

WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
PLAN STACJONARNYCH STUDIÓW PIERWSZEGO STOPNIA - INŻYNIERSKICH
KIERUNEK: ELEKTRONIKA I TELEKOMUNIKACJA
SPECJALNOŚĆ: inżynieria systemów bezpieczeństwa

początek 2011 rok

grupy przedmiotowe, przedmioty		ogółem godzin/ pkt ECTS		w tym godzin:						liczba godzin/rygor/pkt ECTS w semestrze:														jednostka organizacyjna (instytut/katedra) odpowiedzialna z przedmiot	
										I		II		III		IV		V		VI		VII			
										godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS		
A. przedmioty ogólne		420	14	96	292	22		10	75	3	30		60	1	90	3	45	2	60	3	60	2			
1	technologia informacyjna	30	2	12		18			30	+	2												WEL / IRE		
2	filozofia	30	1	16	14															30	+	1	WCY / WEL		
3	etyka zawodowa	15	1	9	4			2							15	+	1						WCY / WEL		
4	podstawy normalizacji oraz ochrony własności intelektualnej i przemysłowej	15	1	11				4	15	+	1												WEL / ISE		
5	ergonomia i ochrona pracy	15	1	9		4		2									15	+	1				WCY / WEL		
6	wybrane zagadnienia prawa	15	1	9	4			2							15	+	1						WCY / WEL		
7	podstawy zarządzania	30	1	14	16															30	+	1	WCY / WEL		
8	wychowanie fizyczne 1, 2, 3, 4	120	0		120				30	+		30	+	30	+	30	+							SWF	
przedmiot humanistyczny wybierany:																									
9	psychologia	30	1	16	14															30	+	1	WCY / WEL		
10	kultura języka polskiego			30																			SJO		
język obcy do wyboru:																									
11	język angielski 1, 2, 3, 4																								
12	język niemiecki 1, 2, 3, 4																								
13	język francuski 1, 2, 3, 4	120	5		120								30	+	1	30	+	1	30	+	1	30	+	2	SJO
14	język rosyjski 1, 2, 3, 4																								
język angielski - kurs wyrównawczy		60			60				30			30												SJO	
B. przedmioty podstawowe		546	47	231	210	105			255	23	246	20			45	4									
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	
4	analiza matematyczna 2	30	3	14	16							30	X	3										WCY	
5	rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna	30	2	14	12	4						30	+	2										WCY	
6	podstawy fizyki	30	3	30					30	+	3													WTC	
7	fizyka	66	5	30	24	12						66	X	5										WTC	
8	podstawy elektromagnetyzmu	45	4	19	18	8						45	+	4										WEL / IRE	
9	obwody i sygnały 1	45	4	23	22				45	X	4													WEL / ISE	
10	obwody i sygnały 2	45	4	14	16	15						45	X	4										WEL / ISE	
11	metodyka i techniki programowania 1	60	5	24	10	26			60	X	5													WEL / IRE	
12	metodyka i techniki programowania 2	30	2	16	14							30	+	2										WEL / IRE	
13	technika obliczeniowa i symulacyjna	45	4	19	6	20									45	X	4							WEL / ISE	
C. przedmioty kierunkowe		570	47	290	52	211	9	8	60	4	120	10	270	23	120	10									
1	podstawy metrologii	30	2	10	20				30	+	2													WEL / ISE	
2	miernictwo elektroniczne 1	30	2	12	18				30	+	2													WEL / ISE	
3	miernictwo elektroniczne 2	30	3	10	20							30	+	3										WEL / ISE	
4	elementy elektroniczne	60	5	27	12	21						60	X	5										WEL / ISE	
5	podstawy telekomunikacji	30	2	16	4	10						30	+	2										WEL / ITK	
6	języki programowania	45	4	21	24										45	+	4							WEL / ITK	
7	przetwarzanie sygnałów	45	4	24	15	6									45	+	4							WEL / IRE	
8	układy analogowe 1	45	4	24	9	12									45	X	4							WEL / ISE	
9	układy analogowe 2	30	2	15	15												30	+	2					WEL / ISE	
10	technika b.w.c.z	60	5	33	12	15						60	X	5										WEL / IRE	
11	architektura komputerów i systemy operacyjne	45	4	25	20										45	+	4							WEL / ITK	
12	systemy i sieci telekomunikacyjne	45	4	28		9	8					45	X	4										WEL / ITK	
13	układy cyfrowe 1	30	2	21	9							30	+	2										WEL / ITK	
14	układy cyfrowe 2	45	4	24	21										45	X	4							WEL / ITK	
D. przedmioty specjalistyczne		852	66	458	82	246		66						75	6	150	13	362	28	200	15	65	4		
1	materiały elektroniczne	30	2	16	6	8									30	+	2							WEL / IRE	
2	konstrukcja urządzeń elektronicznych	30	2	18	12												30	+	2					WEL / ISE	
3	techniki i urządzenia dostępowe	30	2	14	12		4										30	+	2					WEL / ITK	
4	anteny i propagacja fal 1	30	3	14	4	12											30	+	3					WEL / ITK	
5	podstawy teledetekcji	45	3	21	10	14													45	+	3			WEL / IRE	
6	lokalne sieci komputerowe	30	2	16	9		5										30	+	2					WEL / ITK	
7	techniki bezprzewodowe	45	4	23	10	12														45	X	4		WEL / ITK	
8	podstawy eksploatacji systemów	30	2	16	14														30	+	2			WEL / ISE	
9	seminaria przeddyplomowe	7	0				7												7	+	0			WEL / ITK	
10	seminaria dyplomowe	20	1				20															20	+	1	WEL / ITK
11	praktyka ogólnotechniczna (w tygodniach)	2t	1														2t	+	1					WEL	
12	praktyka kierunkowa (w tygodniach)	2t	1																	2t	+	1		WEL	
13	czujniki i przetworniki	45	4	27	18														45	X	4			WEL / ISE	
14	elementy automatyki	30	3	18	12														30	+	3			WEL / ISE	
15	zasilanie urządzeń elektronicznych	30	3	14	16												30	+	3					WEL / ISE	
16	elektromechaniczne systemy ochrony	45	4	25	8	12								45	+	4								WEL / ISE	
17	monitoring i transmisja sygnałów alarmowych	60	5	34	10	16													60	X	5			WEL / ISE	
18	kontrola dostępu i biometria	60	5	34	10	16													60	X	5			WEL / ISE	
19	podstawy projektowania systemów alarmowych	45	3	20	15	10															45	+	3	IOE / WEL	
20	ochrona informacji	40	3	30			10												40	+	3			WEL / ISE	
21	projektowanie systemów alarmowych	45	3	20	9	16																45	+	3	IOE / WEL
22	eksploatacja systemów bezpieczeństwa	30	2	18	12																30	+	2	IOE / WEL	
23	ochrona przeciwpożarowa	35	2	30			5														35	+	2	WEL / ISE	
24	telewizja dozorowa	45	3	20	25																45	+	3	IOE / WEL	
25	elementy kryminalistyki	45	3	30			15												45						

WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
PLAN STACJONARNYCH STUDIÓW PIERWSZEGO STOPNIA - INŻYNIERSKICH
KIERUNEK: ELEKTRONIKA I TELEKOMUNIKACJA
SPECJALNOŚĆ: systemy radioelektroniczne

początek 2011 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	
		godz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	lab.	projekt	semin.	I		II		III		IV		V		VI		VII				
		godz.	ECTS						godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS			
A. przedmioty ogólne		420	14	96	292	22		10	75	3	30		60	1	90	3	45	2	60	3	60	2			
1	technologia informacyjna	30	2	12		18			30	+	2										30	+	1	WEL / IRE	
2	filozofia	30	1	16	14																			WCY / WEL	
3	etyka zawodowa	15	1	9	4			2							15	+	1							WCY / WEL	
4	podstawy normalizacji oraz ochrony własności intelektualnej i przemysłowej	15	1	11				4	15	+	1													WEL / ISE	
5	ergonomia i ochrona pracy	15	1	9		4		2							15	+	1							WCY / WEL	
6	wybrane zagadnienia prawa	15	1	9	4			2							15	+	1							WCY / WEL	
7	podstawy zarządzania	30	1	14	16															30	+	1	WCY / WEL		
8	wychowanie fizyczne 1, 2, 3, 4	120	0		120				30	+		30	+	30	+	30	+							SWF	
przedmiot humanistyczny wybierany:																									
9	psychologia	30	1		16	14														30	+	1		WCY / WEL	
10	kultura języka polskiego				30																			SJO	
język obcy do wyboru:																									
11	język angielski 1, 2, 3, 4																								
12	język niemiecki 1, 2, 3, 4	120	5		120								30	+	1	30	+	1	30	+	1	30	+	2	SJO
13	język francuski 1, 2, 3, 4																								
14	język rosyjski 1, 2, 3, 4																								
język angielski - kurs wyrównawczy		60			60				30		30														SJO
B. przedmioty podstawowe		546	47	231	210	105			255	23	246	20				45	4								
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
4	analiza matematyczna 2	30	3	14	16							30	X	3											WCY
5	rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna	30	2	14	12	4						30	+	2											WCY
6	podstawy fizyki	30	3		30				30	+	3														WTC
7	fizyka	66	5	30	24	12						66	X	5											WTC
8	podstawy elektromagnetyzmu	45	4	19	18	8						45	+	4											WEL / IRE
9	obwody i sygnały 1	45	4	23	22				45	X	4														WEL / ISE
10	obwody i sygnały 2	45	4	14	16	15						45	X	4											WEL / ISE
11	metodyka i techniki programowania 1	60	5	24	10	26			60	X	5														WEL / IRE
12	metodyka i techniki programowania 2	30	2	16	14							30	+	2											WEL / IRE
13	technika obliczeniowa i symulacyjna	45	4	19	6	20									45	X	4								WEL / ISE
C. przedmioty kierunkowe		570	47	290	52	211	9	8	60	4	120	10	270	23	120	10									
1	podstawy metrologii	30	2	10		20			30	+	2														WEL / ISE
2	miernictwo elektroniczne 1	30	2	12		18			30	+	2														WEL / ISE
3	miernictwo elektroniczne 2	30	3	10		20						30	+	3											WEL / ISE
4	elementy elektroniczne	60	5	27	12	21						60	X	5											WEL / ISE
5	podstawy telekomunikacji	30	2	16	4	10						30	+	2											WEL / ITK
6	języki programowania	45	4	21		24								45	+	4									WEL / ITK
7	przetwarzanie sygnałów	45	4	24	15	6						45	+	4											WEL / IRE
8	układy analogowe 1	45	4	24	9	12						45	X	4											WEL / ISE
9	układy analogowe 2	30	2	15		15								30	+	2									WEL / ISE
10	technika b.w.cz	60	5	33	12	15						60	X	5											WEL / IRE
11	architektura komputerów i systemy operacyjne	45	4	25		20								45	+	4									WEL / ITK
12	systemy i sieci telekomunikacyjne	45	4	28			9	8				45	X	4											WEL / ITK
13	układy cyfrowe 1	30	2	21		9						30	+	2											WEL / ITK
14	układy cyfrowe 2	45	4	24		21								45	X	4									WEL / ITK
D. przedmioty specjalistyczne		732	59	361	136	188		47						75	6	150	13	307	22	150	13	50	5		
1	materiały elektroniczne	30	2	16	6	8						30	+	2											WEL / IRE
2	konstrukcja urządzeń elektronicznych	30	2	18		12									30	+	2								WEL / ISE
3	techniki i urządzenia dostępowe	30	2	14		12		4							30	+	2								WEL / ITK
4	anteny i propagacja fal 1	30	3	14	4	12									30	+	3								WEL / ITK
5	podstawy teledetekcji	45	3	21	10	14											45	+	3						WEL / IRE
6	lokalne sieci komputerowe	30	2	16		9		5							30	+	2								WEL / ITK
7	techniki bezprzewodowe	45	4	23	10	12											45	X	4						WEL / ITK
8	podstawy eksploatacji systemów	30	2	16		14											30	+	2						WEL / ISE
9	seminaria przeddyplomowe	7	0					7									7	+	0						WEL / IRE
10	seminaria dyplomowe	20	1					20													20	+	1		WEL / IRE
11	praktyka ogólnotechniczna (w tygodniach)	2t	1												2t	+	1								WEL
12	praktyka kierunkowa (w tygodniach)	2t	1																	2t	+	1			WEL
13	techniki obrazowania informacji	45	4	22		12		11				45	+	4											WEL / IRE/ZSR
14	modulacja i detekcja	30	3	18		12								30	+	3									WEL / IRE/ZSR
15	sygnały losowe	45	3	22	15	8											45	X	3						WEL / IRE/ZT
16	techniki odbioru sygnałów	30	2	15	6	9											30	+	2						WEL / IRE/ZM
17	techniki nadawania sygnałów	30	2	15	9	6											30	+	2						WEL / IRE/ZM
18	systemy nawigacyjne	45	3	23	16	6											45	+	3						WEL / IRE/ZSR
19	inżynieria systemów radioelektronicznych 1	30	3	14	10	6											30	+	3						WEL / IRE/ZSR
20	inżynieria systemów radioelektronicznych 2	30	3	14	10	6														30	X	3			WEL / IRE/ZSR
21	bazy danych	45	3	21	18	6														45	X	3			WEL / IRE/ZSR
22	filtracja optymalna	30	3	18	6	6														30	+	3			WEL / IRE/ZSR

WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
PLAN STACJONARNYCH STUDIÓW PIERWSZEGO STOPNIA - INŻYNIERSKICH
KIERUNEK: ELEKTRONIKA I TELEKOMUNIKACJA
SPECJALNOŚĆ: systemy teledetekcyjne

początek 2011 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	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS			
A. przedmioty ogólne		420	14	96	292	22		10	75	3	30				60	1	90	3	45	2	60	3	60	2			
1	technologia informacyjna	30	2	12					30	+	2														WEL / IRE		
2	filozofia	30	1	16	14																		30	+	1	WCY / WEL	
3	etyka zawodowa	15	1	9	4			2									15	+	1							WCY / WEL	
4	podstawy normalizacji oraz ochrony własności intelektualnej i przemysłowej	15	1	11					15	+	1															WEL / ISE	
5	ergonomia i ochrona pracy	15	1	9		4		2										15	+	1						WCY / WEL	
6	wybrane zagadnienia prawa	15	1	9	4			2									15	+	1							WCY / WEL	
7	podstawy zarządzania	30	1	14	16																		30	+	1	WCY / WEL	
8	wychowanie fizyczne 1, 2, 3, 4	120	0		120				30	+		30	+		30	+		30	+								SWF
przedmiot humanistyczny wybierany:																											
9	psychologia	30	1		16	14																30	+	1		WCY / WEL	
10	kultura języka polskiego					30																				SJO	
język obcy do wyboru:																											
11	język angielski 1, 2, 3, 4																										
12	język niemiecki 1, 2, 3, 4	120	5			120																				SJO	
13	język francuski 1, 2, 3, 4																										
14	język rosyjski 1, 2, 3, 4																										
język angielski - kurs wyrównawczy		60			60				30			30														SJO	
B. przedmioty podstawowe		546	47	231	210	105			255	23	246	20					45	4									
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	
4	analiza matematyczna 2	30	3	14	16							30	X	3												WCY	
5	rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna	30	2	14	12	4						30	+	2												WCY	
6	podstawy fizyki	30	3		30				30	+	3															WTC	
7	fizyka	66	5	30	24	12						66	X	5												WTC	
8	podstawy elektromagnetyzmu	45	4	19	18	8						45	+	4												WEL / IRE	
9	obwody i sygnały 1	45	4	23	22				45	X	4															WEL / ISE	
10	obwody i sygnały 2	45	4	14	16	15						45	X	4												WEL / ISE	
11	metodyka i techniki programowania 1	60	5	24	10	26			60	X	5															WEL / IRE	
12	metodyka i techniki programowania 2	30	2	16	14							30	+	2												WEL / IRE	
13	technika obliczeniowa i symulacyjna	45	4	19	6	20											45	X	4							WEL / ISE	
C. przedmioty kierunkowe		570	47	290	52	211	9	8	60	4	120	10	270	23	120	10											
1	podstawy metrologii	30	2	10	20				30	+	2															WEL / ISE	
2	miernictwo elektroniczne 1	30	2	12	18				30	+	2															WEL / ISE	
3	miernictwo elektroniczne 2	30	3	10	20							30	+	3												WEL / ISE	
4	elementy elektroniczne	60	5	27	12	21						60	X	5												WEL / ISE	
5	podstawy telekomunikacji	30	2	16	4	10						30	+	2												WEL / ITK	
6	języki programowania	45	4	21	24										45	+	4									WEL / ITK	
7	przetwarzanie sygnałów	45	4	24	15	6									45	+	4									WEL / IRE	
8	układy analogowe 1	45	4	24	9	12						45	X	4												WEL / ISE	
9	układy analogowe 2	30	2	15	15												30	+	2							WEL / ISE	
10	technika b.w.cz	60	5	33	12	15						60	X	5												WEL / IRE	
11	architektura komputerów i systemy operacyjne	45	4	25	20										45	+	4									WEL / ITK	
12	systemy i sieci telekomunikacyjne	45	4	28			9	8				45	X	4												WEL / ITK	
13	układy cyfrowe 1	30	2	21	9							30	+	2												WEL / ITK	
14	układy cyfrowe 2	45	4	24	21										45	X	4									WEL / ITK	
D. przedmioty specjalistyczne		702	59	341	119	206	36					60	6	150	13	277	22	135	11	80	7						
1	materiały elektroniczne	30	2	16	6	8						30	+	2												WEL / IRE	
2	konstrukcja urządzeń elektronicznych	30	2	18	12										30	+	2									WEL / ISE	
3	techniki i urządzenia dostępowe	30	2	14	12		4								30	+	2									WEL / ITK	
4	anteny i propagacja fal 1	30	3	14	4	12									30	+	3									WEL / ITK	
5	podstawy teledetekcji	45	3	21	10	14											45	+	3							WEL / IRE	
6	lokalne sieci komputerowe	30	2	16	9		5								30	+	2									WEL / ITK	
7	techniki bezprzewodowe	45	4	23	10	12											45	X	4							WEL / ITK	
8	podstawy eksploatacji systemów	30	2	16	14										30	+	2									WEL / ISE	
9	seminaria przeddyplomowe	7					7										7	+	0							WEL / ITK	
10	seminaria dyplomowe	20	1				20																20	+	1	WEL / ITK	
11	praktyka ogólnotechniczna (w tygodniach)	21	1												21	+	1									WEL	
12	praktyka kierunkowa (w tygodniach)	21	1																			21	+	1	WEL		
13	podstawy optoelektroniki	30	4	16	4	10						30	+	4												IOE / WEL	
14	modulacja i detekcja	30	3	18	12										30	+	3									WEL/IRE	
15	sygnały losowe	45	3	22	15	8											45	X	3							WEL/IRE	
16	techniki odbioru sygnałów	30	2	15	6	9											30	+	2							WEL/IRE	
17	nadajniki sygnałów mikrofalowych	30	4	12	9	9											30	+	4							WEL/IRE	
18	detekcja promieniowania optycznego	45	4	22	8	15											45	X	4							IOE / WEL	
19	metody i techniki teledetekcji 1	60	4	30	22	8														60	X	4				WEL/IRE	
20	termowizja	45	3	22	3	20														45	X	3				IOE / WEL	
21	elektroniczne urządzenia i systemy teledetekcyjne 1	30	3	20	6	4											30	X	3							WEL/IRE	
22	elektroniczne urządzenia i systemy teledetekcyjne 2	30	3	10	8	12														30	X	3				WEL/IRE	
23	sensory akustyczne	30	3	16																							