

WYDZIAŁ MECHANICZNO-ENERGETYCZNY
kierunek studiów Odnawialne Źródła Energii
studia stacjonarne I stopnia

specjalność: **OZE w budownictwie** (od semestru 4), od rekrutacji 2020/2021

plan na rok akadem. 2020/2021																	
29			OEN110024	Podstawy		OEN110036											
28		OEN110022		geotermii 20000E	3	Instalacje pomp ciepła											
27		Mechanika	OEN110023	Materiałoznawstwo		20010 (2+1)	3										
26		i wytrzymałość mat.		w OZE 20000	2	OEN110027	Biomasa	OEN110040	Systemy pomp ciepła 00100	1							
25		22000 (2+2)	4	Podstawy programowania		w energetyce 10100 (1+1)	2	OEN110039									
24		OEN110003	Podst. metr. i tech. eksp. 00100	00200	2	OEN110028	Podstawy	Instalacje słoneczne	OEN110046	Systemy							
23		OEN110008		OEN110025		energetyki słonecznej		20110	grzewcze i klimatyzacyjne								
22	OEN110021	Podstawy		Podst. termodynamiki		Teoria maszyn cieplnych		20100E (2+1)	3	20010 (2+2)	4						
21	energetyki 20000	2		22000E	5	12000 (3+2)	OEN110026	Mechanika płynów	OEN110038	OEN110045	Hydroenergetyka						
20	OEN110004	Polityka		(2+2)	4	OEN110026		00200	2	Instalacje biomasowe	20000E	3					
19	ekologiczna 20000	2	OEN110007	Podstawy		Mechanika płynów		OEN110029	Termodynamika		20110E	OEN110044	Certyfikacja				
18	OEN110003	Podstawy		mechaniki płynów		22000E		00200	2	(2+1+2)	5	OEN110044	Certyfikacja				
17	metrologii i tech. eksp.			21000 (2+1)	3	(3+2)	5	OEN110016		OEN110037	Budownictwo	OEN110042					
16	21000 (2+2)	4	OEN110006	Pakiety		OEN110009	Miernictwo	Przenoszenie ciepła		i fizyka budowli		Inteligentny budynek					
15	OEN110002	Chemia		obliczeniowe 00200	2	i sys. pomiarowe 20000	3	22000E		20010 (2+1)	3	10201					
14	20000	3	OEN110005			OEN110010	CAD 2D	(3+2)	5	OEN110043	Magazynowanie		(1+2+1)	4			
13	FZP001065			Grafika inżynierska		00200	2	OEN110011	Podst. elektrotech.		energii 20000	2	OEN110041				
12	Fizyka 1.6			21010		OEN110011	Podstawy		i elektroniki 00200	2	OEN110035	Pompy	Systemy magazynowania				
11	22000E			(2+1+1)	4	elektrotech. i elektroniki		CAD 3D I			i układy pompowe		Systemy magazynowania				
10	(3+2)	5	WF030000BK	Zajęcia		31000	4	00200	2	20010E (2+2)	4	10111E (1+1+2+1)	5	OEN110049	SMART CITY		
9	MAT001415	Analiza		sportowe 02000	0	(3+1)		OEN110012		OEN110033		OEN110030		20000	2		
8	matematyczna 1.1A		CHC001101	Chemia 00100	1	WF030000BK	Zajęcia	PKM		PKUE		Energetyka wiatrowa	OEN110048	Budownictwo			
7	22000E		FZP002123	Fizyka 2.9		sportowe 02000	0	20010E (2+2)	4	20010E (2+2)	4	20010 (2+2)	4	energooszczędne 20000	2		
6	(5+3)	8		20100E		Przedmiot human.		OEN110009	Miernictwo	OEN110020		OEN110066		OEN110047	OZE		
5	MAT001408	Algebra		(3+1)	4	20000	2	i sys. pomiarowe 00200	2	Podstawy automatyki		Przesyłanie energii elektr.		w architekturze 20000	2		
4	z geometrią analityczną		MAT001667	Analiza		JZL100707BK		JZL100708BK		21000 (2+1)	3	20100 (2+1)	3	OEN110050	Seminarium		
3	21000E (2+2)	4		matematyczna 2.2A		Język obcy B2.1		Język obcy B2.2		CAD 3D II		OEN110070	Obliczenia num.		dyplomowe 00002	2	
2	OEN110001	Technologie		22000E		04000		04000		00200	2	00200	3	Nauki o zarządz.			
1	informacyjne 20000	2		(4+3)	7		2		3	PRZ000171	Ochr. wł. int. i przem. 10000	1	OEN110020	Podst. automatyki 00100	1	20000	3
	sem.1	30		sem.2	30	sem. 3	30	sem. 4	30	sem. 5	30	sem. 6	30	sem. 7	30		

OEN110052	
Praktyka zawodowa	4
OEN110051	
Praca dyplomowa	15

OEN110049	SMART CITY	20000	2
OEN110048	Budownictwo		
energooszczędne 20000		20010 (2+2)	4
OEN110047	OZE		
w architekturze 20000		20100 (2+1)	3
OEN110050	Seminarium		
dyplomowe 00002		OEN110070	Obliczenia num.
Nauki o zarządz.		00200	3
20000		OEN110020	Podst. automatyki 00100
		1	1

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

Przedmiot human.	
FLH092011	Filozofia
PNH095011	Politologia
SCH094911	Socjologia
Podstawy programowania	
OEN110031	C++
OEN110032	MATLAB
OEN110034	PYTHON

CAD 3D I	
OEN110013	Mod. brył. - Catia
OEN110014	Mod. brył. - Inventor
OEN110015	Mod. brył. - Solid Edge

CAD 3D II	
OEN110017	Zaawans. met. proj. - Catia
OEN110018	Zaawans. met. proj. - Inventor
OEN110019	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 Odnawialne Źródła Energii
studia stacjonarne I stopnia

specjalność: *Przemysłowe instalacje OZE* (od semestru 4), od rekrutacji 2020/2021

plan na rok akadem. 2020/2021											
29			OEN110024	Podstawy	OEN110053				OEN110052		
28		OEN110022	geotermii 20000E	3	Systemy geotermii				Praktyka zawodowa	4	
27		Mechanika	OEN110023	Materiałoznawstwo	21000 (2+1)	3			OEN110051		
26		i wytrzymałość mat.	w OZE 20000	2	OEN110027	Biomasa			Praca dyplomowa	15	
25		22000 (2+2)	4	Podstawy programowania	w energetyce 10100 (1+1)	2	OEN110056		OEN110061		
24		OEN110003	Podst. metr. i tech. eksp. 00100	1	00200	2	OEN110028	Podstawy	Helioelektrownie	Hydroenergetyka	
23		OEN110008	Podst. termodynamiki	OEN110025	Teoria maszyn ciepłych	20100E (2+1)	3	20011	20010E (3+2)	5	
22	OEN110021	Podstawy	22000E	22000E	12000 (3+2)	5	OEN110026	Mechanika płynów	OEN110055	energet. 10010 (1+1)	2
21	energetyki 20000	2	(2+2)	4	OEN110026		00200	2	Technologie	OEN110059	
20	OEN110004	Polityka	OEN110007	Podstawy	Mechanika płynów	OEN110029	Termodynamika	wykorzystania biomasy	Hybrydowe systemy		
19	ekologiczna 20000	2	mechaniki płynów	22000E	(3+2)	5	00200	2	20110E (3+1+2)	6	
18	OEN110003	Podstawy	21000 (2+1)	3	(3+2)	5	OEN110016		OEN110054	20200 (2+2)	4
17	metrologii i tech. eksp.	21000 (2+2)	4	OEN110006	Pakiety	OEN110009	Miernictwo	Przenoszenie ciepła	Technologie wodorowe	OEN110058	
16	21000 (2+2)	4	OEN110006	Pakiety	OEN110009	Miernictwo	Przenoszenie ciepła	Technologie wodorowe	Automatyka przemysłowa		
15	OEN110002	Chemia	obliczeniowe 00200	2	i sys. pomiarowe 20000	3	22000E	22000E	20100 (2+1)	3	
14	20000	3	OEN110005		OEN110010	CAD 2D	(3+2)	5	OEN110043	Magazynowanie	
13	FZP001065		Grafika inżynierska	00200	2	OEN110011	Podst. elektrotech.	energiej 20000	OEN110057		
12	Fizyka 1.6	21010	OEN110011	Podstawy	i elektroniki 00200	2	OEN110035	Pompy	Przemysłowe systemy		
11	22000E	(2+1+1)	4	elektrotech. i elektroniki	CAD 3D I			i układy pompowe	magazynowania energii		
10	(3+2)	5	WFW030000BK	Zajęcia	31000	4	00200	2	20010E (2+2)	4	
9	MAT001415	Analiza	sportowe 02000	0	(3+1)		OEN110012		OEN110033	OEN110030	
8	matematyczna 1.1A	CHC001101	Chemia 00100	1	WFW030000BK	Zajęcia	PKM	PKUE	Energetyka wiatrowa	OEN110063	
7	22000E	FZP002123	Fizyka 2.9	sportowe 02000	0	20010E (2+2)	4	20010E (2+2)	20010 (2+2)	4	
6	(5+3)	8	20100E	Przedmiot human.	OEN110009	Miernictwo	OEN110020		OEN110066	OEN110062	
5	MAT001408	Algebra	(3+1)	4	20000	2	i sys. pomiarowe 00200	2	Podstawy automatyki	Przesyłanie energii elektr.	
4	z geometrią analityczną	MAT001667	Analiza	JZL100707BK	JZL100708BK		21000 (2+1)	3	20100 (2+1)	3	
3	21000E (2+2)	4	matematyczna 2.2A	Język obcy B2.1	Język obcy B2.2		CAD 3D II	OEN110070	Obliczenia num.	OEN110065	
2	OEN110001	Technologie	22000E	04000	04000		00200	2	00200	3	
1	informatyczne 20000	2	(4+3)	7			PRZ000171	Ochr. wf. int. i przem. 10000	OEN110020	Podst. automatyki 00100	
	sem.1	30	sem.2	30	sem. 3	30	sem. 4	30	sem. 5	30	
		22		28		28		28		25	
										25	
										14	

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

Przedmiot human.
FLH092011 Filozofia
PNH095011 Politologia
SCH094911 Socjologia

CAD 3D I
OEN110013 Mod. brył. - Catia
OEN110014 Mod. brył. - Inventor
OEN110015 Mod. brył. - Solid Edge

CAD 3D II
OEN110017 Zaawans. met. proj. - Catia
OEN110018 Zaawans. met. proj. - Inventor
OEN110019 Zaawans. met. proj. - Solid Edge

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

Podstawy programowania
OEN110031 C++
OEN110032 MATLAB
OEN110034 PYTHON