólne wybieralne
 kursy podstawowe obowiązkowe
 kursy wydziałowe
 kursy kierunkowe
 kursy specjalnościowe

Przedmiot human.
 FLH092011 Filozofia
 PNH095011 Politologia
 SCH094911 Socjologia

CAD 3D I
 ESN110013 Mod. brył. - Catia
 ESN110014 Mod. brył. - Inventor
 ESN110015 Mod. brył. - Solid Edge

CAD 3D II
 ESN110017 Zaawans. met. proj. - Catia
 ESN110018 Zaawans. met. proj. - Inventor
 ESN110019 Zaawans. met. proj. - Solid Edge

Nauki o zarządz.
 FBZ000330 Plan. finans. przed. inwest.
 EKZ000164 Innowacje w gospodarce
 FBZ000328 Ocena efektywn. przedsięwzięć
 ZMZ000127 Podstawy biznesu