PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA

im. Witelona w Legnicy

WYDZIAŁ NAUK TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH

PLAN STUDIÓW

dla studentów rozpoczynających naukę w roku akademickim 2018/2019

Kierunek: **Informatyka**

Studia: **Pierwszego stopnia - stacjonarne**

L.p.	Nazwa modułu kształcenia	Ogółem liczba godzin						Liczba godzin zajęć w semestrach													
			z tego					sem I							sem II						
			wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	seminarium	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	seminarium	E-Zoc-Zal	ECTS	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	seminarium	E-Zoc-Zal	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	1020	510	60	345	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	120	60	0	60	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														

L.p.	Nazwa modułu kształcenia	sem III							sem IV						
		wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	seminarium	E-Zoc-Zal	ECTS	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	seminarium	E-Zoc-Zal	ECTS
A.	MODUŁ KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO	0	40	0	0	0	0	2	0	30	0	0	0	0	2
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
B.	MODUŁ KSZTAŁCENIA PODSTAWOWEGO	60	30	0	0	0	1	8	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
C.	MODUŁ KSZTAŁCENIA KIERUNKOWEGO	120	0	105	0	0	2	20	75	0	75	0	0	2	10
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		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														
14	Techniki mikroprocesorowe i systemy wbudowane														
15	Bezpieczeństwo systemów informatycznych														
16	Metody sztucznej inteligencji														

L.p.	Nazwa modułu kształcenia	sem V							sem VI							sem VII						
		wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	seminarium	E-Zoc-Zal	ECTS	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	seminarium	E-Zoc-Zal	ECTS	W	Ć	L	P	S	E-Zoc-Zal	ECTS
A.	MODUŁ KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO	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																					
4	Język angielski		30				Zoc	2		30				zoc/E	2							
B.	MODUŁ KSZTAŁCENIA PODSTAWOWEGO	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																					
7	Podstawy teorii informacji																					
	Szkolenie biblioteczne																					
	Bezpieczeństwo i higiena pracy																					
	Praktyka								200					Zoc	8							
C.	MODUŁ KSZTAŁCENIA KIERUNKOWEGO	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																					
9	Sieci komputerowe																					
10	Bazy danych																					
11	Architektura komputerów																					
12	Systemy operacyjne																					
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							

*) Po zaliczeniu praktyk obowiązkowych student może realizować praktyki fakultatywne

Sp.1	SPECJALNOŚĆ - Bezpieczeństwo systemów informatycznych	735	270	0	135	135	195	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	105	0	75	30	0	1	12	75	0	30	30	75	1	17	60	0	30	15	60	0	11	30	0	0	60	60	0	19
1	Projektowanie systemów baz danych	60	30	0	0	30	0																						30			30		E	5																					
2	Wirtualizacja i cloud computing	45	15	0	30	0	0																						15		30			Zoc	2																					
3	Kryptografia i bezpieczeństwo danych	45	30	0	15	0	0																						30		15			Zoc	3																					
4	Diagnostyka i monitorowanie systemów informatycznych	60	30	0	30	0	0																						30		30			Zoc	2																					
5	Systemy mobilne	45	15	0	0	30	0																													15			30		Zoc	3														
6	Bezpieczeństwo systemów operacyjnych	30	0	0	30	0	0																															30			Zoc	2														
7	Administrowanie systemem Windows Server	30	0	0	30	0	0																																						30			Zoc	2							
8	Zagrożenia i ochrona sieci komputerowych	60	30	0	0	0	30																													30				30	E	6														
9	Zagadnienia organizacyjne i prawne ochrony informacji	45	30	0	0	15	0																																				30			15		Zoc	4							
10	Seminarium dyplomowe	75	0	0	0	0	75																																	15	Zoc	2					30	Zoc	2					30	Zoc	2
11	Projekt zespołowy	30	0	0	0	30	0																																														30		Zoc	6
12	Pracownia projektowania niezawodnych systemów i sieci komputerowych	30	0	0	0	30	0																																														30		Zoc	6
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
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	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	150	165	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	Projektowanie systemów 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	30																																					30				30	Zoc	3							
15	Przedmiot wybieralny C	60	30	0	0	0	30																																											30				30	Zoc	5

Praca dyplomowa	0	0																		
RAZEM A+B+C+Sp.1 *(bez godzin praktyk i pracy dyplomowej)*	2 290	1 050	280	525	150	285	240	75	45	0	0	3	30	165	45	105	0	0	2	30
		Liczba godzin w semestrze					360							315						
Udział wykładów	45,9%																			
RAZEM A+B+C+Sp.2 *(bez godzin praktyk i pracy dyplomowej)*	2 350	1 035	325	585	150	255	240	75	45	0	0	3	30	165	45	105	0	0	2	30
		Liczba godzin w semestrze					360							315						
Udział wykładów	44,0%																			
RAZEM A+B+C+Sp.3 *(bez godzin praktyk i pracy dyplomowej)*	2 365	1 095	310	570	105	285	240	75	45	0	0	3	30	165	45	105	0	0	2	30
		Liczba godzin w semestrze					360							315						
Udział wykładów	46,3%																			

Praca dyplomowa																				Zoc	2
RAZEM A+B+C+Sp.1	180	70	105	0	0	3	30	180	30	150	30	0	3	30	165	30	90	30	105	2	30
	355							390							420						
RAZEM A+B+C+Sp.2	180	70	105	0	0	3	30	150	60	150	15	0	3	30	165	30	120	60	75	2	30
	355							375							450						
RAZEM A+B+C+Sp.3	180	70	105	0	0	3	30	165	60	135	30	0	3	30	180	30	90	60	75	2	30
	355							390							435						

Praca dyplomowa						Zoc	2						Zoc	11
RAZEM A+B+C+Sp.1	90	30	30	30	120	2	30	30	0	0	60	60	0	30
	300							150						
RAZEM A+B+C+Sp.2	105	45	60	15	120	3	30	30	0	0	60	60	0	30
	345							150						
RAZEM A+B+C+Sp.3	120	30	60	15	120	3	30	45	0	30	0	90	0	30
	345							165						

……………………………….
Dziekan

Zatwierdzony przez Radę Wydziału Nauk Technicznych i Ekonomicznych
w dniu 29.06.2018 r.