WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
PLAN STACJONARNYCH STUDIÓW I STOPNIA - INŻYNIERSKICH
KIERUNEK: ENERGETYKA SPECJALNOŚĆ: elektroenergetyka

początek 2014 rok

	grupy przedmiotowe, przedmioty	ogółem godzin/ pkt ECTS		w tym godzin:					liczba godzin/rygor/pkt ECTS w semestrze:																jednostka organizacyjna (instytut/katedra) odpowiedzialna za przedmiot
									I		II		III		IV		V		VI		VII		
		godz.	ECTS	wykł.	ćwicz.	lab.	projekt	semin.	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	
	A. przedmioty ogólne	**392**	**22**	**80**	**284**	**22**		**6**	**78**	**4**	**30**	**1**	**60**	**3**	**60**	**3**	**30**	**2**	**104**	**7**	**30**	**2**	
1	**bezpieczeństwo i higiena pracy (BHP)**	**4**	**0**	**4**					**4 +**	**0**													**ZBiHP**
2	technologia informacyjna	30	2	12		18			30 +	2													WEL / IRE
3	filozofia	30	2	16	14																30 +	2	WCY / WEL
4	podstawy normalizacji oraz ochrony własności intelektualnej i przemysłowej	14	1	10				4	14 +	1													WEL / IRE
5	ergonomia i ochrona pracy	14	1	8		4		2											14 +	1			WME / WEL
6	podstawy zarządzania	30	2	14	16														30 +	2			WCY / WEL
7	wychowanie fizyczne 1, 2, 3, 4	120	4		120				30 +	1	30 +	1	30 +	1	**30 +**	**1**							SWF
	przedmiot humanistyczny wybierany:	**30**		**16**	**14**														**30**				
7	psychologia	30	2	16	14																		WCY / WEL
8	historia techniki			16	14														30 +	2			WCY / WEL
9	kultura języka polskiego				30																		SJO
	język obcy do wyboru:	120			120								30		30		30		30				
10	język angielski 1, 2, 3, 4	120	8		120								30 +	2	**30 +**	**2**	**30 +**	**2**	**30 +**	**2**			SJO
11	język niemiecki 1, 2, 3, 4																						
12	język francuski 1, 2, 3, 4																						
13	język rosyjski 1, 2, 3, 4																						
	język angielski - kurs wyrównawczy	*60*			*60*				*30*		*30*												SJO
	B. przedmioty podstawowe	**374**	**34**	**172**	**152**	**50**			**270**	**24**	**104**	**10**											
1	wprowadzenie do matematyki wyższej	30	3	14	14	2			30 +	3													WCY
2	algebra z geometrią analityczną	30	3	14	12	4			30 X	3													WCY
3	analiza matematyczna 1	60	5	30	30				60 X	5													WCY
	analiza matematyczna 2	30	3	14	16						30 X	3											WCY
4	rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna	30	3	14	12	4					30 +	3											WCY
5	fizyka 1	60	5	22	26	12			60 X	5													WTC
	fizyka 2	44	4	20	12	12					44 +	4											WTC
6	chemia	60	5	32	12	16			60 +	5													WTC
7	grafika inżynierska	30	3	12	18				30 +	3													WME
	C. przedmioty kierunkowe	**912**	**80**	**466**	**162**	**214**		**70**			**208**	**19**	**252**	**27**	**166**	**11**	**180**	**15**	**76**	**6**	**30**	**2**	
1	mechanika techniczna 1	44	5	22	22						44 +	5											WME
	mechanika techniczna 2	30	4	16	14								30 +	4									WME
2	elektrotechnika	74	6	30	20	24					74 X	6											WEL / ISE
3	elektronika	60	6	30		30							60 X	6									WEL / ISE
4	automatyka	60	4	30	10	20									**60 X**	**4**							WEL / ISE
5	projektowanie w energetyce	46	3	20	26										**46 x**	**3**							WME
6	materiały konstrukcyjne	60	5	30		30					60 +	5											WTC
7	materiały eksploatacyjne	30	3	14		10		6			30 +	3											WME
8	maszyny elektryczne	74	7	34	16	24							74 X	7									WEL / ISE
9	przesyłanie energii elektrycznej	60	4	30				30									60 X	4					WEL / ISE
10	termodynamika techniczna 1	44	5	28	6	10							44 X	5									WMT
	termodynamika techniczna 2	30	2	10	6	14									**30 +**	**2**							WMT
11	mechanika płynów 1	44	5	24	20								44 +	5									WMT
	mechanika płynów 2	30	2	14		16									**30 +**	**2**							WMT
12	technologie maszyn energetycznych	60	5	30	16	14											60 X	5					WME
13	gospodarka energetyczna	46	3	26				20											46 X	3			WEL / ISE
14	odnawialne źródła energii	30	3	16	6	8											30 +	3					WME
15	ochrona środowiska w energetyce	30	3	16		14											30 +	3					IOE / WEL
16	eksploatacja urządzeń elektroenergetycznych	30	3	16				14											30 +	3			WEL / ISE
17	prowadzenie działalności przedsiębiorstwa energetycznego na rynku	30	2	30																	30 +	2	WEL / WME
	D. przedmioty specjalistyczne	**842**	**59**	**458**	**60**	**208**	**34**	**82**	**30**	**2**					**222**	**16**	**214**	**13**	**222**	**17**	**154**	**11**	
	przedmioty specjalistyczne wspólne	**134**	**15**	**52**		**26**		**56**	**30**	**2**						**2**	**38**	**3**	**30**	**4**	**36**	**4**	
1	podstawy metrologii	30	2	10		20			30 +	2													WEL / ISE
2	podstawy wymiany ciepła	30	2	14		6		10									30 +	2					WMT
3	bezpieczeństwo użytkowania urządzeń elektrycznych	16	1	12				4													16 +	1	WEL / ISE
4	seminaria przeddyplomowe	8	1					8									8 +	1					WME i WEL
5	seminaria dyplomowe	20	3					20													20 +	3	WME i WEL
6	praktyka ogólnotechniczna	2t	2												+	2							WME i WEL
7	praktyka kierunkowa	2t	2																+	2			WME i WEL
8	podstawy techniki wysokich napięć	30	2	16				14											30 +	2			WEL / ISE
	pozostałe przedmioty specjalistyczne	**620**	**40**	**354**	**50**	**156**	**34**	**26**							**222**	**14**	**176**	**10**	**192**	**13**	**30**	**3**	
9	energoelektronika	44	3	24		20											44 +	3					WEL / ISE
10	instalacje elektryczne	44	2	24			20										44 +	2					WEL / ISE
11	aparaty elektryczne	44	2	28				16									44 +	2					WEL / ISE
12	jakość energii elektrycznej	44	3	30		8		6											44 +	3			WEL / ISE
13	technika cyfrowa	44	3	28		16											44 +	3					WEL / ITK
14	technika mikroprocesorowa	60	4	40		20													60 +	4			WEL / ITK
15	technika obliczeniowa i symulacyjna	44	3	18	6	20									44 +	3							WEL / ISE
16	metodyka i techniki programowania	60	4	20	14	26									60 +	4							WEL / IRE
17	przemiany elektrotermiczne w energetyce	44	3	30	14														44 +	3			WEL / IOE
18	podstawy konstrukcji elektromechanicznych	44	3	30			14												44 +	3			WEL / ISE
19	kompatybilność elektromagnetyczna w energetyce	30	3	20		6		4													30 +	3	WEL / ITK
20	miernictwo wielkości elektrycznych i nieelektrycznych	74	4	34		40									74 +	4							WEL / ISE
21	cyfrowe przetwarzanie sygnałów	44	3	28	16										44 +	3							WEL / ISE
	pozostałe specjalistyczne wybierane	**88**	**4**	**52**	**10**	**26**															**88**	**4**	
	dwa przedmioty wybierane z grupy trzech																				**88**	**4**	
22	technologie fotoniczne w energetyce	88	4	30	14																44 +	2	IOE
23	diagnostyka termowizyjna w energetyce			32		12															44		IOE
24	teledetekcja w energetyce			20	10	14															44	2	WEL / IRE
	E. praca dyplomowa		**15**																			**15**	
1	**przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego**		**15**																			15	WME i WEL
	ogółem godzin/pkt. ECTS	**2520**	**210**	**1176**	**658**	**494**	**34**	**158**	**378**	**30**	**342**	**30**	**312**	**30**	**448**	**30**	**424**	**30**	**402**	**30**	**214**	**30**	**2520**
	rodzaje i liczba rygorów w semestrze:						egzamin - X		3		2		3		2		2		1				
							zal - +		7		6		4		9		9		11		6		
							projekt - #																

F. praktyki zawodowe		ECTS	liczba tygodni	termin realizacji
1	ogólnotechniczna	2	2	po IV sem.
2	kierunkowa	2	2	po VI sem.

uwagi

- kurs wyrównawczy nie jest wliczany do ogólnej liczby godzin w planie studiów
- nauczanie języka zgodnie z Zarządzeniem nr 16/RKR/2012 Rektora WAT z 09.10.2012 r. w sprawie zasad nauczania języków obcych w Wojskowej Akademii Technicznej
- warunkiem dopuszczenia do egzaminu dyplomowego po pierwszym stopniu jest zdanie egzaminu z języka obcego na poziomie nie niższym niż B2

Objaśnienie: semestry IV - VII - kształcenie po podziale na specjalności

Plan studiów uchwalony przez Radę Wydziału Elektroniki:
uchwała nr 181/II/14/16 z dnia 21 maja 2014 r.

PRZEWODNICZĄCY
RADY WYDZIAŁU ELEKTRONIKI

prof. dr hab. inż. Marian WNUK