Energetyka, studia stacjonarne I st., profil praktyczny

WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY I ŚRODOWISKA POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA

Kierunek: ENERGETYKA

Studia stacjonarne pierwszego stopnia profil praktyczny

Godz.	Sem. I	Sem. II		Sem. III		Sem. IV		Sem. V			Sem. VI			Sem. VII			Sem. VIII			Godz.
31	Szkolenie dotyczące bezbiecznych i higienicznych warunków kształcenia 4W 0ECTS	Laboratorium elektrotechniki 30L 2ECTS	Podstawy CAD 3D 30L 2ECTS	Laboratorium spalania paliw 30L 2ECTS	Elementy programowania 30L 2ECTS	Magazynowanie energii - projekt 30P 2ECTS	System dystrybucji ciepła - projekt 30P 2ECTS	Inżynieria warstwy fluidalnej 15W, 30L 3ECTS	Energetyka wodna i wiatrowa 30W 1ECTS	Działalność gospodarcza a środowisko 30W, 30C 3ECTS										31
30																				30
29	BHP i ergonomia 15L 1ECTS	Inżynierskie narzędzia komputerowe 30L 2ECTS	Komputerowe przetwarzanie danych 30L 2ECTS	Spalanie paliw 30W, 30C 4ECTS		Obiegi siłowni cieplnych 30L 2ECTS	Obiegi z OZE 30L 2ECTS		Układy przekształtnikowe 15W, 30L 3ECTS		Inżynieria jądrowa 15W 1ECTS	Eksploatacja urządzeń OZE 30W, 15P 3ECTS	Zaawansowane technologie energetyczne 15W 1ECTS							29
28	Technologie wytwarzania 30W 1ECTS							Maszyny przepływowe 30W, 15C 2ECTS			Podstawy elektroenergeyki i systemy zabezpieczeń 30W, 30L 5ECTS									28
27		Podstawy OZE [PL/EN] 30W 1ECTS				Siłownie cieplne 30WE, 30C 5ECTS				Zagrożenia wibroakustyczne w energetyce 15W 1ECTS			Elektro-ekologia 15W, 30L 4ECTS							27
26	Technologie informacyjne 15W, 15L 2ECTS								Energetyka słoneczna 15W, 30P 3ECTS	Pomiary zanieczyszczeń środowiska 15W, 30L 3ECTS		Ogniwa paliwowe 15W, 15L 3ECTS								26
25		Statystyczna analiza danych 15W, 30L 2ECTS		Podstawy automatyki 30W, 15C, 15L 4ECTS				Obliczenia kotła - projekt 30P 2ECTS			Modelowanie przepływów w energetyce 30L 2ECTS	Zintegrowane systemy OZE 15W 1ECTS	Rozwiązania proekologiczne w energetyce 30,W 15C 3ECTS	Seminarium energetyki konwencjonalnej 75S 3ECTS	Seminarium energetyki odnawialnej 75S 3ECTS	Seminarium eko-energetyki 75S 3ECTS				25
24	Podstawy energetyki 30WE 2ECTS																			24
23						Modelowanie w energetyce [PL/EN] 15W, 30L 3ECTS		Technologie przetwarzania paliw 30W, 30L 4ECTS				Energetyczne wykorzystanie biomasy 30W, 15L 3ECTS								23
22	Mechanika techniczna 30WE, 30C 5ECTS	Chemia 15W, 15C 2ECTS									Termoliza odpadów 30L 2ECTS		Planowanie i logistyka w energetyce 15W, 15P 2ECTS							22
21				Wychowanie fizyczne 30C																21
20											Technologie poligeneracyjne 30W, 30L 4ECTS			PRAKTYKA 300ZP 27ECTS						20
19		Wymiana ciepła i masy [PL/EN] 30WE, 30C 4ECTS				Maszyny elektryczne 30W, 15C, 15L 3ECTS		Wychowanie fizyczne 30C												19
18	Grafika inżynierska w systemach CAD 2D [PL/EN] 45L 3ECTS			Metrologia procesów cieplnych i przepływowych 30W, 30L 5ECTS				Technologie oczyszczania gazów [PL/EN] 30W, 15L, 30P 6ECTS												18
17																	Eksploatacja urządzeń energetycznych 15W, 15L 3ECTS	Energetyka i infrastruktura komunalna 15W, 15C 3ECTS	Organizacja KSE 15W, 15C 2ECTS	17
16		Podstawy projektowania 30W, 30P 4ECTS				Systemy dystrybucji ciepła 30W, 30C 3ECTS					Podstawy optymalizacji w energetyce 15W, 30L 2ECTS									16
15	Rysunek techniczny 30W, 30L 4ECTS			Mechanika płynów I 30WE, 30C, 30L 6ECTS													Gospodarka wodno-ściekowa w elektrowni 30W 2ECTS	Integracja OZE z KSE 30W, 15C 3ECTS	Wymagania emisyjne w energetyce 15W, 15C 2ECTS	15
14																				14
13											Sieci inteligentne [PL/EN] 30WE, 15C, 15L 4ECTS						Zagospodarowanie UPS 30W, 30L 4ECTS		Modelowanie rozprzestrzeniania zanieczyszczeń 30W, 30L 5ECTS	13
12		Elektrotechnika 30W, 15C 2ECTS				Mechanika płynów II 30WE, 30C 5ECTS		Maszyny i urządzenia w energetyce 30W, 30C 4ECTS										Oddziaływanie OZE na środowisko 30W, 15C 3ECTS		12
11	Materiały konstrukcyjne i eksploatacyjne [PL/EN] 30W, 15C 3ECTS																			11
10																				10
9		Termodynamika techniczna I 30WE, 30C 5ECTS		Termodynamika techniczna II 30WE, 30C 5ECTS							Wymienniki i rekuperatory ciepła 30WE, 30P 5ECTS						Seminarium dyplomowe 30S 2ECTS	Seminarium dyplomowe 30S 2ECTS	Seminarium dyplomowe 30S 2ECTS	9
8	Ochrona własności intelektualnej 15W, 15C 2ECTS					Technologie magazynowania energii 30W, 15C 3ECTS		Kotły energetyczne i wytwornice pary 30WE, 15C 5ECTS												8
7																	Praca dyplomowa inżynierska 15ECTS			7
6	Elementy fizyki 15W, 15C 3ECTS																			6
5		Wytrzymałość konstrukcji 15W, 30C 4ECTS		Język obcy 30C 2ECTS		Język obcy 30C 2ECTS		Język obcy 30CE 2ECTS			Gospodarka odpadami w energetyce [PL/EN] 15W, 15C 3ECTS						Efektywność systemów i urządzeń energetycznch 15W, 15C 2ECTS			5
4	Matematyka 30W, 30C 4ECTS																			4
3				Zajęcia praktyczne 45ZP 2ECTS		Zajęcia praktyczne 45ZP 2ECTS		Zajęcia praktyczne 45ZP 2ECTS			Zajęcia praktyczne 45ZP 2ECTS						Zajęcia praktyczne 45ZP 2ECTS			3
2		Język obcy 30C 2ECTS																		2
1																				1
Godz.	29 x 15 = 435	31 x 15 + 4 = 469		31 x 15 = 465		31 x 15 = 465		31 x 15 = 465			29 x 15 = 435			25 x 15 = 375			15 x 15 = 225			Σ 3334
Egz.	2	2		2		2		2			2			0			0			Σ 12
ECTS	30	30		30		30		30			30			30			30			Σ 240

- szkolenie BHP
- przedmioty obieralne
- przedmioty w języku obcym
- możliwy wybór języka wykładowego
- praktyka zawodowa

E - egzamin
W - wykład
C - ćwiczenia
L - laboratorium
P - projekt
S - seminarium