PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA

im. Witelona w Legnicy

WYDZIAŁ NAUK TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH

PLAN STUDIÓW

dla studentów rozpoczynających naukę w roku akademickim 2016/2017

Kierunek: **Informatyka**

Studia: **Pierwszego stopnia - stacjonarne**

L.p.	Nazwa modułu kształcenia	Ogółem liczba godzin	z tego wykład	z tego ćwiczenia	z tego laboratorium	z tego projekt	z tego seminarium	sem I wykład	sem I ćwiczenia	sem I laboratorium	sem I projekt	sem I seminarium	sem I E-Zoc-Zal	sem I ECTS	sem II wykład	sem II ćwiczenia	sem II laboratorium	sem II projekt	sem II seminarium	sem II E-Zoc-Zal	sem II ECTS
A.	**MODUŁ KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO**	190	60	130	0	0	0	60	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
1	Moduł ogólnouczelniany do wyboru 1	30	30	0	0	0	0	30					Zoc	2							
2	Moduł ogólnouczelniany do wyboru 2	30	30	0	0	0	0	30					Zoc	2							
3	Wychowanie fizyczne	10	0	10	0	0	0														
4	Język angielski	120	0	120	0	0	0														
B.	**MODUŁ KSZTAŁCENIA PODSTAWOWEGO**	345	210	90	45	0	0	90	30	15	0	0	2	14	60	30	30	0	0	1	9
1	Matematyka	60	30	30	0	0	0	30	30				E	5							
2	Fizyka	60	30	0	30	0	0								30		30			Zoc	4
3	Wprowadzenie do techniki	30	30	0	0	0	0	30					Zoc	4							
4	Matematyka dyskretna	60	30	30	0	0	0								30	30				E	5
5	Podstawy elektroniki i miernictwa	45	30	0	15	0	0	30		15			E	5							
6	Podstawy metod probabilistycznych i statystyki	60	30	30	0	0	0														
7	Podstawy teorii informacji	30	30	0	0	0	0														
	Szkolenie biblioteczne	4	4					4					Zal								
	Bezpieczeństwo i higiena pracy	4	4					4					Zal								
	Praktyka	600	600												200					Zoc	6
C.	**MODUŁ KSZTAŁCENIA KIERUNKOWEGO**	990	510	60	315	15	90	90	45	30	0	0	1	12	105	15	75	0	0	1	15
1	Podstawy prawa w informatyce	45	30	15	0	0	0	30	15				Zoc	2							
2	Informatyk na rynku dóbr i usług - zagadnienia prawne	45	30	15	0	0	0								30	15				Zoc	2
3	Wprowadzenie do inżynierii komputerowej	60	30	30	0	0	0	30	30				E	5							
4	Podstawy programowania I	60	30	0	30	0	0	30		30			Zoc	5							
5	Podstawy programowania II	60	30	0	30	0	0								30		30			Zoc	5
6	Algorytmy i struktury danych	60	30	0	30	0	0								30		30			E	5
7	Podstawy grafiki komputerowej	30	15	0	15	0	0								15		15			Zoc	3
8	Projektowanie i programowanie obiektowe	90	45	0	45	0	0														
9	Sieci komputerowe	90	60	0	30	0	0														
10	Bazy danych	60	30	0	30	0	0														
11	Architektura komputerów	45	30	0	15	0	0														
12	Systemy operacyjne	60	30	0	30	0	0														
13	Projektowanie i wdrażanie systemów informatycznych	60	30	0	0	0	30														
14	Techniki mikroprocesorowe i systemy wbudowane	60	30	0	30	0	0														
15	Bezpieczeństwo systemów informatycznych	75	30	0	0	15	30														
16	Metody sztucznej inteligencji	90	30	0	30	0	30														
Sp.1	**SPECJALNOŚĆ - Systemy i sieci komputerowe**	735	270	0	150	120	195	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	Projektowanie systemów baz danych	60	30	0	0	30	0														
2	Programowanie wizualne	45	15	0	30	0	0														
3	Podstawy techniki systemów	60	30	0	30	0	0														
4	Komputerowe systemy zarządzania	30	30	0	0	0	0														
5	Systemy mobilne	45	15	0	0	30	0														
6	Administrowanie systemem UNIX	30	0	0	30	0	0														
7	Administrowanie systemem Windows Server	30	0	0	30	0	0														
8	Wybrane zagadnienia sieci komputerowych	60	30	0	0	0	30														
9	Podstawy symulacji komputerowej	60	30	0	30	0	0														
10	Seminarium dyplomowe	75	0	0	0	0	75														
11	Projekt zespołowy	30	0	0	0	30	0														
12	Pracownia projektowania systemów i sieci komputer.	30	0	0	0	30	0														
13	Przedmiot wybieralny A	60	30	0	0	0	30														
14	Przedmiot wybieralny B	60	30	0	0	0	30														
15	Przedmiot wybieralny C	60	30	0	0	0	30														

L.p.	Nazwa modułu kształcenia	sem III wykład	sem III ćwiczenia	sem III laboratorium	sem III projekt	sem III seminarium	sem III E-Zoc-Zal	sem III ECTS	sem IV wykład	sem IV ćwiczenia	sem IV laboratorium	sem IV projekt	sem IV seminarium	sem IV E-Zoc-Zal	sem IV ECTS	sem V wykład	sem V ćwiczenia	sem V laboratorium	sem V projekt	sem V seminarium	sem V E-Zoc-Zal	sem V ECTS	sem VI wykład	sem VI ćwiczenia	sem VI laboratorium	sem VI projekt	sem VI seminarium	sem VI E-Zoc-Zal	sem VI ECTS	sem VII W	sem VII Ć	sem VII L	sem VII P	sem VII S	sem VII E-Zoc-Zal	sem VII ECTS
A.	**MODUŁ KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO**	0	40	0	0	0	0	2	0	30	0	0	0	0	2	0	30	0	0	0	0	2	0	30	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0
1	Moduł ogólnouczelniany do wyboru 1																																			
2	Moduł ogólnouczelniany do wyboru 2																																			
3	Wychowanie fizyczne		10				Zal																													
4	Język angielski		30				Zoc	2		30				Zoc	2		30				Zoc	2		30				zoc/E	2							
B.	**MODUŁ KSZTAŁCENIA PODSTAWOWEGO**	60	30	0	0	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	Matematyka																																			
2	Fizyka																																			
3	Wprowadzenie do techniki																																			
4	Matematyka dyskretna																																			
5	Podstawy elektroniki i miernictwa																																			
6	Podstawy metod probabilistycznych i statystyki	30	30				E	6																												
7	Podstawy teorii informacji	30					zoc	2																												
	Szkolenie biblioteczne																																			
	Bezpieczeństwo i higiena pracy																																			
	Praktyka									200				Zoc	6									200				Zoc	8							
	*) Po zaliczeniu praktyk obowiązkowych student może realizować praktyki fakultatywne																																			
C.	**MODUŁ KSZTAŁCENIA KIERUNKOWEGO**	120	0	105	0	0	2	20	75	0	45	0	0	2	10	90	0	60	0	30	1	9	30	0	0	15	60	1	7	0	0	0	0	0	0	0
1	Podstawy prawa w informatyce																																			
2	Informatyk na rynku dóbr i usług - zagadnienia prawne																																			
3	Wprowadzenie do inżynierii komputerowej																																			
4	Podstawy programowania I																																			
5	Podstawy programowania II																																			
6	Algorytmy i struktury danych																																			
7	Podstawy grafiki komputerowej																																			
8	Projektowanie i programowanie obiektowe	30		30			Zoc	5	15		15			Zoc	3																					
9	Sieci komputerowe	30		30			Zoc	5	30					E	3																					
10	Bazy danych	30		30			E	5																												
11	Architektura komputerów	30		15			E	5																												
12	Systemy operacyjne								30		30			E	4																					
13	Projektowanie i wdrażanie systemów informatycznych															30				30	Zoc	3														
14	Techniki mikroprocesorowe i systemy wbudowane															30		30			Zoc	2														
15	Bezpieczeństwo systemów informatycznych																						30			15	30	E	5							
16	Metody sztucznej inteligencji															30		30			E	4					30	zoc	2							
Sp.1	**SPECJALNOŚĆ - Systemy i sieci komputerowe**	0	0	0	0	0	0	0	105	0	60	30	0	1	12	75	0	30	30	75	1	17	60	0	60	0	60	1	11	30	0	0	60	60	0	19
1	Projektowanie systemów baz danych								30			30		E	5																					
2	Programowanie wizualne								15		30			Zoc	2																					
3	Podstawy techniki systemów								30		30			Zoc	3																					
4	Komputerowe systemy zarządzania								30					Zoc	2																					
5	Systemy mobilne															15			30		Zoc	3														
6	Administrowanie systemem UNIX																	30			Zoc	2														
7	Administrowanie systemem Windows Server																								30			Zoc	2							
8	Wybrane zagadnienia sieci komputerowych															30				30	E	6														
9	Podstawy symulacji komputerowej																						30		30			E	4							
10	Seminarium dyplomowe																			15	Zoc	2					30	Zoc	2					30	Zoc	2
11	Projekt zespołowy																																30		Zoc	6
12	Pracownia projektowania systemów i sieci komputer.																																30		Zoc	6
13	Przedmiot wybieralny A															30				30	Zoc	4														
14	Przedmiot wybieralny B																						30				30	Zoc	3							
15	Przedmiot wybieralny C																													30				30	Zoc	5

Sp.2	SPECJALNOŚĆ - Grafika komputerowa	795	255	45	195	135	165	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75	30	75	15	0	1	12	75	0	60	60	45	1	17	75	15	60	0	60	1	11	30	0	0	60	60	0	19
1	Prezentacje multimedialne	30	15	0	0	15	0																							15			15		zoc	2																						
2	Programowanie wizualne	45	15	0	30	0	0																							15		30			Zoc	2																						
3	Zaawansowane metody grafiki komputerowej	90	30	0	30	30	0																							30		30			E	5				30		Zoc	2																
4	Podstawy kompozycji graficznych	60	15	30	15	0	0																							15	30	15			Zoc	3																						
5	Systemy mobilne	45	15	0	0	30	0																														15			30		Zoc	3																
6	Programy graficzne i DTP	105	45	0	60	0	0																														30		30			E	4	15		30			Zoc	2										
7	Cyfrowy montaż i obróbka plików multimedialnych	30	0	0	30	0	0																																30			Zoc	2																
8	Rysunek techniczny i AUTO-CAD	75	30	15	30	0	0																																					30	15	30			E	4										
9	Seminarium dyplomowe	75	0	0	0	0	75																																		15	Zoc	2					30	Zoc	2					30	Zoc	2
10	Projekt zespołowy	30	0	0	0	30	0																																															30		Zoc	6
11	Pracownia projektowania aplikacji graficznych	30	0	0	0	30	0																																															30		Zoc	6
12	Przedmiot wybieralny A	60	30	0	0	0	30																														30				30	Zoc	4															
13	Przedmiot wybieralny B	60	30	0	0	0	30																																					30				30	Zoc	3								
14	Przedmiot wybieralny C	60	30	0	0	0	30																																												30				30	Zoc	5

Sp.3	SPECJALNOŚĆ - Programowanie aplikacji mobilnych i internetowych	810	315	30	180	120	195	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90	30	60	30	0	1	12	90	0	30	60	45	1	17	90	0	60	0	60	1	11	45	0	30	0	90	0	19
1	Podstawy symulacji komputerowej	60	30	0	30	0	0																																					30		30			Zoc	3								
2	Zaawansowane metody programowania	60	30	0	0	30	0																																					30		30			E	3								
3	Programowanie wizualne	45	15	0	30	0	0																							15		30			Zoc	2																						
4	Zaawansowane techniki baz danych	60	30	0	30	0	0																							30		30			Zoc	3																						
5	Programowanie urządzeń mobilnych	45	15	0	30	0	0																																												15		30			Zoc	6
6	Wprowadzenie do zarządzania projektami deweloperskimi	45	15	0	30	0	0																														15		30			Zoc	4															
7	Metody numeryczne	45	15	30	0	0	0																							15	30				Zoc	3																						
8	Projektowanie i programowanie systemów internetowych I	60	30	0	0	30	0																							30			30		E	4																						
9	Projektowanie interfejsów graficznych	60	30	0	0	30	0																														30			30		Zoc	3															
10	Projektowanie i programowanie systemów internetowych II	45	15	0	0	30	0																														15			30		E	4															
11	Seminarium dyplomowe	75	0	0	0	0	75																																		15	Zoc	2					30	Zoc	2					30	Zoc	4
12	Projekt zespołowy	30	0	0	0	0	30																																																30	Zoc	4
13	Przedmiot wybieralny A	60	30	0	0	0	30																														30				30	Zoc	4															
14	Przedmiot wybieralny B	60	30	0	0	0	30																																					30				30	Zoc	3								
15	Przedmiot wybieralny C	60	30	0	0	0	30																																												30				30	Zoc	5

	Praca dyplomowa	0	0																																							Zoc	2							Zoc	2							Zoc	11
	RAZEM A+B+C+Sp.1 *(bez godzin praktyk i pracy dyplomowej)*	2 260	1 050	280	510	135	285	240	75	45	0	0	3	30	165	45	105	0	0	2	30	180	70	105	0	0	3	30	180	30	105	30	0	3	30	165	30	90	30	105	2	30	90	30	60	15	120	3	30	30	0	0	60	60	0	30
	Liczba godzin w semestrze							360							315							355							345							420							315							150						
	Udział wykładów	46,5%																																																							
	RAZEM A+B+C+Sp.2 *(bez godzin praktyk i pracy dyplomowej)*	2 320	1 035	325	555	150	255	240	75	45	0	0	3	30	165	45	105	0	0	2	30	180	70	105	0	0	3	30	150	60	120	15	0	3	30	165	30	120	60	75	2	30	105	45	60	15	120	3	30	30	0	0	60	60	0	30
	Liczba godzin w semestrze							360							315							355							345							450							345							150						
	Udział wykładów	44,6%																																																							
	RAZEM A+B+C+Sp.3 *(bez godzin praktyk i pracy dyplomowej)*	2 335	1 095	310	540	105	285	240	75	45	0	0	3	30	165	45	105	0	0	2	30	180	70	105	0	0	3	30	165	60	105	30	0	3	30	180	30	90	60	75	2	30	120	30	60	15	120	3	30	45	0	30	0	90	0	30
	Liczba godzin w semestrze							360							315							355							360							435							345							165						
	Udział wykładów	46,9%																																																							

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA

im. Witelona w Legnicy

WYDZIAŁ NAUK TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH

PLAN STUDIÓW

dla studentów rozpoczynających naukę w roku akademickim 2016/2017

Kierunek: **Informatyka**

Studia: **Pierwszego stopnia - niestacjonarne**

L.p.	Nazwa modułu kształcenia	Ogółem liczba godzin	z tego wykład	z tego ćwiczenia	z tego laboratorium	z tego projekt	z tego seminarium	sem I wykład	sem I ćwiczenia	sem I laboratorium	sem I projekt	sem I seminarium	sem I E-Zoc-Zal	sem I ECTS	sem II wykład	sem II ćwiczenia	sem II laboratorium	sem II projekt	sem II seminarium	sem II E-Zoc-Zal	sem II ECTS	sem III wykład	sem III ćwiczenia	sem III laboratorium	sem III projekt	sem III seminarium	sem III E-Zoc-Zal	sem III ECTS	sem IV wykład	sem IV ćwiczenia	sem IV laboratorium	sem IV projekt	sem IV seminarium	sem IV E-Zoc-Zal	sem IV ECTS	sem V wykład	sem V ćwiczenia	sem V laboratorium	sem V projekt	sem V seminarium	sem V E-Zoc-Zal	sem V ECTS	sem VI wykład	sem VI ćwiczenia	sem VI laboratorium	sem VI projekt	sem VI seminarium	sem VI E-Zoc-Zal	sem VI ECTS	sem VII wykład	sem VII ćwiczenia	sem VII laboratorium	sem VII projekt	sem VII seminarium	sem VII E-Zoc-Zal	sem VII ECTS
A.	**MODUŁ KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO**	**100**	**24**	**76**	**0**	**0**	**0**	**24**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**22**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**	**0**	**18**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**	**0**	**18**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**	**0**	**18**	**0**	**0**	**0**	**1**	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
1	**Moduł ogólnouczelniany do wyboru 1**	**12**	**12**	**0**	**0**	**0**	**0**	12					Zoc	**2**																																										
2	**Moduł ogólnouczelniany do wyboru 2**	**12**	**12**	**0**	**0**	**0**	**0**	12					Zoc	2																																									
3	**Wychowanie fizyczne**	**4**	**0**	**4**	**0**	**0**	**0**																4				Zal																												
4	**Język angielski**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**0**																18				Zoc	2		18				Zoc	2		18				Zoc	2		18				zoc/E	2							
B.	**MODUŁ KSZTAŁCENIA PODSTAWOWEGO**	**240**	**138**	**66**	**36**	**0**	**0**	**60**	**18**	**18**	**0**	**0**	**2**	**14**	**42**	**24**	**18**	**0**	**0**	**1**	**9**	**36**	**24**	**0**	**0**	**0**	**1**	**8**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
1	**Matematyka**	**42**	**24**	**18**	**0**	**0**	**0**	24	18				E	**5**																																										
2	**Fizyka**	**36**	**18**	**0**	**18**	**0**	**0**								**18**		**18**			Zoc	4																																			
3	**Wprowadzenie do techniki**	**18**	**18**	**0**	**0**	**0**	**0**	18					Zoc	4																																									
4	**Matematyka dyskretna**	**48**	**24**	**24**	**0**	**0**	**0**								24	24				E	5																																			
5	**Podstawy elektroniki i miernictwa**	**36**	**18**	**0**	**18**	**0**	**0**	18		18			E	5																																										
6	**Podstawy metod probabilistycznych i statystyki**	**48**	**24**	**24**	**0**	**0**	**0**															24	24				E	**6**																												
7	**Podstawy teorii informacji**	**12**	**12**	**0**	**0**	**0**	**0**															12					zoc	**2**																												
	Szkolenie biblioteczne	**4**	**4**					4					Zal																																										
	Bezpieczeństwo i higiena pracy	**4**	**4**					4					Zal																																										
	Praktyka	**600**	**600**												**200**					Zoc	6								**200**					Zoc	6								**200**					Zoc	8							

*) Po zaliczeniu praktyk obowiązkowych student może realizować praktyki fakultatywne

L.p.	Nazwa modułu kształcenia	Ogółem liczba godzin	z tego wykład	z tego ćwiczenia	z tego laboratorium	z tego projekt	z tego seminarium	sem I wykład	sem I ćwiczenia	sem I laboratorium	sem I projekt	sem I seminarium	sem I E-Zoc-Zal	sem I ECTS	sem II wykład	sem II ćwiczenia	sem II laboratorium	sem II projekt	sem II seminarium	sem II E-Zoc-Zal	sem II ECTS	sem III wykład	sem III ćwiczenia	sem III laboratorium	sem III projekt	sem III seminarium	sem III E-Zoc-Zal	sem III ECTS	sem IV wykład	sem IV ćwiczenia	sem IV laboratorium	sem IV projekt	sem IV seminarium	sem IV E-Zoc-Zal	sem IV ECTS	sem V wykład	sem V ćwiczenia	sem V laboratorium	sem V projekt	sem V seminarium	sem V E-Zoc-Zal	sem V ECTS	sem VI wykład	sem VI ćwiczenia	sem VI laboratorium	sem VI projekt	sem VI seminarium	sem VI E-Zoc-Zal	sem VI ECTS	sem VII wykład	sem VII ćwiczenia	sem VII laboratorium	sem VII projekt	sem VII seminarium	sem VII E-Zoc-Zal	sem VII ECTS
C.	**MODUŁ KSZTAŁCENIA KIERUNKOWEGO**	**534**	**264**	**36**	**180**	**12**	**42**	**42**	**24**	**18**	**0**	**0**	**1**	**12**	**60**	**12**	**42**	**0**	**0**	**1**	**15**	**60**	**0**	**66**	**0**	**0**	**2**	**20**	**48**	**0**	**30**	**0**	**0**	**2**	**10**	**42**	**0**	**24**	**0**	**18**	**1**	**9**	**12**	**0**	**0**	**12**	**24**	**1**	**7**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
1	**Podstawy prawa w informatyce**	**24**	**12**	**12**	**0**	**0**	**0**	12	12				Zoc	**2**																																										
2	**Informatyk na rynku dóbr i usług - zagadnienia prawne**	**24**	**12**	**12**	**0**	**0**	**0**								12	12				Zoc	2																																				
3	**Wprowadzenie do inżynierii komputerowej**	**24**	**12**	**12**	**0**	**0**	**0**	12	12				E	5																																										
4	**Podstawy programowania I**	**36**	**18**	**0**	**18**	**0**	**0**	**18**		**18**			Zoc	5																																										
5	**Podstawy programowania II**	**36**	**18**	**0**	**18**	**0**	**0**								**18**		**18**			Zoc	5																																				
6	**Algorytmy i struktury danych**	**30**	**18**	**0**	**12**	**0**	**0**								**18**		**12**			E	5																																				
7	**Podstawy grafiki komputerowej**	**24**	**12**	**0**	**12**	**0**	**0**								12		12			Zoc	3																																				
8	**Projektowanie i programowanie obiektowe**	**48**	**24**	**0**	**24**	**0**	**0**															12		12			Zoc	5	12		12			Zoc	3																							
9	**Sieci komputerowe**	**54**	**30**	**0**	**24**	**0**	**0**															12		24			Zoc	5	18					E	3																							
10	**Bazy danych**	**30**	**18**	**0**	**12**	**0**	**0**															18		12			E	5																													
11	**Architektura komputerów**	**36**	**18**	**0**	**18**	**0**	**0**															18		18			E	5																													
12	**Systemy operacyjne**	**36**	**18**	**0**	**18**	**0**	**0**																						18		18			E	4																							
13	**Projektowanie i wdrażanie systemów informatycznych**	**36**	**18**	**0**	**0**	**0**	**18**																													18				18	Zoc	3																
14	**Techniki mikroprocesorowe i systemy wbudowane**	**24**	**12**	**0**	**12**	**0**	**0**																													12		12			Zoc	2																
15	**Bezpieczeństwo systemów informatycznych**	**36**	**12**	**0**	**0**	**12**	**12**																																				12			12	12	E	5							
16	**Metody sztucznej inteligencji**	**36**	**12**	**0**	**12**	**0**	**12**																													12		12			E	**4**					12	Zoc	**2**							

L.p.	Nazwa modułu kształcenia	Ogółem liczba godzin	z tego wykład	z tego ćwiczenia	z tego laboratorium	z tego projekt	z tego seminarium	sem I wykład	sem I ćwiczenia	sem I laboratorium	sem I projekt	sem I seminarium	sem I E-Zoc-Zal	sem I ECTS	sem II wykład	sem II ćwiczenia	sem II laboratorium	sem II projekt	sem II seminarium	sem II E-Zoc-Zal	sem II ECTS	sem III wykład	sem III ćwiczenia	sem III laboratorium	sem III projekt	sem III seminarium	sem III E-Zoc-Zal	sem III ECTS	sem IV wykład	sem IV ćwiczenia	sem IV laboratorium	sem IV projekt	sem IV seminarium	sem IV E-Zoc-Zal	sem IV ECTS	sem V wykład	sem V ćwiczenia	sem V laboratorium	sem V projekt	sem V seminarium	sem V E-Zoc-Zal	sem V ECTS	sem VI wykład	sem VI ćwiczenia	sem VI laboratorium	sem VI projekt	sem VI seminarium	sem VI E-Zoc-Zal	sem VI ECTS	sem VII wykład	sem VII ćwiczenia	sem VII laboratorium	sem VII projekt	sem VII seminarium	sem VII E-Zoc-Zal	sem VII ECTS
Sp.1	**SPECJALNOŚĆ - Systemy i sieci komputerowe**	**432**	**168**	**0**	**84**	**72**	**108**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**60**	**0**	**24**	**12**	**0**	**1**	**12**	**42**	**0**	**12**	**12**	**36**	**1**	**17**	**42**	**0**	**48**	**0**	**36**	**1**	**11**	**24**	**0**	**0**	**48**	**36**	**0**	**19**
1	**Projektowanie systemów baz danych**	**24**	**12**	**0**	**0**	**12**	**0**																						12			12		E	**5**																							
2	**Programowanie wizualne**	**24**	**12**	**0**	**12**	**0**	**0**																						12		12			Zoc	2																							
3	**Podstawy techniki systemów**	**36**	**24**	**0**	**12**	**0**	**0**																						24		12			Zoc	3																							
4	**Komputerowe systemy zarządzania**	**12**	**12**	**0**	**0**	**0**	**0**																						12					Zoc	2																							
5	**Systemy mobilne**	**24**	**12**	**0**	**0**	**12**	**0**																													12			12		Zoc	3																	
6	**Administrowanie systemem UNIX**	**12**	**0**	**0**	**12**	**0**	**0**																															12			Zoc	2																
7	**Administrowanie systemem Windows Server**	**24**	**0**	**0**	**24**	**0**	**0**																																						24			Zoc	2								
8	**Wybrane zagadnienia sieci komputerowych**	**30**	**18**	**0**	**0**	**0**	**12**																													18				12	E	6																
9	**Podstawy symulacji komputerowej**	**48**	**24**	**0**	**24**	**0**	**0**																																				24		24			E	4								
10	**Seminarium dyplomowe**	**60**	**0**	**0**	**0**	**0**	**60**																																	12	Zoc	2						24	Zoc	2					24	Zoc	2
11	**Projekt zespołowy**	**24**	**0**	**0**	**0**	**24**	**0**																																															24		Zoc	6
12	**Pracownia projektowania systemów i sieci komputer.**	**24**	**0**	**0**	**0**	**24**	**0**																																														24		Zoc	6
13	**Przedmiot wybieralny A**	**24**	**12**	**0**	**0**	**0**	**12**																													12				12	Zoc	4																
14	**Przedmiot wybieralny B**	**30**	**18**	**0**	**0**	**0**	**12**																																				18				12	Zoc	3							
15	**Przedmiot wybieralny C**	**36**	**24**	**0**	**0**	**0**	**12**																																											24				12	Zoc	5

| | | |