

PLAN STUDIÓW DLA KIERUNKU: **Energetyka**
 PROFIL KSZTAŁCENIA: **ogólnoakademicki**
 STOPIEŃ I FORMA STUDIÓW **I stopień, studia niestacjonarne**

Legenda:
2 egzamin projekty etapowe (modułowa weryfikacja efektów)
2 zaliczenie bez oceny
2 zaliczenie z oceną

Zajęcia		Suma godzin / ECTS										Sem. I			Sem. II			Sem. III			Sem. IV			Sem. V			Sem. VI			Sem. VII			Sem. VIII													
		W	P _{EW}	Ć	P _{EC}	L	P _{EL}	P	P _{EP}	Σ	P _E	W	Ć	L	P	P _E	W	Ć	L	P	P _E	W	Ć	L	P	P _E	W	Ć	L	P	P _E	W	Ć	L	P	P _E	W	Ć	L	P	P _E	W	Ć	L	P	P _E
GRUPA A - OGÓLNE		23	3	64	8				87	11	23	16			5	16				2	16				2	16				2	16				2	16				2	16				2	
Moduł ogólnoakademicki	1 Ochrona własności intelektualnej	7	1						7	1	7				1																															
	2 Język obcy			64	8				64	8	16			2	16				2	16				2	16					16					2											
	4 Podstawy zarządzania dla inżynierów	8	1						8	1	8				1																															
	5 Organizacja pracy grupowej	8	1						8	1	8				1																															
GRUPA B - PODSTAWOWE		104	25,0	48		64	7,0	8	2,0	224	34	40	24	16	13	32	16	32	11	24	8	16	7	8				8	3																	
Moduł matematyczno-informatyczny	6 Matematyka	32	9	32					64	9	16	16			5	16	16			4																										
	7 Analiza i prezentacja danych	16	3			16	2		32	5						16	16			5																										
	8 Algorytmy i systemy obliczeniowe	8	2,5			16	1,5		24	4										8	16			4																						
	9 Statystyka	16	3	8					24	3										16	8			3																						
10 Metody numeryczne	8	1					8	2	16	3											8			8	3																					
Moduł nauk fizyczno-chemicznych	11 Podstawy fizyki	16	5	8		16	2		40	7	16	8			5		16		2																											
	12 Chemia	8	1,5			16	1,5		24	3	8	16		3																																
GRUPA C - KIERUNKOWE		280	58	72		160	18,0	88	21,0	600	97	56		16	12	48	16	32	16	17	56	40	32	21	64	8	80	16	25	40	8	16	32	18	16					8	4					
Moduł konstrukcji maszyn	13 Mechanika techniczna	16	4	16					32	4					8	8				2	8			8		2																				
	14 Grafika inżynierska	16	1,5					16	2,5	32	4	16		16	4																															
	15 Komputerowa grafika inżynierska	8	1,5					16	2,5	24	4					8				16	4																									
	16 Wytężalność materiałów	16	4	16					32	4										16	16			4																						
	17 Technologia maszyn energetycznych	8	1			16	1		24	2												8		16	2																					
	18 Podstawy miernictwa	8	1			16	1		24	2					8	16		2																												
	19 Materiałoznawstwo	16	3						16	3	16				3																															
Moduł podstaw energetycznych	20 PKM	16	3	8				8	4	32	7										8	8			3	8			8	4																
	21 Termodynamika	24	7	8		32	3		64	10										8	8	16		5	16		16		5																	
	22 Mechanika płynów	16	6	8		16	5		40	11					8	8			5	8		16		6																						
	23 Podstawy wymiany ciepła	8	3	8					16	3												8	8		3																					
Moduł społeczno-ekonomiczny	24 Gospodarka energetyczna	16	2					16	4	32	6																	16		16	6															
	25 Przedsiębiorczość w energetyce	8	1						8	1	8				1																															
	26 Bezpieczeństwo energetyczne świata a ochrona ekosfery	8	2						8	2	8				2																															
	27 Ochrona środowiska w energetyce	8	2						8	2					8					2																										
Moduł konwencjonalnych technik energetycznych	28 Bezpieczeństwo i ergonomia w energetyce	8	1,5					8	1,5	16	3											8			8	3																				
	29 Podstawy niekonwencjonalnej konwersji energii	8	2,5			16	1,5		24	4											8		16	4																						
	30 Podstawy chłodnictwa	16	3,5	8		16	2,5		40	6																	16	8	16	6																
Moduł sterowania i monitoringu energetycznego	31 Wymienniki ciepła	16	1,5					8	2,5	24	4																				16			8	4											
	32 Maszyny elektryczne	8	1			16	1		24	2												8		16	2																					
	33 Automatyka	8	1			16	2		24	3										8				1			16		2																	
	34 Elektrotechnika i elektronika	16	3			16	1		32	4	8				2	8	16		2																											
	35 Systemy sterowania w energetyce	8	2					16	4	24	6																	8		16	6															

