



Wojskowa
Akademia
Techniczna

PLAN STACJONARNYCH STUDIÓW DRUGIEGO STOPNIA (MAGISTERSKIE) O PROFILU OGÓLNOAKADEMICKIM

DISCYPLINA NAUKOWA (WIODĄCA): AUTOMATYKA, ELEKTRONIKA, ELEKTROTECHNIKA I TECHNOLOGIE KOSMICZNE

KIERUNEK STUDIÓW: ENERGETYKA

Specjalność profilowana przedmiotami wybieralnymi*: Elektroenergetyka

początek 2024/2025 r. (od semestru letniego)

GRUPY ZAJĘĆ / PRZEDMIOTY	ogółem godzin/ pkt ECTS		w tym godzin:					liczba godzin/rygor/pkt ECTS w semestrze:						jednostka organizacyjna administrująca odpowiedzialna za przedmiot	Uwagi
	I. godz	ECTS	wykl.	ćwicz.	lab.	projekt	semin.	I		II		III			
								godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS		
A. Grupa treści kształcenia ogólnego	148	12.5	82	66				34	2.0	30	2.5	84	8		
1 bezpieczeństwo i higiena pracy (BHP)	4		4					4	+					ZBHiP	
2 kierowanie zespołami ludzkimi	30	3.0	16	14								30	+	3	WBLiZ
3 metody podejmowania decyzji	30	3.0	30									30	+	3	WELiSE
4 zarządzanie jakością w energetyce	24	2.0	16	8								24	+	2	WIMiPiT
5 komunikacja i podstawy negocjacji	30	2.5	16	14						30	+	2.5			WBLiZ
6 język obcy	30	2.0		30				30	+	2					SJO
B. Grupa treści kształcenia podstawowego	166	13.0	82	84				92	7.5	74	5.5				
1 rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna	46	4.0	24	22				46	X	4					WCY
2 metody numeryczne	46	3.5	22	24				46	X	3.5					WELiSE
3 modelowanie zagadnień elektrotechniki	30	2.0	14	16						30	X	2			WEL
4 wybrane zagadnienia z analizy matematycznej	44	3.5	22	22						44	X	3.5			WCY
C. Grupa treści kształcenia kierunkowego	340	24.0	160	88	68		24	122	10.0	218	14				
1 modelowanie zagadnień termomechaniki	30	3.0	14	16				30	X	3					WIMiMIO
2 komputerowe wspomaganie projektowania w energetyce z CAD	46	3.0	10	14	22			46	+	3					WIMiRiKM
3 sieci komputerowe i bazy danych	46	4.0	22		24			46	+	4					WELiSE
4 modelowanie systemów energetycznych	46	3.5	22	24						46	X	3.5			WELiSE
5 podstawy energetyki jądrowej	44	2.5	24	8			12			44	+	2.5			WELiSE
6 sensory w energetyce	44	2.0	22	10	12					44	+	2			IOE
7 selected problems of dynamic systems theory (w jęz. angielskim)	30	2.0	20	4	6					30	+	2			WELiSE
8 zaawansowane metody i techniki pozyskiwania paliw i energii	24	2.0	12				12			24	+	2			WML
9 urządzenia klimatyzacyjne i chłodnicze	30	2.0	14	12	4					30	+	2			WIMiPiT
D. Grupa treści wybieralnych	224	15.5	104		44	56	20	130	9.5	94	6				
1 sterowanie systemami elektroenergetycznymi	44	3.0	28				16	44	+	3					WELiSE
2 elektroenergetyczne sieci rozdzielcze	40	3.0	20			20		40	+	3					WELiSE
3 programowane układy sterowania	46	3.5	18		28			46	+	3.5					WELiSE
4 tory prądowe i układy stykowe	44	2.5	24			20				44	+	2.5			WELiSE
5 pomiary w elektronenergetyce	30	2.0	14		16					30	+	2			WELiSE
6 projekt problemowy w elektroenergetyce	20	1.5				16	4			20	+	1.5			WELiSE
E. Praca dyplomowa	28	23.0					28	8	1			20	22		
1 seminaria przeddyplomowe	8	1.0					8	8	+	1					WEL/WiM
2 seminaria dyplomowe	20	2.0					20					20	+	2	WEL/WiM
3 praca dyplomowa		20.0												20	WEL/WiM
F. praktyka zawodowa	liczba tyg.	2.0	termin realizacji								2				
1 specjalistyczna	≥ 2	2.0	w okresie lipiec-wrzesień, po I sem. studiów								+	2			WEL/WiM
OGÓŁEM GODZIN * / pkt. ECTS	906	90.0	428	238	112	56	72	386	30.0	416	30.0	104	30.0		
dopuszczalny deficyt pkt. ECTS								14	0						
Rodzaje i liczba rygorów w semestrze:								liczba egzaminów	x	3	3				
								liczba zaliczeń	+	8	9	4			
								liczba projektów przejściowych	#						

* Wybór specjalności w trakcie I semestru studiów.

Plan studiów uchwalony przez Senat WAT w dniu 23 maja 2024 r.


PLAN STACJONARNYCH STUDIÓW DRUGIEGO STOPNIA (MAGISTERSKIE) O PROFILU OGÓLNOAKADEMICKIM
DYSCYPLINA NAUKOWA (WIODĄCA): AUTOMATYKA, ELEKTRONIKA, ELEKTROTECHNIKA I TECHNOLOGIE KOSMICZNE
KIERUNEK STUDIÓW: ENERGETYKA
Specjalność profilowana przedmiotami wybieralnymi*: Maszyny i urządzenia w energetyce

początek 2024/2025 r. (od semestru letniego)

GRUPY ZAJĘĆ / PRZEDMIOTY	ogółem godzin/ pkt ECTS		w tym godzin:					liczba godzin/rygor/pkt ECTS w semestrze:						jednostka organizacyjna administrująca odpowiedzialna za przedmiot	Uwagi	
	I. godz	ECTS	wykl.	ćwicz.	lab.	projekt	semin.	I		II		III				
A. Grupa treści kształcenia ogólnego	148	12.5	82	66				34	2.0	30	2.5	84	8			
1 bezpieczeństwo i higiena pracy (BHP)	4		4					4	+						ZBHIP	
2 kierowanie zespołami ludzkimi	30	3.0	16	14								30	+	3	WBLIZ	
3 metody podejmowania decyzji	30	3.0	30									30	+	3	WEL/ISE	
4 zarządzanie jakością w energetyce	24	2.0	16	8								24	+	2	WIM/PIT	
5 komunikacja i podstawy negocjacji	30	2.5	16	14						30	+	2.5			WBLIZ	
6 język obcy	30	2.0		30				30	+	2					SJO	
B. Grupa treści kształcenia podstawowego	166	13.0	82	84				92	7.5	74	5.5					
1 rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna	46	4.0	24	22				46	X	4					WCY	
2 metody numeryczne	46	3.5	22	24				46	X	3.5					WEL/ISE	
3 modelowanie zagadnień elektrotechniki	30	2.0	14	16						30	X	2			WEL	
4 wybrane zagadnienia z analizy matematycznej	44	3.5	22	22						44	X	3.5			WCY	
C. Grupa treści kształcenia kierunkowego	340	24.0	160	88	68		24	122	10.0	218	14					
1 modelowanie zagadnień termomechaniki	30	3.0	14	16				30	X	3					WIM/MiO	
2 komputerowe wspomaganie projektowania w energetyce z CAD	46	3.0	10	14	22			46	+	3					WIM/RiKM	
3 sieci komputerowe i bazy danych	46	4.0	22		24			46	+	4					WEL/ISE	
4 modelowanie systemów energetycznych	46	3.5	22	24						46	X	3.5			WEL/ISE	
5 podstawy energetyki jądrowej	44	2.5	24	8			12			44	+	2.5			WEL/ISE	
6 sensory w energetyce	44	2.0	22	10	12					44	+	2			IOE	
7 selected problems of dynamic systems theory (w jęz. angielskim)	30	2.0	20	4	6					30	+	2			WEL/ISE	
8 zaawansowane metody i techniki pozyskiwania paliw i energii	24	2.0	12				12			24	+	2			WML	
9 urządzenia klimatyzacyjne i chłodnicze	30	2.0	14	12	4					30	+	2			WIM/PIT	
D. Grupa treści wybieralnych	240	15.5	84	76	54	16	10	132	9.5	108	6					
1 projekt problemowy w maszynach i urządzeniach w energetyce	20	2.0				16	4			20	+	2			WIM/RiKM	
2 prototypowanie maszyn i urządzeń	44	3.0	8		36			44	+	3					WIM/RiKM	
3 transport mediów energetycznych	44	3.5	18	14	6		6	44	+	3.5					WIM/PIT	
4 inżynieria eksploatacji maszyn w energetyce	44	2.0	22	22						44	+	2			WIM/PIT	
5 hydrotroniczne układy napędowe	44	3.0	16	16	12			44	+	3					WIM/RiKM	
6 podstawy energetyki niekonwencjonalnej	44	2.0	20	24						44	+	2			WIM/MiO	
E. Praca dyplomowa	28	23.0					28	8	1			20	22			
1 seminaria przeddyplomowe	8	1.0					8	8	+	1					WEL/WIM	
2 seminaria dyplomowe	20	2.0					20					20	+	2	WEL/WIM	
3 praca dyplomowa		20.0											20		WEL/WIM	
F. praktyka zawodowa	liczba tyg.	2.0	termin realizacji								2					
1 specjalistyczna	≥ 2	2.0	w okresie lipiec-wrzesień, po I sem. studiów								+	2				WEL/WIM
OGÓŁEM GODZIN * / pkt. ECTS	922	90.0	408	314	122	16	62	388	30.0	430	30.0	104	30.0			
dopuszczalny deficyt pkt. ECTS								14		0						
Rodzaje i liczba rygorów w semestrze:								liczba egzaminów x	3	3						
								liczba zaliczeń +	8	9	4					
								liczba projektów przejściowych #								

* Wybór specjalności w trakcie I semestru studiów.

Plan studiów uchwalony przez Senat WAT w dniu 23 maja 2024 r.