

PWSZ w Krośnie

Kierunek Informatyka

Specjalność: Sieciowe systemy informatyczne

Tryb niestacjonarny

Plan studiów od roku akademickiego 2017/18 - studia inżynierskie

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zaliczenia	Rok I						Rok II						Rok III						Suma godzin	Suma ECTS								
			sem. 1			sem. 2			sem. 3			sem. 4			sem. 5			sem. 6					sem. 7							
			W	ćw.		ECTS	W	ćw.		ECTS	W	ćw.		ECTS	W	ćw.		ECTS	W	ćw.			ECTS	W	ćw.		ECTS			
	godz.	forma		godz.	forma		godz.	forma		godz.	forma		godz.	forma		godz.	forma		godz.	forma		godz.	forma							
A Moduł kształcenia ogólnego																														
1	Wprowadzenie do studiowania	z	15			1																				15	1			
2	Wychowanie fizyczne	z		5																						5	0			
3	Przedsiębiorczość	z																							10	10	Pr	1	20	1
B Moduł kształcenia podstawowego																														
1	Algebra liniowa z geometrią analityczną	z	15	15	A	2																				30	2			
2	Analiza matematyczna	1	15	15	A	3																				30	3			
3	Fizyka	z	15	15	A	3																				30	3			
				15	L	3																					15	3		
4	Podstawy elektroniki i miernictwa	z	15	15	A	2																					30	2		
				15	L	2																					15	2		
5	Podstawy elektroniki cyfrowej	z					15	15	L	4																30	4			
6	Systemy dyskretne w informatyce	z					15	15	L	2																30	2			
7	Metody probabilistyczne i statystyka	z									15	15	L	3												30	3			
C Moduł kształcenia kierunkowego																														
1	Podstawy programowania i teoria informacji	1	15	15	A	4																					30	4		
				15	L	3																						15	3	
2	Programowanie niskopoziomowe	z	15	15	L	2																				30	2			
3	Programy użytkowe	z		15	L	2																				15	2			
4	Algorytmy i struktury danych	2					15	15	L	5																30	5			
5	Badania operacyjne	z					15	15	L	4																30	4			
6	Programowanie I	z					15	15	L	5																30	5			
7	Systemy operacyjne	3					15	15	L	5	15	15	L	4												60	9			
8	Architektura komputerów	3									15	15	L	4												30	4			
9	Bazy danych	3									15	15	L	4												30	4			
10	Programowanie II	3									15	15	L	5												30	5			
11	Sieci komputerowe	z									15	15	L	4												30	4			
12	Inżynieria oprogramowania	4									15	15	Pr	4												30	4			
13	Języki i paradygmaty programowania	z									15	15	L	3												30	3			
14	Grafika komputerowa i komunikacja człowiek - komputer	z													15	15	L	3								30	3			
15	Sztuczna inteligencja	5													15	15	L	4								30	4			
16	Systemy wbudowane	6																	15	15	L	4				30	4			
17	Problemy społeczne i zawodowe informatyki	z																	15			1				15	1			
18	Prawo autorskie i patentowe	z																	15			1				15	1			

PWSZ w Krośnie

Kierunek Informatyka

Specjalność: Technologie internetowe i bazy danych

Tryb niestacjonarny

Plan studiów od roku akademickiego 2017/18 - studia inżynierskie

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zaliczenia	Rok I						Rok II						Rok III						Suma godzin	Suma ECTS							
			sem. 1			sem. 2			sem. 3			sem. 4			sem. 5			sem. 6					sem. 7						
			W	ćw.		ECTS	W	ćw.		ECTS	W	ćw.		ECTS	W	ćw.		ECTS	W	ćw.			ECTS	W	ćw.		ECTS		
				godz.	forma			godz.	forma			godz.	forma			godz.	forma			godz.					forma	godz.		forma	godz.
A Moduł kształcenia ogólnego																													
1	Wprowadzenie do studiowania	z	15			1																			15	1			
2	Wychowanie fizyczne	z		5																					5	0			
3	Przedsiębiorczość	z																						10	10	Pr	1	20	1
B Moduł kształcenia podstawowego																													
1	Algebra liniowa z geometrią analityczną	z	15	15	A	2																					30	2	
2	Analiza matematyczna	1	15	15	A	3																					30	3	
3	Fizyka	z	15	15	A	3																					30	3	
				15	L	3																					15	3	
4	Podstawy elektroniki i miernictwa	z	15	15	A	2																					30	2	
				15	L	2																					15	2	
5	Podstawy elektroniki cyfrowej	z					15	15	L	4																	30	4	
6	Systemy dyskretne w informatyce	z					15	15	L	2																	30	2	
7	Metody probabilistyczne i statystyka	z									15	15	L	3													30	3	
C Moduł kształcenia kierunkowego																													
1	Podstawy programowania i teoria informacji	1	15	15	A	4																					30	4	
				15	L	3																					15	3	
2	Programowanie niskopoziomowe	z	15	15	L	2																					30	2	
3	Programy użytkowe	z		15	L	2																					15	2	
4	Algorytmy i struktury danych	2					15	15	L	5																	30	5	
5	Badania operacyjne	z					15	15	L	4																	30	4	
6	Programowanie I	z					15	15	L	5																	30	5	
7	Systemy operacyjne	3					15	15	L	5	15	15	L	4													60	9	
8	Architektura komputerów	3									15	15	L	4													30	4	
9	Bazy danych	3									15	15	L	4													30	4	
10	Programowanie II	3									15	15	L	5													30	5	
11	Sieci komputerowe	z									15	15	L	4													30	4	
12	Inżynieria oprogramowania	4												15	15	Pr	4										30	4	
13	Języki i paradygmaty programowania	z									15	15	L	3													30	3	
14	Grafika komputerowa i komunikacja człowiek - komputer	z												15	15	L	3										30	3	
15	Sztuczna inteligencja	5												15	15	L	4										30	4	
16	Systemy wbudowane	6																15	15	L	4					30	4		
17	Problemy społeczne i zawodowe informatyki	z																15				1				15	1		
18	Prawo autorskie i patentowe	z																15				1				15	1		

PWSZ w Krośnie

Kierunek Informatyka

Specjalność: Informatyka praktyczna

Tryb niestacjonarny

Plan studiów od roku akademickiego 2017/18 - studia inżynierskie

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zaliczenia	Rok I						Rok II						Rok III						Suma godzin	Suma ECTS							
			sem. 1			sem. 2			sem. 3			sem. 4			sem. 5			sem. 6					sem. 7						
			W	ćw.		ECTS	W	ćw.		ECTS	W	ćw.		ECTS	W	ćw.		ECTS	W	ćw.			ECTS	W	ćw.		ECTS		
				godz.	forma			godz.	forma			godz.	forma			godz.	forma			godz.					forma	godz.		forma	godz.
A Moduł kształcenia ogólnego																													
1	Wprowadzenie do studiowania	z	15			1																					15	1	
2	Wychowanie fizyczne	z		5																							5	0	
3	Przedsiębiorczość	z																						10	10	Pr	1	20	1
B Moduł kształcenia podstawowego																													
1	Algebra liniowa z geometrią analityczną	z	15	15	A	2																					30	2	
2	Analiza matematyczna	1	15	15	A	3																					30	3	
3	Fizyka	z	15	15	A	3																					30	3	
				15	L	3																					15	3	
4	Podstawy elektroniki i miernictwa	z	15	15	A	2																						30	2
				15	L	2																						15	2
5	Podstawy elektroniki cyfrowej	z					15	15	L	4																	30	4	
6	Systemy dyskretne w informatyce	z					15	15	L	2																	30	2	
7	Metody probabilistyczne i statystyka	z									15	15	L	3													30	3	
C Moduł kształcenia kierunkowego																													
1	Podstawy programowania i teoria informacji	1	15	15	A	4																						30	4
				15	L	3																						15	3
2	Programowanie niskopoziomowe	z	15	15	L	2																					30	2	
3	Programy użytkowe	z		15	L	2																					15	2	
4	Algorytmy i struktury danych	2					15	15	L	5																	30	5	
5	Badania operacyjne	z					15	15	L	4																	30	4	
6	Programowanie I	z					15	15	L	5																	30	5	
7	Systemy operacyjne	3					15	15	L	5	15	15	L	4													60	9	
8	Architektura komputerów	3									15	15	L	4													30	4	
9	Bazy danych	3									15	15	L	4													30	4	
10	Programowanie II	3									15	15	L	5													30	5	
11	Sieci komputerowe	z									15	15	L	4													30	4	
12	Inżynieria oprogramowania	4												15	15	Pr	4										30	4	
13	Języki i paradygmaty programowania	z												15	15	L	3										30	3	
14	Grafika komputerowa i komunikacja człowiek - komputer	z															15	15	L	3							30	3	
15	Sztuczna inteligencja	5															15	15	L	4							30	4	
16	Systemy wbudowane	6																			15	15	L	4			30	4	
17	Problemy społeczne i zawodowe informatyki	z																			15			1			15	1	
18	Prawo autorskie i patentowe	z																			15			1			15	1	

D1 Moduł kształcenia specjalnościowego/specjalizacyjnego do wyboru - specjalność Informatyka praktyczna																																
1	Programowanie wieloplatformowe	z									15	15	L	5													30	5				
2	Informatyczne systemy diagnostyczne	z													15	15	L	3										30	3			
3	Przedmiot do wyboru 1 (Programowanie aplikacji sieciowych w języku C# / Techniki przetwarzania sygnałów)	4													15	15	L	4										30	4			
4	Przedmiot do wyboru 2 (CAD w grafice inżynierskiej/ Informatyczne systemy zarządzania)	z													15	15	L	4										30	4			
5	Technologia programowania węzła sieci systemu sterującego	5													15	15	L	3										30	3			
6	Zastosowanie sieci komputerowych	5													15	15	L	4										60	8			
7	Protokoły sieciowe	z																	15	15	L	3						30	3			
8	Zintegrowane systemy elektroniki samochodowej	z																	15	15	L	3						30	3			
9	Przedmiot do wyboru 3 (Język SQL/Zarządzanie serwerami baz danych)	z																	15	15	L	4						30	4			
10	Przedmiot do wyboru 4 (Sieci sensorowe/ Systemy czasu rzeczywistego)	z																	15	15	L	5						30	5			
11	Projekt zespołowy	z																		15	Pr	4		30	Pr	4		45	8			
12	Rysunek techniczny i geometria wykreślna	z																					15	15	L	2		30	2			
13	Bezpieczeństwo systemów informacyjnych	6																					15	15	L	3		30	3			
14	Systemy alarmowe i powiadamiania	7																								15	P	2	45	5		
15	Integracja systemów sieciowych	z																					15	15	L	4		30	4			
16	Przedmiot do wyboru 5 (Grafika użytkowa/ Web designe)	z																					15	15	L	4		45	6			
17	Aplikacje internetu rzeczy	2																								15	15	L	3	30	3	
18	Seminarium i praca dyplomowa	z																						15	s	3		15	s	18	30	21
19	Nowoczesne techniki programowania	z																								15	15	L	2	30	2	
D2 Inne przedmioty/moduły do wyboru																																
1	Lektorat języka obcego	4		15	L	3		30	L	3		15	L	3		15	L	3											75	12		
2	Wykład tematyczny	z	15			1																							15	1		
3	Elementy kultury współczesnej	z						15	A	2																			30	2		
E Praktyki																																
1	Praktyka zawodowa														4 tygodnie	8													4 tyg	8		
2	Praktyka technologiczna																						4 tygodnie	8					4 tyg	8		
3	Praktyka dyplomowa																										7 tygodni	14	7 tyg	14		
Suma			120	170	0	31	90	135	0	30	105	120	0	32	105	120	0	36	105	120	0	30	120	135	0	37	40	85	0	42	1585	238
Ogółem			290				225				225				225				225				255				125				1570	238

PWSZ w Krośnie

Kierunek Informatyka

Specjalność: Bezpieczeństwo systemów informatycznych

Tryb niestacjonarny

Plan studiów od roku akademickiego 2017/18 - studia inżynierskie

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zaliczenia	Rok I								Rok II								Rok III								Suma godzin	Suma ECTS		
			sem. 1			sem. 2			sem. 3			sem. 4			sem. 5			sem. 6			sem. 7									
			W	ćw.		ECTS	W	ćw.		ECTS	W	ćw.		ECTS	W	ćw.		ECTS	W	ćw.		ECTS	W	ćw.		ECTS				
	godz.	forma		godz.	forma		godz.	forma		godz.	forma		godz.	forma		godz.	forma		godz.	forma		godz.	forma							
A Moduł kształcenia ogólnego																														
1	Wprowadzenie do studiowania	z	15			1																				15	1			
2	Wychowanie fizyczne	z		5																						5	0			
3	Przedsiębiorczość	z																							10	10	Pr	1	20	1
B Moduł kształcenia podstawowego																														
1	Algebra liniowa z geometrią analityczną	z	15	15	A	2																						30	2	
2	Analiza matematyczna	1	15	15	A	3																						30	3	
3	Fizyka	z	15	15	A	3																						30	3	
				15	L	3																						15	3	
4	Podstawy elektroniki i miernictwa	z	15	15	A	2																							30	2
				15	L	2																							15	2
5	Podstawy elektroniki cyfrowej	z					15	15	L	4																			30	4
6	Systemy dyskretne w informatyce	z					15	15	L	2																			30	2
7	Metody probabilistyczne i statystyka	z									15	15	L	3															30	3
C Moduł kształcenia kierunkowego																														
1	Podstawy programowania i teoria informacji	1	15	15	A	4																							30	4
				15	L	3																							15	3
2	Programowanie niskopoziomowe	z	15	15	L	2																							30	2
3	Programy użytkowe	z		15	L	2																							15	2
4	Algorytmy i struktury danych	2					15	15	L	5																			30	5
5	Badania operacyjne	z					15	15	L	4																			30	4
6	Programowanie I	z					15	15	L	5																			30	5
7	Systemy operacyjne	3					15	15	L	5	15	15	L	4															60	9
8	Architektura komputerów	3									15	15	L	4															30	4
9	Bazy danych	3									15	15	L	4															30	4
10	Programowanie II	3									15	15	L	5															30	5
11	Sieci komputerowe	z									15	15	L	4															30	4
12	Inżynieria oprogramowania	4													15	15	Pr	4											30	4
13	Języki i paradygmaty programowania	z													15	15	L	3											30	3
14	Grafika komputerowa i komunikacja człowiek - komputer	z													15	15	L	3											30	3
15	Sztuczna inteligencja	5													15	15	L	4											30	4
16	Systemy wbudowane	6																	15	15	L	4							30	4
17	Problemy społeczne i zawodowe informatyki	z																	15				1						15	1
18	Prawo autorskie i patentowe	z																	15				1						15	1

D1 Moduł kształcenia specjalnościowego/specjalizacyjnego do wyboru - specjalność Bezpieczeństwo systemów informatycznych																																
1	Podstawy zarządzania IT	z									15	15	Pr	5														30	5			
2	Aspekty prawne ochrony informacji	4													15	15	Pr	5											30	5		
3	Przedmiot do wyboru 1 (Programowanie aplikacji sieciowych w języku C# / Techniki przetwarzania sygnałów)	4													15	15	L	4											30	4		
4	Przedmiot do wyboru 2 (CAD w grafice inżynierskiej/ Informatyczne systemy zarządzania)	z													15	15	L	4											30	4		
5	Aplikacje sieciowe w języku Java	4													15	15	L	4											30	4		
6	Zastosowanie sieci komputerowych	5													15	15	L	4	15	15	Pr	4							60	8		
7	Przedmiot do wyboru 3 (Język SQL/Zarządzanie serwerami baz danych)	z																	15	15	L	4							30	4		
8	Przedmiot do wyboru 4 (Informatyka śledcza/ Monitorowanie zasobów informatycznych)	z																	15	15	L	6							30	6		
9	Systemy bezpieczeństwa obiektowego	6																	15	15	L	5	15	15	L	2			60	7		
10	Projekt zespołowy	z																		15	Pr	4		30	Pr	4			45	8		
11	Metodologie testów penetracyjnych	6																					15	15	L	4			30	4		
12	Integracja systemów sieciowych	z																					15	15	L	3			30	3		
13	Tworzenie bezpiecznego kodu	z																					15	15	L	3			30	3		
14	Przedmiot do wyboru 5 (Podstawy kryptografii/Architektura klucza PKI)	z																					15	15	L	4			30	4		
15	Seminarium i praca dyplomowa	z/7																						15	s	3	15	s	18	30	21	
16	Przedmiot do wyboru 6 (Zarządzanie sieciami i systemami teleinformatycznymi/Metody zabezpieczeń systemów i sieci) komputerowych)	7																								15	15	L	4	30	4	
17	Nowoczesne techniki programowania	z																								15	15	L	2	30	2	
D2 Inne przedmioty/moduły do wyboru																																
1	Lektorat języka obcego	4		15	L	3		30	L	3		15	L	3		15	L	3											75	12		
2	Wykład tematyczny	z	15			1																								15	1	
3	Elementy kultury współczesnej	z						15	A	2																				30	2	
E Praktyki																																
1	Praktyka zawodowa	z													4 tygodnie	8														4 tyg	8	
2	Praktyka technologiczna	z																								4 tygodnie	8			4 tyg	8	
3	Praktyka dyplomowa	z																								7 tygodni	14			7 tyg	14	
Suma			120	170	0	31	90	135	0	30	105	120	0	32	105	120	0	39	90	105	0	30	120	135	0	37	40	55	0	39	1525	238
Ogółem			290			225			225			225			195			255			95			1510	238							