PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA
im. Witelona w Legnicy

WYDZIAŁ NAUK TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH

PLAN STUDIÓW

dla studentów rozpoczynających naukę w roku akademickim 2020/2021

Kierunek: **Energetyka**

Studia: **Pierwszego stopnia - niestacjonarne**

L.p.	Nazwa modułu kształcenia	Ogółem liczba godzin	z tego Wykład	z tego Ćwiczenia	z tego Laboratorium	z tego Projekt	z tego Seminarium	sem I Wykład	sem I Ćwiczenia	sem I Laboratorium	sem I Projekt	sem I Seminarium	sem I E-Zoc-Zal	sem I ECTS	sem II Wykład	sem II Ćwiczenia	sem II Laboratorium	sem II Projekt	sem II Seminarium	sem II E-Zoc-Zal	sem II ECTS	sem III Wykład	sem III Ćwiczenia	sem III Laboratorium	sem III Projekt	sem III Seminarium	sem III E-Zoc-Zal	sem III ECTS	sem IV Wykład	sem IV Ćwiczenia	sem IV Laboratorium	sem IV Projekt	sem IV Seminarium	sem IV E-Zoc-Zal	sem IV ECTS	sem V Wykład	sem V Ćwiczenia	sem V Laboratorium	sem V Projekt	sem V Seminarium	sem V E-Zoc-Zal	sem V ECTS	sem VI Wykład	sem VI Ćwiczenia	sem VI Laboratorium	sem VI Projekt	sem VI Seminarium	sem VI E-Zoc-Zal	sem VI ECTS	sem VII Wykład	sem VII Ćwiczenia	sem VII Laboratorium	sem VII Projekt	sem VII Seminarium	sem VII E-Zoc-Zal	sem VII ECTS
A.	MODUŁ KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO	94	22	72	0	0	0	12	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	2	0	18	0	0	0	0	2	10	18	0	0	0	0	4	0	18	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0
1	Moduł ogólnouczelniany do wyboru	12	12	0	0	0	0	12					Zoc	2																																										
2	Język obcy	72	0	72	0	0	0																18				Zoc	2		18				Zoc	2		18				Zoc	2		18				Zoc	2							
3	Ochrona własności intelektualnej	10	10	0	0	0	0																													10					Zoc	2													
B.	MODUŁ KSZTAŁCENIA PODSTAWOWEGO	275	126	57	60	10	22	54	25	35	0	0	2	22	36	12	10	10	0	2	13	24	20	0	0	0	0	7	12	0	0	0	10	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	1	0	0	0	0	0	0
1	Chemia	25	15	0	10	0	0	15		10			E	6																																										
2	Metodologia pracy inżynierskiej	22	12	0	0	0	10																						12				10	Zoc	1																					
3	Fizyka - wybrane zagadnienia	22	12	0	10	0	0								12		10			E	4																																		
4	Technologie Informacyjne	30	0	0	30	0	0			15			Zoc	2																																									
5	Podstawy ekonomii i finansów#	12	12	0	0	0	0	12					Zoc	3																																									
6	Podstawy zarządzania i marketingu	22	12	0	0	10	0								12			10		Zoc	3																																		
7	Ekologia	12	0	0	0	0	12																																								12	Zoc	1							
8	Rachunek kosztów dla inżynierów	22	12	10	0	0	0															12	10				Zoc	3																											
9	Matematyka	76	39	37	0	0	0	15	15				E	6	12	12				E	6	12	10				Zoc	4																												
10	Statystyka inżynierska#	32	12	10	10	0	0	12	10	10			Zoc	5																																									
	Szkolenie biblioteczne	4	4					4					Zal																																										
	Bezpieczeństwo i higiena pracy	4	4					4					Zal																																										
	Praktyki	750																													250			Zoc	10										250			Zoc	10			250			Zoc	10
C.	MODUŁ KSZTAŁCENIA KIERUNKOWEGO	722	357	98	145	110	12	24	0	10	0	0	0	6	69	32	65	0	0	0	17	84	30	10	24	0	0	21	75	20	40	20	0	0	15	60	16	10	46	0	0	18	30	0	10	20	12	0	5	15	0	0	0	0	0	1
1	Materiałoznawstwo	44	24	0	20	0	0	12		10			Zoc	4	12		10			Zoc	3																																			
2	Maszynoznawstwo energetyczne	22	12	10	0	0	0																													12	10				Zoc	2														
3	Geometria wykreślna - rysunek odręczny	25	15	10	0	0	0								15	10				Zoc	2																																			
4	Grafika inżynierska (CAD)	27	15	0	0	12	0															15			12		Zoc	3																											
5	Metrologia i techniki eksperymentu	44	24	0	20	0	0								12	0	10			Zoc	3	12		10			Zoc	3																												
6	Mechanika i wytrzymałość materiałów	35	15	0	10	10	0																						15	0	10	10		Zoc	3																					
7	Termodynamika techniczna	25	15	10	0	0	0															15	10				E	5																											
8	Mechanika Płynów	35	15	10	10	0	0								15	10	10			Zoc	3																																			
9	Paliwa	22	12	10	0	0	0																						12	10				Zoc	2																					
10	Przenoszenie Ciepła	22	12	0	0	10	0																													12	0		10		Zoc	3														
11	Elektrotechnika	35	15	0	20	0	0								15	0	20			Zoc	3																																			
12	Elektronika	22	12	0	10	0	0																						12		10			Zoc	3																					
13	Automatyka	44	24	10	10	0	0															12	10				Zoc	3	12		10			Zoc	2																					
14	Mechatronika w energetyce	22	12	0	0	10	0																													12	0		10		Zoc	2														
15	Maszyny przepływowe	25	15	10	0	0	0															15	10				Zoc	3																											
16	Maszyny i urządzenia elektryczne	25	15	0	10	0	0																																				15		10			E	2								
17	Systemy energetyczne i paliwowe	24	12	6	0	6	0																													12	6		6		E	5														
18	Sterowniki i regulatory	32	12	0	10	10	0																													12	0	10	10		Zoc	4														
19	Podstawy konstrukcji maszyn	27	15	0	0	12	0															15			12		Zoc	4																											
20	Miernictwo energetyczne	32	12	10	10	0	0																						12	10	10			Zoc	3																					
21	Prawo energetyczne	15	15	0	0	0	0																																												15				Zoc	1
22	Bezpieczeństwo techniczne maszyn i urządzeń	25	15	0	0	10	0																																				15	0		10		Zoc	1							
23	Projekt przemysłowy	30	0	0	0	30	0																									10		Zoc	1				10		Zoc	2				10		Zoc	1							
24	Moduł do wyboru	24	12	0	0	0	12																						12					Zoc	1													12	Zoc	1							
25	Informatyka i programowanie	27	0	12	15	0	0									12	15			Zoc	3																																			
26	Wprowadzenie do praktyki	12	12	0	0	0	0	12					Zoc	2																																									
Sp. 1	SPECJALNOŚĆ - Eksploatacja maszyn, urządzeń i systemów energetycznych	234	108	30	0	60	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	10	0	0	2	24	0	0	20	12	0	7	36	10	0	20	12	0	9	36	20	0	10	12	1	8
1	Pompy i układy pompowe	22	12	0	0	10	0																													12	0		10		Zoc	2														
2	Konwersja energii	22	12	0	0	10	0																						12	0		10		Zoc	2																					
3	Chłodnictwo i kriogenika	22	12	10	0	0	0																																											12	10			Zoc	2
4	Wentylacja i klimatyzacja	22	12	10	0	0	0																																				12	10			Zoc	2							
5	Energetyka jądrowa	22	12	10	0	0	0																																											12	10			E	2
6	Audyting energetyczny	22	12	0	0	10	0																																				12			10		Zoc	2						
7	Ciepłownie, elektrownie i elektrociepłownie małej mocy	22	12	0	0	10	0																													12			10		Zoc	3														
8	Instalacje ciepłownicze i elektroenergetyczne	22	12	0	0	10	0																																				12			10		Zoc	3						
9	Eksploatacja systemów energetycznych	22	12	0	0	10	0																																											12			10		Zoc	2
10	Seminarium dyplomowe	36	0	0	0	0	36																																	12	Zoc	2						12	Zoc	2				12	Zoc	2
Sp. 2	SPECJALNOŚĆ - Energetyka źródeł odnawialnych i zarządzanie energią	237	111	0	60	80	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	10	0	0	0	2	24	0	0	20	12	0	7	39	0	0	30	12	0	9	36	0	0	30	12	1	8
1	Audyting energetyczny	25	15	0	0	10	0																																				15			10		Zoc	3						
2	Odnawialne źródła energii	22	12	0	0	10	0																													12	0		10		Zoc	2													
3	Konwersja energii ze źródeł odnawialnych	22	12	0	10	0	0																						12		10			Zoc	2																					

| | | |