

Sem: 01														
Lp	Blok	Status	Moduł wybieralny	Kod	Nazwa	Ects	WYK	PRO	CWI	LAB	SED	PRA	LEK	Suma
					SUMA	30	246	15	120	30				411
Sem: 01 ENENC-S1-ISA-1130 Energetyka Ciepła														
Lp	Blok	Status	Moduł wybieralny	Kod	Nazwa	Ects	WYK	PRO	CWI	LAB	SED	PRA	LEK	Suma
1	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-1008	Mechanics 1	3	15		15					30
2	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-1004	Engineering Graphics	2	15	15						30
3	nd	Obowiązkowy		1130-ISA-LIBRARY	Library Training	0	2							2
4	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-WF001	Physical Education and Sports 1	0			30					30
5	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-SAFE	Health and Safety Training	0	4							4
6	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-1006	Environment Protection	2	30							30
7	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-1002	Calculus 1	6	30		30					60
8	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-1003	Computer Science 1	5	30			30				60
9	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-1001	Algebra and Geometry	5	30		30					60
10	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-1010	Chemistry	3	30		15					45
11	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-1007	Materials 1	2	30							30
		Wybieralny	2ECTS i 30H HES - przedmiot wybieralny - do wyboru jeden z oferowanych. W programie studiów zamieszczono przykładowe przedmioty HES, przedmiotem HES może być przedmiot spoza przedstawionej listy.		RAZEM MODUŁ	2	30							30
Sem: 02														
Lp	Blok	Status	Moduł wybieralny	Kod	Nazwa	Ects	WYK	PRO	CWI	LAB	SED	PRA	LEK	Suma
					SUMA	30	165	45	225	15				450
Sem: 02 ENENC-S2-ISA-1130 Energetyka Ciepła														
Lp	Blok	Status	Moduł wybieralny	Kod	Nazwa	Ects	WYK	PRO	CWI	LAB	SED	PRA	LEK	Suma
1	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-2004	Electric Circuits 1	3	30		15					45
2	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-2002	Computer Science 2	2	15			15				30
3	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-2006	Mechanics 2	5	30		30					60
4	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-2007	Mechanics of Structures 1	4	30		15					45
5	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-2008	Thermodynamics 1	5	30		30					60

6	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-WF002	Physical Education and Sports 2	0			30					30
7	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-2009	Engineering graphics - CAD 1 (POWER)	2		45						45
8	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-2001	Calculus 2	5	30		45					75
9	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-JO001	Foreign language 1	2			30					30
10	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-JO002	Foreign language 2	2			30					30

Sem: 03

Lp	Blok	Status	Moduł wybieralny	Kod	Nazwa	Ects	WYK	PRO	CWI	LAB	SED	PRA	LEK	Suma
					SUMA	30	165		210	60				435

Sem: 03

ENENC-S3-ISA-1130
Energetyka Ciepła

Lp	Blok	Status	Moduł wybieralny	Kod	Nazwa	Ects	WYK	PRO	CWI	LAB	SED	PRA	LEK	Suma
1	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-3004	Electric Circuits 2	2				30				30
2	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-3003	Calculus 3	3	15		30					45
3	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-3009	Machine Design 1	3	15		15					30
4	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-WF003	Physical Education and Sports 3	0			30					30
5	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-3006	Fluid Mechanics 1	4	30		30					60
6	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-3013	Theory of Heat Machines	4	30		15					45
7	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-3014	Thermodynamics 2	2				30				30
8	nd	Obowiązkowy		1130-AERO0-ISA-3010	Manufacturing Technology 1	2	30							30
9	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-JO003	Foreign language 3	2			30					30
10	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-3002	Basics of Automation and Control 1	4	30		15					45
11	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-JO004	Foreign language 4	2			30					30
12	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-3015	Thermodynamics 3	2	15		15					30

Sem: 04

Lp	Blok	Status	Moduł wybieralny	Kod	Nazwa	Ects	WYK	PRO	CWI	LAB	SED	PRA	LEK	Suma
					SUMA	30	195	15	165	45			0	420

Sem: 04

ENENC-S4-ISA-1130
Energetyka Ciepła

Lp	Blok	Status	Moduł wybieralny	Kod	Nazwa	Ects	WYK	PRO	CWI	LAB	SED	PRA	LEK	Suma
1	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-4014	Machine Design 2	3	15		15					30
2	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-4020	Electronics	4	15	15	15	15				60
3	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-4008	Fluid Mechanics 2	3	15		15	15				45

4	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-5008	Energy Sources and Conversion	3	45								45
5	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-3007	Heat Transfer 1	3	15		15	15					45
6	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-C1-GB	English - examination: level C1	0							0		0
7	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-4003	Combustion and Fuels	2	15		15						30
8	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-4021	Turbomachinery	3	30		15						45
9	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-JOC15	Foreign language 5	2			30						30
10	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-JOC16	Foreign language 6	2			30						30
11	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-4022	Electric Energy Conversion 1	5	45		15						60

Sem: 05

Lp	Blok	Status	Moduł wybieralny	Kod	Nazwa	Ects	WYK	PRO	CWI	LAB	SED	PRA	LEK	Suma
					SUMA	30	300	15	45	75				435

Sem: 05

ENENC-S5-ISA-1130
Energetyka Ciepła

Lp	Blok	Status	Moduł wybieralny	Kod	Nazwa	Ects	WYK	PRO	CWI	LAB	SED	PRA	LEK	Suma
1	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-7005	Energy Storage	2	30							30
2	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-5021	Wind Energy 1	2	30							30
3	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-7004	Energy Market	2	30							30
4	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-5022	Fundamentals of Refrigeration and Air Conditioning	2	15		15					30
5	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-5023	Solar Energy 1	2	15		15					30
6	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-5024	Energy Use of Biofuels and Waste	2	30							30
7	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-5025	Integrated Energy Systems	2	30							30
8	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-5026	Hydrogen Technologies	2	30							30
9	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-5027	Introduction to Numerical Methods in Thermal-Flow Problems	3	15			30				45
10	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-5028	Pumps and Hydro Energy	2	15			15				30
11	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-5029	Thermal Power Plants	5	45	15						60
12	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-5030	Electric Energy Conversion 2	2				30				30
13	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-5031	Fundamentals of Statistics in Engineering	2	15		15					30

Sem: 06

Lp	Blok	Status	Moduł wybieralny	Kod	Nazwa	Ects	WYK	PRO	CWI	LAB	SED	PRA	LEK	Suma
					SUMA	34	210	90	15	105		120		540

Sem: 06 ENENC-S6-ISA-1130 Energetyka Ciepła														
Lp	Blok	Status	Moduł wybieralny	Kod	Nazwa	Ects	WYK	PRO	CWI	LAB	SED	PRA	LEK	Suma
1	nd	Obowiązkowy		1130-00000-ISA-PRAKT	Diploma Practical	4						120		120
2	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-6017	Energy Technology Laboratory 1	2				30				30
3	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-6018	Energy Systems Modeling	4				60				60
4	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-6019	Operation of Power Installations	2	30							30
5	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-6020	Project Base Learning	6		60						60
6	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-6021	Technologies of Environmental Protection	2	30							30
7	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-6022	Wind Energy 2	2	15	15						30
8	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-MSA-1009	Energy Efficiency	3	30			15				45
9	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-6023	District Heating Systems	3	30		15					45
10	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-6024	Solar Energy 2	2	15	15						30
		Wybieralny	2ECTS i 30H HES - przedmiot wybieralny - do wyboru jeden z oferowanych. W programie studiów zamieszczono przykładowe przedmioty HES, przedmiotem HES może być przedmiot spoza przedstawionej listy.		RAZEM MODUŁ	2	30							30
		Wybieralny	dowolne ECTS i suma l.godz Przedmiot obieralny - wybór z oferty przedmiotów obieralnych dla kierunku/specjalności za minimum 2ECTS. Aktualna oferta przedmiotów obieralnych publikowana jest na stronie wydziałowej przed rozpoczęciem semestru. W programie studiów zamieszczono przykładowe przedmioty obieralne, przedmiotem obieralnym może być przedmiot spoza przedstawionej listy.		RAZEM MODUŁ	2								30
Sem: 07														
Lp	Blok	Status	Moduł wybieralny	Kod	Nazwa	Ects	WYK	PRO	CWI	LAB	SED	PRA	LEK	Suma
					SUMA	30	120	15		60	30			225
Sem: 07 ENENC-S7-ISA-1130 Energetyka Ciepła														
Lp	Blok	Status	Moduł wybieralny	Kod	Nazwa	Ects	WYK	PRO	CWI	LAB	SED	PRA	LEK	Suma
1	nd	Obowiązkowy		1130-ISA-SEMD	Engineering Diploma Seminar	2					30			30
2	nd	Obowiązkowy		1130-ISA-PDYPL	Engineering Diploma Thesis	15		0						0
3	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-7011	Data Science in Energy Engineering	3	15			30				45
4	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-7010	RES in Power System	3	30	15						45

5	nd	Obowiązkowy		1130-POWER-ISA-7012	Energy Technology Laboratory 2	2				30				30
		Wybieralny	2ECTS i 30H HES - przedmiot wybieralny - do wyboru jeden z oferowanych. W programie studiów zamieszczono przykładowe przedmioty HES, przedmiotem HES może być przedmiot spoza przedstawionej listy.		RAZEM MODUŁ	2	30							30
		Wybieralny	dowolne ECTS i suma l.godz Przedmiot obieralny - wybór z oferty przedmiotów obieralnych dla kierunku/specjalności za minimum 3ECTS. Aktualna oferta przedmiotów obieralnych publikowana jest na stronie wydziałowej przed rozpoczęciem semestru. W programie studiów zamieszczono przykładowe przedmioty obieralne, przedmiotem obieralnym może być przedmiot spoza przedstawionej listy.		RAZEM MODUŁ	3								45