

Indeks	grupa przedmiotowa, przedmioty	Liczba godzin zajęć i ECTS			Liczba godzin według formy zajęć					studia drugiego stopnia									jednostka organizacyjna (instytut/katedra) odpowiedzialna za przedmiot	Uwagi
										liczba godzin/rygor/pkt ECTS w semestrze:										
					I			II			III									
razem II stopień	w tym w CS	Suma ECTS	wykd.	ćwicz.	lab.	projek t	semin.	godz.	Ryg.	ECTS	godz.	Ryg.	ECTS	godz.	Ryg.	ECTS				
A. Moduł kształcenia wojskowego		547	134		99	448			193			214			140					
I. Grupa treści kształcenia podstawowego		28			14	14			14			14								
A.I.1	Działalność wychowawcza w wojsku	28			14	14			14	Zo		14	E				WCY-IOZ			
II. Grupa treści kształcenia kierunkowego		249	134		85	164			69			80			110					
A.II.1	Działania pokojowe i stabilizacyjne	34	18		14	20			16	Zo				18	Zo		WME-ILOG/CS Poznań			
A.II.2	Szkolenie personelu narażonego na izolację SERE	9			9						9	Z					SSW			
A.II.3	Zabezpieczenie logistyczne działań taktycznych - II	14	14		6	8								14	Zo		CS Poznań			
A.II.4	Teoria i praktyka strzelania - II	39	16		2	37			11	Zo		6		22	Zo		SSW/CS Poznań			
A.II.5	Działalność szkoleniowa w wojsku - II	6			2	4						6	Z				SSW			
A.II.6	Międzynarodowe prawo humanitarne konfliktów zbrojnych	20			14	6						20	Zo				WCY-IOZ			
A.II.7	Wybrane zagadnienia bezpieczeństwa narodowego międzynarodowego - II	24			14	10			24	Zo							WCY-IOZ			
A.II.8	Współpraca cywilno-wojskowa (CIMIC)	8			6	2			8	Z							WME-ILOG			
A.II.9	Zabezpieczenie inżynieryjne - II	16	16		2	14								16	Zo		CS Poznań			
A.II.10	Regulaminy SZ RP - II	9			4	5					9	Zo					SSW			
A.II.11	Kierowanie ogniem	12	12		4	8								12	Zo		CS Poznań			
A.II.12	Działania taktyczne wojsk	28	28		8	20								28	Zo		CS Poznań			
A.II.13	Zabezpieczenie medyczne	30	30			30						30	Zo				WCKM Łódź			
III. Grupa treści kształcenia sportowo-językowego		270			270				120			120		30						
A.III.1	Język obcy	120				120			60			60					SJO			
A.III.2	Wychowanie fizyczne	150				150			60			60		30			SWF			
B. Moduł kształcenia kierunkowego																				
I. Przedmioty ogólne		64		7	4	60			64		5		2							
B.I.1	bezpieczeństwo i higiena pracy (BHP)	4			4				4	Z							ZB i HP			
B.I.2	kierowanie zespołami ludzkimi	30		1		30			30	Zo	1						WCY / WEL			
B.I.3	zagadnienia prawne w elektronice i telekomunikacji	30		2		30			30	Zo	2						WEL / ITK			
przedmiot humanistyczny z bloku A																				
B.I.4	działalność wychowawcza w wojsku - godz. 28 wg bloku A pkt. A.I.1			2						Zo	1		E	1			WCY-IOZ			
B.I.5	międzynarodowe prawo humanitarne konfliktów zbrojnych - godz. 20 wg bloku A pkt. A.II.6			1									Zo	1			WCY-IOZ			
B.I.6	Wybrane zagadnienia bezpieczeństwa narodowego i międzynarodowego - godz. 24 wg bloku A pkt. A.II.7			1						Zo	1						WCY-IOZ			
II. Przedmioty podstawowe		164		13	88	64	12		90		7	74		6						
B.II.1	analiza matematyczna	60		4	30	30			60	E	4						WCY			
B.II.2	metody numeryczne	44		3	24	20						44	E	3			WEL / IRE			
B.II.3	procesy stochastyczne	30		3	16	8	6		30	Zo	3						WEL / ITK			
B.II.4	metody optymalizacji	30		3	18	6	6					30	Zo	3			WEL / IRE			
III. Przedmioty kierunkowe		236		16	124	50	58	2	2	132		9	74		5	30	2			
B.III.1	programowalne układy cyfrowe	44		3	18		24		44	E	3						WEL / ITK			
B.III.2	teoria informacji i kodowania	44		3	26	18			44	Zo	3						WEL / IRE			
B.III.3	mechanika kwantowa	44		3	24	14	6					44	Zo	3			WEL / IRE			
B.III.4	kompatybilność elektromagnetyczna	44		3	22	8	12	2	44	Zo	3						WEL / ITK			

Indeks	grupa przedmiotowa, przedmioty	Liczba godzin zajęć i ECTS			Liczba godzin według formy zajęć					studia drugiego stopnia									jednostka organizacyjna (instytut/katedra) odpowiedzialna za przedmiot	Uwagi
		razem II stopień	w tym w CS	Suma ECTS	wykt.	ćwicz.	lab.	projek t	semin.	liczba godzin/rygor/pkt ECTS w semestrze:										
										I			II			III				
		godz.	Ryg.	ECTS	godz.	Ryg.	ECTS	godz.	Ryg.	ECTS	godz.	Ryg.	ECTS	godz.	Ryg.	ECTS				
B.III.5	podstawy kryptologii	30		2	18	4	8						30	Zo	2			WEL / ITK		
B.III.6	diagnostyka układów cyfrowych	30		2	16	6	8							30	Zo	2		WEL / ISE		
C. Moduł Specjalistyczny		460		34	216	28	138	18	60	186	9	194	17	80		8				
C.1	praktyka d-cy plutonu / dubler (przed promocją)	4t												4t	Z			JW. WL		
C.2	seminaria przeddyplomowe	8		1					8	8	Z	1						WEL / ITK		
C.3	seminaria dyplomowe	20		2					20					20	Z	2		WEL / ITK		
C.4	taktyka specjalistyczna 2	44		2	26		18			44	E	2						WEL / ITK		
C.5	metody sztucznej inteligencji	30		1	14		16			30	Zo	1						WEL / ITK		
C.6	podstawy walki elektronicznej	30		1	18	6	6			30	Zo	1						WEL / ITK		
C.7	systemy radiokomunikacyjne	44		5	22	10	12						44	E	5			WEL / ITK		
C.8	zaawansowane przetwarzanie sygnałów	30		3	14		8	8					30	Zo	3			WEL / ITK		
C.9	infrastruktura systemu informacyjnego wsparcia dowodzenia	30		3	16			10	4				30	Zo	3			WEL / ITK		
C.10	symulacja wojskowych sieci łączności	30		2	10		18		2				30	Zo	2			WEL / ITK		
C.11	systemy i usługi multimedialne	44		2	22		14	8		44	Zo	2						WEL / ITK		
C.12	zarządzanie wojskowymi systemami łączności	30		4	16		10	4							30	Zo	4	WEL / ITK		
C.13	radio programowalne	30		2	16		8	6							30	Zo	2	WEL / ITK		
C.14	techniki sieci szkieletowych	30		2	18		8	4					30	Zo	2			WEL / ITK		
C.15	programowanie w języku C dla zastosowań sieciowych	30		2	6		20	4		30	Zo	2						WEL / ITK		
C.16	logistyka specjalistyczna	30		2	18	12							30	Zo	2			WEL / ITK		
Przedmioty specjalistyczne w CS i JW		108	106		22	81			3	106										
C.17	metodyka szkolenia	36	36		12	21			3	36	Zo							CSŁil Zegrze		
C.18	zabezpieczenie logistyczne działań taktycznych 3	10	10			10				10	Zo							CSŁil Zegrze		
C.19	eksploatacja polowych węzłów łączności	60	60		10	50				60	Zo							CSŁil Zegrze		
D. Praca dyplomowa				20												20				
D.1	przygotowanie pracy dyplomowej magisterskiej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego			20											Z	20		WEL		
II stopień ogółem godzin kształcenia kierunkowego / pkt. ECTS		924		90						472	30	342	30	110		30				
dopuszczalny deficyt pkt. ECTS																				
moduł wojskowy		547		-						193		214		140						
szkolenie politech. specjalistyczne w centrach		106								106										
Razem godzin obciążenia studenta / ECTS		1577		90																
rodzaje i liczba rygorów w semestrze:					egzamin - E zał.z oceną - Zo zał - Z					3			3							
										11			9			3				
										2						2				
E. Praktyki zawodowe					termin realizacji					Uwagi										
1	Praktyka d-cy plutonu / dubler (przed promocją)	4 tyg.				po 3 semestrze studiów II stopnia				Szkolenia w CS: przelicznik: 1 tydz. = 35 godz.; 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.										

Kontynuacja dla naboru z roku 2014 - studia I i II stopnia

**Plan studiów uchwalony przez Radę Wydziału Elektroniki:
Uchwała nr 205/II/14/16 z dnia 03 lipca 2014 roku**

**PRZEWODNICZĄCY
RADY WYDZIAŁU ELEKTRONIKI**

prof. dr hab. inż. Marian WNUK

Indeks	grupa przedmiotowa, przedmioty	Liczba godzin zajęć i ECTS			Liczba godzin według formy zajęć					studia drugiego stopnia									jednostka organizacyjna (instytut/katedra) odpowiedzialna za przedmiot	Uwagi
		razem li stopień	w tym w CS	Suma ECTS	wykt.	ćwicz.	lab.	projek t	semin.	liczba godzin/rygor/pkt ECTS w semestrze:										
										I			II			III				
		godz.	Ryg.	ECTS	godz.	Ryg.	ECTS	godz.	Ryg.	ECTS	godz.	Ryg.	ECTS	godz.	Ryg.	ECTS				
B.III.5	podstawy kryptologii	30		2	18	4	8						30	Zo	2			WEL / ITK		
B.III.6	diagnostyka układów cyfrowych	30		2	16	6	8								30	Zo	2	WEL / ISE		
C. Moduł Specjalistyczny		458		34	230	64	100	18	46	156	9	178	17	124		8				
C.1	praktyka d-cy plutonu / dubler (przed promocją)	4t												4t	Z			JW. WL		
C.2	seminaria przeddyplomowe	8		1					8	8	Z	1						WEL / ITK		
C.3	seminaria dyplomowe	20		2					20					20	Z	2		WEL / ITK		
C.4	taktyka walki elektronicznej	30		2	14	8			8	30	Zo	2						WEL / ITK		
C.5	metody sztucznej inteligencji	30		1	14		16			30	Zo	1						WEL / ITK		
C.6	systemy radiokomunikacyjne	44		5	22	10	12						44	E	5			WEL / ITK		
C.7	zaawansowane przetwarzanie sygnałów	30		3	14		8	8					30	Zo	3			WEL / ITK		
C.8	infrastruktura systemu informacyjnego wsparcia dowodzenia	30		3	16			10	4				30	Zo	3			WEL / ITK		
C.9	rozpoznanie optoelektroniczne	44		2	20	8	16			44	Zo	2						IOE		
C.10	rozpoznanie elektroniczne radarowe	44		3	26	6	12			44	E	3						WEL / IRE		
C.11	zakłócanie systemów radiolokacyjnych	44		4	26	6	12						44	Zo	4			WEL / IRE		
C.12	radio programowalne	30		2	16		8		6						30	Zo	2	WEL / ITK		
C.13	przetwarzanie informacji rozpoznawczej	30		2	18	4	8								30	Zo	2	WEL / ITK		
C.14	zautomatyzowane systemy rozpoznawczo-zakłócające	44		2	26	10	8								44	Zo	2	WEL / ITK		
C.15	logistyka specjalistyczna	30		2	18	12							30	Zo	2			WEL / ITK		
Przedmioty specjalistyczne w CS i JW		106	106		22	76			8	106										
C.16	metodyka szkolenia	36	36		12	21			3	36	Zo							CSŁil Zegrze		
C.17	zabezpieczenie logistyczne działań taktycznych 3	10	10			10				10	Zo							CSŁil Zegrze		
C.18	eksploatacja stacji rozpoznania i zakłóceń elektronicznych	60	60		10	45			5	60	Zo							CSŁil Zegrze		
D. Praca dyplomowa				20												20				
D.1	przygotowanie pracy dyplomowej magisterskiej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego			20											Z	20		WEL		
II stopień ogółem godzin kształcenia kierunkowego / pkt. ECTS		922		90						442	30	326		30	154	30				
dopuszczalny deficyt pkt. ECTS																				
moduł wojskowy		547		-						193		214		140						
szkolenie politech. specjalistyczne w centrach		106								106										
Razem godzin obciążenia studenta / ECTS		1575		90																
rodzaje i liczba rygorów w semestrze:		egzamin - E zał.z oceną - Zo zał - Z									3			3						
											10			8			4			
											2						2			
E. Praktyki zawodowe		termin realizacji									Uwagi									
1	Praktyka d-cy plutonu / dubler (przed promocją)	4 tyg.				po 3 semestrze studiów II stopnia				Szkolenia w CS: przelicznik: 1 tydz. = 35 godz.; 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.										

Kontynuacja dla naboru z roku 2014 - studia I i II stopnia

Plan studiów uchwalony przez Radę Wydziału Elektroniki:
Uchwała nr 205/II/14/16 z dnia 03 lipca 2014 roku

PRZEWODNICZĄCY
RADY WYDZIAŁU ELEKTRONIKI

prof. dr hab. inż. Marian WNUK

3.2 PLAN STUDIÓW II STOPNIA DLA KANDYDATÓW NA ŻOŁNIERZY ZAWODOWYCH - NABÓR 2014

Kierunek studiów: elektronika i telekomunikacja

Specjalność: radiolokacja

Korpus osobowy: Siły Powietrzne

Grupa osobowa: radiotechniczna

Studia II stopnia - 3 semestry
(kontynuacja studiów I stopnia naboru 2014)

początek 2017/2018/-/L

wersja z 28 maja 2014r.

Indeks	grupa przedmiotowa, przedmioty	Liczba godzin zajęć i ECTS			Liczba godzin według formy zajęć						studia drugiego stopnia									jednostka organizacyjna (instytut/katedra) odpowiedzialna za przedmiot	Uwagi	
		razem II stopień	w tym w CS	Suma ECTS	wykl.	ćwicz.	lab.	projek t	semin.	liczba godzin/rygor/pkt ECTS w semestrze:												
										I			II			III						
A. Moduł kształcenia wojskowego		547									193			214			140					
I. Grupa treści kształcenia podstawowego		28									14			14								
A.I.1	Działalność wychowawcza w wojsku	28			14	14					14	Zo		14	E					WCY-IOZ		
II. Grupa treści kształcenia kierunkowego		249									59			80			110					
A.II.1	Działania pokojowe i stabilizacyjne	34	18		14	20					16	Zo					18	Zo		WME-IŁOG/CS Poznań		
A.II.2	Szkolenie personelu narażonego na izolację SERE	9			9									9	Z					SSW		
A.II.3	Zabezpieczenie logistyczne działań taktycznych - II	14	14		6	8											14	Zo		CS Poznań		
A.II.4	Teoria i praktyka strzelania - II	39	16		2	37					11	Zo		6			22	Zo		SSW/CS Poznań		
A.II.5	Działalność szkoleniowa w wojsku - II	6			2	4								6	Z					SSW		
A.II.6	Międzynarodowe prawo humanitarne konfliktów zbrojnych	20			14	6								20	Zo					WCY-IOZ		
A.II.7	Wybrane zagadnienia bezpieczeństwa narodowego międzynarodowego - II	24			14	10					24	Zo								WCY-IOZ		
A.II.8	Współpraca cywilno-wojskowa (CIMIC)	8			6	2					8	Z								WME-IŁOG		
A.II.9	Zabezpieczenie inżynieryjne - II	16	16		2	14											16	Zo		CS Poznań		
A.II.10	Regulaminy SZ RP - II	9			4	5								9	Zo					SSW		
A.II.11	Kierowanie ogniem	12	12		4	8											12	Zo		CS Poznań		
A.II.12	Działania taktyczne wojsk	28	28		8	20											28	Zo		CS Poznań		
A.II.13	Zabezpieczenie medyczne	30	30			30								30	Zo					WCKM Łódź		
III. Grupa treści kształcenia sportowo-językowego		270									120						30					
A.III.1	Język obcy	120				120					60			60						SJO		
A.III.2	Wychowanie fizyczne	150				150					60			60			30			SWF		
B. Moduł kształcenia kierunkowego																						
I. Przedmioty ogólne		64		7		60					64		5			2						
B.I.1	bezpieczeństwo i higiena pracy (BHP)	4			4						4	Z	0							ZB i HP		
B.I.2	kierowanie zespołami ludzkimi	30		1		30					30	Zo	1							WCY / WEL		
B.I.3	zagadnienia prawne w elektronice i telekomunikacji	30		2		30					30	Zo	2							WEL / ITK		
przedmiot humanistyczny z bloku A																						
B.I.4	działalność wychowawcza w wojsku - godz. 28 wg bloku A pkt. A.I.1			2								Zo	1		E	1				WCY-IOZ		
B.I.5	międzynarodowe prawo humanitarne konfliktów zbrojnych - godz. 20 wg bloku A pkt. A.II.6			1											Zo	1				WCY-IOZ		
B.I.6	Wybrane zagadnienia bezpieczeństwa narodowego i międzynarodowego - godz. 24 wg bloku A pkt. A.II.7			1								Zo	1							WCY-IOZ		
II. Przedmioty podstawowe		164		13	88	64	12				90		7	74		6						
B.II.1	analiza matematyczna	60		4	30	30					60	E	4							WCY		
B.II.2	metody numeryczne	44		3	24	20								44	E	3				WEL / IRE		
B.II.3	procesy stochastyczne	30		3	16	8	6				30	Zo	3							WEL / ITK		
B.II.4	metody optymalizacji	30		3	18	6	6							30	Zo	3				WEL / IRE		
III. Przedmioty kierunkowe		236		16	124	50	58	2	2		132		9	74		5	30		2			
B.III.1	programowalne układy cyfrowe	44		3	18		24		2		44	E	3							WEL / ITK		
B.III.2	teoria informacji i kodowania	44		3	26	18					44	Zo	3							WEL / IRE		
B.III.3	mechanika kwantowa	44		3	24	14	6							44	Zo	3				WEL / IRE		
B.III.4	kompatybilność elektromagnetyczna	44		3	22	8	12	2			44	Zo	3							WEL / ITK		
B.III.5	podstawy kryptologii	30		2	18	4	8							30	Zo	2				WEL / ITK		
B.III.6	diagnostyka układów cyfrowych	30		2	16	6	8										30	Zo	2	WEL / ISE		

Indeks	grupa przedmiotowa, przedmioty	Liczba godzin zajęć i ECTS			Liczba godzin według formy zajęć					studia drugiego stopnia									jednostka organizacyjna (instytut/katedra) odpowiedzialna za przedmiot	Uwagi	
										liczba godzin/rygor/pkt ECTS w semestrze:											
		razem II stopień	w tym w CS	Suma ECTS	wykt.	ćwicz.	lab.	projek t	semin.	godz.	Ryg.	ECTS	godz.	Ryg.	ECTS	godz.	Ryg.	ECTS			
C. Moduł Specjalistyczny		434		34	220	46	90		78	116		9	208		17	110		8			
C.1	praktyka d-cy plutonu / dubler (przed promocją)	4t														4t	Z		JW. SP		
C.2	seminaria przeddyplomowe 2	8		1					8	8	Z	1							WEL / IRE		
C.3	seminaria dyplomowe 2	20		2					20							20	Z	2	WEL / IRE		
C.4	przetwarzanie danych w systemach radiolokacyjnych	30		2	18	6	6			30	Zo	2							WEL / IRE		
C.5	technika urządzeń radiolokacyjnych 1	78		6	46	14	6		12	78	E	6							WEL / IRE		
	technika urządzeń radiolokacyjnych 2	70		6	40	10	8		12				70	E	6				WEL / IRE		
C.6	sieci wymiany informacji	30		3	16	4	10						30	Zo	3				WEL / IRE		
C.7	eksploatacja urządzeń i systemów radiolokacyjnych	108		8	46		48		14				108	E	8				WEL / IRE		
C.8	radary specjalnych zastosowań	30		2	18				12							30	Zo	2	WEL / IRE		
C.9	radar pasywny	30		2	18	6	6									30	Zo	2	WEL / IRE		
C.10	radar z syntetyczną aperturą	30		2	18	6	6									30	Zo	2	WEL / IRE		
	Przedmioty specjalistyczne w CS i JW	140	140			140				140											
C.11	eksploatacja i praca bojowa systemów dowodzenia w SP 2	40	40			40				40	Zo								CSSP		
C.12	eksploatacja i praca bojowa stacji radiolokacyjnych 2	76	76			76				76	Zo								CSSP		
C.13	eksploatacja i praca bojowa urządzeń IFF 2	24	24			24				24	Zo								CSSP		
D. Praca dyplomowa				20														20			
D.1	przygotowanie pracy dyplomowej magisterskiej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego			20													Z	20	WEL		
II stopień ogółem godzin kształcenia kierunkowego / pkt. ECTS		898		90						402		30	356		30	140		30			
dopuszczalny deficyt pkt. ECTS																					
moduł wojskowy		547		-						193			214			140					
szkolenie politech. specjalistyczne w centrach		140								140											
Razem godzin obciążenia studenta / ECTS		1585		90																	
rodzaje i liczba rygorów w semestrze:					egzamin - E					3			4								
					zał.z oceną - Zo					8			5			4					
					zał - Z					2						2					
E. Praktyki zawodowe					termin realizacji					Uwagi											
1	Praktyka d-cy plutonu / dubler (przed promocją)	4 tyg.			po 3 semestrze studiów II stopnia				Szkolenia w CS: przelicznik: 1 tydz. = 35 godz.;									Nauczanie języka zgodnie z Zarządzeniem nr 16/RKR/2012 Rektora WAT z 09.10.2012r. w sprawie zasad nauczania języków obcych w Wojskowej Akademii Technicznej.			

Kontynuacja dla naboru z roku 2014 - studia I i II stopnia

**Plan studiów uchwalony przez Radę Wydziału Elektroniki:
Uchwała nr 205/II/14/16 z dnia 03 lipca 2014 roku**

**PRZEWODNICZĄCY
RADY WYDZIAŁU ELEKTRONIKI**

prof. dr hab. inż. Marian WNUK

3.2 PLAN STUDIÓW II STOPNIA DLA KANDYDATÓW NA ŻOŁNIERZY ZAWODOWYCH - NABÓR 2014

Kierunek studiów: elektronika i telekomunikacja

Korpus osobowy: Siły Powietrzne

Specjalność: radionawigacja

Grupa osobowa: ubezpieczenia lotów

Studia II stopnia - 3 semestry
(kontynuacja studiów I stopnia naboru 2014)

początek 2017/2018/-/L
wersja z 28 maja 2014r.

Indeks	grupa przedmiotowa, przedmioty	Liczba godzin zajęć i ECTS			Liczba godzin według formy zajęć					studia drugiego stopnia									jednostka organizacyjna (instytut/katedra) odpowiedzialna za przedmiot	Uwagi
										liczba godzin/rygor/pkt ECTS w semestrze:										
		razem II stopień	w tym w CS	Suma ECTS	wykl.	ćwicz.	lab.	projek t	semin.	godz.	Ryg.	ECTS	godz.	Ryg.	ECTS	godz.	Ryg.	ECTS		
A. Moduł kształcenia wojskowego		547			99	448				193			214			140				
I. Grupa treści kształcenia podstawowego		28			14	14				14			14							
A.I.1	Działalność wychowawcza w wojsku	28			14	14				14	Zo		14	E				WCY-IOZ		
II. Grupa treści kształcenia kierunkowego		270			14	20				59			80			110				
A.II.1	Działania pokojowe i stabilizacyjne	34	18		14	20				16	Zo					18	Zo	WME-ILOG/CS Poznań		
A.II.2	Szkolenie personelu narażonego na izolację SERE	9			9								9	Z				SSW		
A.II.3	Zabezpieczenie logistyczne działań taktycznych - II	14	14		6	8										14	Zo	CS Poznań		
A.II.4	Teoria i praktyka strzelań - II	39	16		2	37				11	Zo		6			22	Zo	SSW/CS Poznań		
A.II.5	Działalność szkoleniowa w wojsku - II	6			2	4							6	Z				SSW		
A.II.6	Międzynarodowe prawo humanitarne konfliktów zbrojnych	20			14	6							20	Zo				WCY-IOZ		
A.II.7	Wybrane zagadnienia bezpieczeństwa narodowego i międzynarodowego - II	24			14	10				24	Zo							WCY-IOZ		
A.II.8	Współpraca cywilno-wojskowa (CIMIC)	8			6	2				8	Z							WME-ILOG		
A.II.9	Zabezpieczenie inżynieryjne - II	16	16		2	14										16	Zo	CS Poznań		
A.II.10	Regulaminy SZ RP - II	9			4	5							9	Zo				SSW		
A.II.11	Kierowanie ogniem	12	12		4	8										12	Zo	CS Poznań		
A.II.12	Działania taktyczne wojsk	28	28		8	20										28	Zo	CS Poznań		
A.II.13	Zabezpieczenie medyczne	30	30			30							30	Zo				WCKM Łódź		
III. Grupa treści kształcenia sportowo-językowego		270								120			120			30				
A.III.1	Język obcy	120				120				60			60					SJO		
A.III.2	Wychowanie fizyczne	150				150				60			60			30		SWF		
B. Moduł kształcenia kierunkowego																				
I. Przedmioty ogólne		64		7	4	60				64		5			2					
B.I.1	bezpieczeństwo i higiena pracy (BHP)	4			4					4	Z	0						ZB i HP		
B.I.2	kierowanie zespołami ludzkimi	30		1		30				30	Zo	1						WCY / WEL		
B.I.3	zagadnienia prawne w elektronice i telekomunikacji	30		2		30				30	Zo	2						WEL / ITK		
przedmiot humanistyczny z bloku A																				
B.I.4	działalność wychowawcza w wojsku - godz. 28 wg bloku A pkt. A.I.1			2							Zo	1		E	1			WCY-IOZ		
B.I.5	międzynarodowe prawo humanitarne konfliktów zbrojnych - godz. 20 wg bloku A pkt. A.II.6			1										Zo	1			WCY-IOZ		
B.I.6	Wybrane zagadnienia bezpieczeństwa narodowego i międzynarodowego - godz. 24 wg bloku A pkt. A.II.7			1							Zo	1						WCY-IOZ		
II. Przedmioty podstawowe		164		13	88	64	12			90		7	74		6					
B.II.1	analiza matematyczna	60		4	30	30				60	E	4						WCY		
B.II.2	metody numeryczne	44		3	24	20							44	E	3			WEL / IRE		
B.II.3	procesy stochastyczne	30		3	16	8	6			30	Zo	3						WEL / ITK		
B.II.4	metody optymalizacji	30		3	18	6	6						30	Zo	3			WEL / IRE		
III. Przedmioty kierunkowe		236		16	124	50	58	2	2	132		9	74		5	30		2		
B.III.1	programowalne układy cyfrowe	44		3	18	24			2	44	E	3						WEL / ITK		
B.III.2	teoria informacji i kodowania	44		3	26	18				44	Zo	3						WEL / IRE		
B.III.3	mechanika kwantowa	44		3	24	14	6						44	Zo	3			WEL / IRE		
B.III.4	kompatybilność elektromagnetyczna	44		3	22	8	12	2		44	Zo	3						WEL / ITK		
B.III.5	podstawy kryptologii	30		2	18	4	8						30	Zo	2			WEL / ITK		
B.III.6	diagnostyka układów cyfrowych	30		2	16	6	8									30	Zo	2	WEL / ISE	

Indeks	grupa przedmiotowa, przedmioty	Liczba godzin zajęć i ECTS			Liczba godzin według formy zajęć					studia drugiego stopnia									jednostka organizacyjna (instytut/katedra) odpowiedzialna za przedmiot	Uwagi
										liczba godzin/rygor/pkt ECTS w semestrze:										
		razem II stopień	w tym w CS	Suma ECTS	wykl.	ćwicz.	lab.	projek t	semin.	I			II			III				
										godz.	Ryg.	ECTS	godz.	Ryg.	ECTS	godz.	Ryg.	ECTS		
C. Moduł Specjalistyczny		428		34	190	90	106		44	112		9	192		17	124		8		
C.1	praktyka d-cy plutonu / dubler (przed promocją)	4t													4t	Z			JW SP	
C.2	seminaria przeddyplomowe	8		1					8	8	Z	1							WEL / IRE	
C.3	seminaria dyplomowe	20		2					20							20	Z	2	WEL / IRE	
C.4	bazy wiedzy i sztuczna inteligencja	30		3	16	8	6			30	Zo	3							WEL / IRE	
C.5	podstawy projektowania systemów radioelektronicznych	30		2	14		10		6	30	Zo	2							WEL / IRE	
C.6	programowanie obiektowe 2	44		3	12	12	20			44	Zo	3							WEL / IRE	
C.7	integracja danych	30		2	12	12	6						30	Zo	2				WEL / IRE	
C.8	sygnały losowe	30		2	18	8	6						30	Zo	2				WEL / IRE	
C.9	cyfrowe przetwarzanie sygnałów	44		5	20	14	10						44	Zo	5				WEL / IRE	
C.10	technika i elektronika mikrofalowa	44		4	20	10	14						44	Zo	4				WEL / IRE	
C.11	projekty informacyjne	44		4	22	8	14						44	Zo	4				WEL / IRE	
C.12	rozpoznawanie obrazów	30		2	16	8	6									30	Zo	2	WEL / IRE	
C.13	modelowanie układów filtracji danych	44		2	20	10	14									44	Zo	2	WEL / IRE	
C.14	Przepisy i procedury lotnicze	30		2	20				10							30	Zo	2	WEL / IRE	
Przedmioty specjalistyczne w CS i JW		175	175			175				175										
C.15	Eksplotacja urządzeń ubezpieczenia lotów	175	175			175				175	Zo								JW SP	
D. Praca dyplomowa				20														20		
D.1	przygotowanie pracy dyplomowej magisterskiej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego			20												Z	20		WEL	
II stopień ogółem godzin kształcenia kierunkowego / pkt. ECTS		892		90						398	30	340		30	154		30			
dopuszczalny deficyt pkt. ECTS																				
moduł wojskowy		517		-						193			214		140					
szkolenie politech. specjalistyczne w centrach		175								175										
Razem godzin obciążenia studenta / ECTS		1584		90																
rodzaje i liczba rygorów w semestrze:					egzamin - E zal.z oceną - Zo zal - Z					2			2							
										10			9			4				
										2						2				
E. Praktyki zawodowe					termin realizacji					Uwagi										
1	Praktyka d-cy plutonu / dubler (przed promocją)	4 tyg.			po 3 semestrze studiów II stopnia					Szkolenia w CS: przelicznik: 1 tydz. = 35 godz.; 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.										

Kontynuacja dla naboru z roku 2014 - studia I i II stopnia

**Plan studiów uchwalony przez Radę Wydziału Elektroniki:
Uchwała nr 205/II/14/16 z dnia 03 lipca 2014 roku**

**PRZEWODNICZĄCY
RADY WYDZIAŁU ELEKTRONIKI**

prof. dr hab. inż. Marian WNUK

Kierunek studiów: elektronika i telekomunikacja
Specjalność: radioelektroniczne urządzenia pokładowe

Studia II stopnia - 3 semestry
(kontynuacja studiów I stopnia naboru 2014)

wersja z 28 maja 2014r.

Indeks	grupa przedmiotowa, przedmioty	Liczba godzin zajęć i ECTS			Liczba godzin według formy zajęć					studia drugiego stopnia									jednostka organizacyjna (instytut/katedra) odpowiedzialna za przedmiot	Uwagi
		razem il stopień	w tym w CS	Suma ECTS	wykt.	ćwicz.	lab.	projek t	semin.	liczba godzin/rygor/pkt ECTS w semestrze:										
										I			II			III				
A. Moduł kształcenia wojskowego																				
I. Grupa treści kształcenia podstawowego																				
A.I.1	Działalność wychowawcza w wojsku	28			14	14				14	Zo		14	E			WCY-IOZ			
II. Grupa treści kształcenia kierunkowego																				
A.II.1	Działania pokojowe i stabilizacyjne	34	18		14	20				16	Zo				18	Zo	WME-ILOG/ CS Poznań			
A.II.2	Szkolenie personelu narażonego na izolację SERE	9			9							9	Z				SSW			
A.II.3	Zabezpieczenie logistyczne działań taktycznych - II	14	14		6	8									14	Zo	CS Poznań			
A.II.4	Teoria i praktyka strzelań - II	39	16		2	37				11	Zo		6		22	Zo	SSW/CS Poznań			
A.II.5	Działalność szkoleniowa w wojsku - II	6			2	4						6	Z				SSW			
A.II.6	Międzynarodowe prawo humanitarne konfliktów zbrojnych	20			14	6						20	Zo				WCY-IOZ			
A.II.7	Wybrane zagadnienia bezpieczeństwa narodowego i międzynarodowego - II	24			14	10				24	Zo						WCY-IOZ			
A.II.8	Współpraca cywilno-wojskowa (CIMIC)	8			6	2				8	Z						WME-ILOG			
A.II.9	Zabezpieczenie inżynieryjne - II	16	16		2	14									16	Zo	CS Poznań			
A.II.10	Regulaminy SZ RP - II	9			4	5						9	Zo				SSW			
A.II.11	Kierowanie ogniem	12	12		4	8									12	Zo	CS Poznań			
A.II.12	Działania taktyczne wojsk	28	28		8	20									28	Zo	CS Poznań			
A.II.13	Zabezpieczenie medyczne	30	30			30							30	Zo			WCKM Łódź			
III. Grupa treści kształcenia sportowo-językowego																				
A.III.1	Język obcy	120				120				60			60				SJO			
A.III.2	Wychowanie fizyczne	150				150				60			60		30		SWF			
B. Moduł kształcenia kierunkowego																				
I. Przedmioty ogólne																				
B.I.1	bezpieczeństwo i higiena pracy (BHP)	4			4					4	Z	0					ZB i HP			
B.I.2	kierowanie zespołami ludzkimi	30	1			30				30	Zo	1					WCY / WEL			
B.I.3	zagadnienia prawne w elektronice i telekomunikacji	30	2			30				30	Zo	2					WEL / ITK			
przedmiot humanistyczny z bloku A																				
B.I.4	działalność wychowawcza w wojsku - godz. 28 wg bloku A pkt. A.I.1			2							Zo	1		E	1		WCY-IOZ			
B.I.5	międzynarodowe prawo humanitarne konfliktów zbrojnych - godz. 20 wg bloku A pkt. A.II.6			1										Zo	1		WCY-IOZ			
B.I.6	Wybrane zagadnienia bezpieczeństwa narodowego i międzynarodowego - godz. 24 wg bloku A pkt. A.II.7			1							Zo	1					WCY-IOZ			
II. Przedmioty podstawowe																				
B.II.1	analiza matematyczna	60	4		30	30				60	E	4					WCY			
B.II.2	metody numeryczne	44	3		24	20							44	E	3		WEL / IRE			
B.II.3	procesy stochastyczne	30	3		16	8	6			30	Zo	3					WEL / ITK			
B.II.4	metody optymalizacji	30	3		18	6	6						30	Zo	3		WEL / IRE			
III. Przedmioty kierunkowe																				
B.III.1	programowalne układy cyfrowe	44	3		18	24		2	2	132	9	74		5	30	2	WEL / ITK			
B.III.2	teoria informacji i kodowania	44	3		26	18				44	Zo	3					WEL / IRE			
B.III.3	mechanika kwantowa	44	3		24	14	6						44	Zo	3		WEL / IRE			
B.III.4	kompaktywność elektromagnetyczna	44	3		22	8	12	2		44	Zo	3					WEL / ITK			

Indeks	grupa przedmiotowa, przedmioty	Liczba godzin zajęć i ECTS			Liczba godzin według formy zajęć					studia drugiego stopnia									jednostka organizacyjna (instytut/katedra) odpowiedzialna za przedmiot	Uwagi
										liczba godzin/rygor/pkt ECTS w semestrze:										
		razem II stopień	w tym w CS	Suma ECTS	wykt.	ćwicz.	lab.	projek t	semin.	I			II			III				
									godz.	Ryg.	ECTS	godz.	Ryg.	ECTS	godz.	Ryg.	ECTS			
B.III.5	podstawy kryptologii	30		2	18	4	8						30	Zo	2				WEL / ITK	
B.III.6	diagnostyka układów cyfrowych	30		2	16	6	8									30	Zo	2	WEL / ISE	
C. Moduł Specjalistyczny		428		34	190	90	106		44	112	9		192		17	124		8		
C.1	praktyka d-cy plutonu / dubler (przed promocją)	4t														4t	Z		JW SP	
C.2	seminaria przeddyplomowe	8		1					8	8	Z	1							WEL / IRE	
C.3	seminaria dyplomowe	20		2					20							20	Z	2	WEL / IRE	
C.4	bazy wiedzy i sztuczna inteligencja	30		3	16	8	6			30	Zo	3							WEL / IRE	
C.5	podstawy projektowania systemów radioelektronicznych	30		2	14		10		6	30	Zo	2							WEL / IRE	
C.6	programowanie obiektowe 2	44		3	12	12	20			44	Zo	3							WEL / IRE	
C.7	integracja danych	30		2	12	12	6						30	Zo	2				WEL / IRE	
C.8	sygnały losowe	30		2	18	8	6						30	Zo	2				WEL / IRE	
C.9	cyfrowe przetwarzanie sygnałów	44		5	20	14	10						44	Zo	5				WEL / IRE	
C.10	technika i elektronika mikrofalowa	44		4	20	10	14						44	Zo	4				WEL / IRE	
C.11	projekty informacyjne	44		4	22	8	14						44	Zo	4				WEL / IRE	
C.12	rozpoznawanie obrazów	30		2	16	8	6									30	Zo	2	WEL / IRE	
C.13	modelowanie układów filtracji danych	44		2	20	10	14									44	Zo	2	WEL / IRE	
C.14	przepisy i procedury lotnicze	30		2	20				10							30	Zo	2	WEL / IRE	
Przedmioty specjalistyczne w CS i JW		140	140			140				140										
C.15	Eksploatacja urządzeń pokładowych	140	140			140				140	Zo								JW SP	
D. Praca dyplomowa				20														20		
D.1	przygotowanie pracy dyplomowej magisterskiej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego			20													Z	20	WEL	
II stopień ogółem godzin kształcenia kierunkowego / pkt. ECTS		892		90						398	30		340		30	154		30		
dopuszczalny deficyt pkt. ECTS																				
moduł wojskowy		547		-						193			214			140				
szkolenie politech. specjalistyczne w centrach		140								140										
Razem godzin obciążenia studenta / ECTS		1579		90																
rodzaje i liczba rygorów w semestrze:					egzamin - E zal.z oceną - Zo zal - Z					2			2							
										10			9			4				
										2						2				
E. Praktyki zawodowe					termin realizacji					Uwagi										
1	Praktyka d-cy plutonu / dubler (przed promocją)	4 tyg.			po 3 semestrze studiów II stopnia					Szkolenia w CS: przelicznik: 1 tydz. = 35 godz.; 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.										

Kontynuacja dla naboru z roku 2014 - studia I i II stopnia

Plan studiów uchwalony przez Radę Wydziału Elektroniki:
Uchwała nr 205/II/14/16 z dnia 03 lipca 2014 roku

PRZEWODNICZĄCY
RADY WYDZIAŁU ELEKTRONIKI

prof. dr hab. inż. Marian WNUK