PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA
w CIECHANOWIE

PLAN STUDIÓW KIERUNKU INFORMATYKA od 2015/2016

Studia INŻYNIERSKIE NIESTACJONARNE 7-SEMESTRALNE

SPECJALNOŚĆ: Inżynieria systemów oprogramowania

Ogólna liczba godzin / Rozdział zajęć programowych na semestry

L.P.	Nazwa przedmiotu	L. Egz.	Ogólna liczba godzin	w tym w	ć	l	p	s	sem I w	ć	l	p	E/Z	ECTS	sem II w	ć	l	p	E/Z	ECTS
A	**PRZEDMIOTY KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO**		**192**	**ECTS: 21**										3						7
1	Język angielski	1	36	0	36	0	0	0												
2	J. angielski w biznesie informatycznym	0	36	0	36	0	0	0								18			Z	1
3	Ochrona własności intelektualnej	0	9	9	0	0	0	0												
4	Przedmiot humanistyczny do wyboru 1	0	30	30	0	0	0	0							18				Z	2
5	Przedmiot humanistyczny do wyboru 2	0	30	30	0	0	0	0												
6	Przedmiot ogólnouczelniany do wyboru 1														9				Z	2
7	Przedmiot ogólnouczelniany do wyboru 2																			
8	Podstawy ekonomii								9				Z	1						
9	Podstawy logistyki i zarządzania								9				Z	1						
7	Wychowanie fizyczne	0	36	0	36	0	0	0		18			Z	0		18			Z	2
8	Bezpieczeństwo i higiena pracy oraz ergonomia	0	15	10	0	0	0	0	9				Z	1						
	Liczba godzin przedmiotów ogólnycl	**1**	**192**	**79**	**108**	**0**	**0**	**0**	45	**18**						**36**				
B	**PRZEDMIOTY TREŚCI PODSTAWOWYCH**		**333**	**ECTS: 36**										21						12
9	Analiza matematyczna 1	1	36	18	18	0	0	0	18	18			E	6						
10	Algebra liniowa z geometrią analityczną	1	45	15	18	0	0	0	9	18			E	5						
11	Matematyka dyskretna	1	45	15	18	0	0	0	9	18			E	5						
12	Analiza matematyczna 2	1	45	15	18	0	0	0							9	18			E	5
13	Podstawy elektrotechniki i elektroniki	1	45	15	9	9	0	0							9	9	9		E	4
14	Fizyka	1	27	18	9	0	0	0	18	9			E	5						
15	Metody numeryczne	1	45	15	0	18	0	0												
16	Metody probabilistyczne i statystyka	1	45	15	18	0	0	0							9	18			E	3
	Liczba godzin przedmiotów treści podstawowych	**8**	**333**	**126**	**108**	**27**	**0**	**0**	**54**	**63**					**27**	**45**	**9**			
C	**PRZEDMIOTY TREŚCI KIERUNKOWYCH**		**1071**	**ECTS: 153**										6						11
17	Wstęp do programowania	1	27	9	0	18	0	0	9		18		E	4						
18	Metody optymalizac./Komputerowe wspieranie ob.inż.		30	15		15									9		9		Z	3
19	Komputerowe opracowanie wyników/Fiz. podsta. mikroel.		30	15		15									9		9		Z	3
20	Oprogramowanie użytkowe	0	30	0	0	30	0	0			18		Z	2						
21	Algorytmy i struktury danych	1	36	18	0	18	0	0												
22	Układy elektroniczne i technika pomiarowa	1	45	9	9	9	0	0							9	9	9		E	5
23	Architektura systemów komputerowych	1	45	30	0	9	0	0												
24	Programowanie obiektowe I (C++)	1	36	18	0	18	0	0												
25	Systemy operacyjne	1	36	18	0	18	0	0												
26	Bazy danych	1	36	18	0	18	0	0												
27	Programowanie obiektowe II (Java & J2EE)	1	36	18	0	18	0	0												
28	Przetwarzanie sygnałów	1	36	18	0	18	0	0												
29	Programowanie niskopoziomowe	0	18	9	0	9	0	0												
30	Grafika, multimedia i komunikacja człowiek-komputer	1	36	9	0	27	0	0												
31	Sieci komputerowe	1	45	15	0	18	0	0												
32	Inżynierskie pakiety oprogramowania CAD/CAM	0	27	9	0	18	0	0												
33	Zaawansowane systemy baz danych	1	36	18	0	18	0	0												
34	Maszyny CNC		30	15		15														
35	Metody programowania	1	45	15	0	18	0	0												
36	Przygotowanie do praktyki zawodowej	1	15	0		0	0	0												
37	Praktyka zawodowa po IV semestrze																			
38	Praktyka zawodowa po VI semestrze																			
39	Metodyka pisania pracy dyplomowej		9																	
40	Seminarium dyplomowe		27																	
41	Inżynieria oprogramowania	1	27	9	0	18	0	0												
42	Technika cyfrowa	1	27	9	9	9	0	0												
43	Aplikacje www	1	36	18	0	18	0	0												
44	Zaawansowane systemy baz danych – projekt, kontynuacja	0	18	0	0	0	18	0												
45	kursu z semestru V		0	0	0	0	0	0												
46	Systemy wbudowane	1	36	18	0	18	0	0												
47	Analiza danych w biznesie (spec. Spoza uczelni)		36	18		18														
48	Przedmiot prowadzony przez spec. spoza uczelni		36	18		18														
49	WebGL i grafika 3D		18	9		9														
50	Bezpieczeństwo systemów komputerowych	1	36	18	0	18	0	0												
51	Wprowadzenie do sztucznej inteligencji	0	18	9	0	9	0	0												
52	Aplikacje Microsoft .NET	1	36	18	0	18	0	0												
53	Administracja i zarządzanie bazami danych	1	36	18	0	18	0	0												
54	Praca dyplomowa	0	0	0	0	0	0	0												
	Liczba godzin przedmiotów treści kierunkowych	**21**	**1071**	**438**	**18**	**498**	**18**	**0**	**9**		**36**				**27**	**9**	**27**			
	Ogólna liczba godzin		**1596**	**643**	**234**	**525**	**18**	**0**	**108**	**81**	**36**	**0**			**54**	**90**	**36**	**0**		
	RAZEM A+B+C	**30**	**1596**	**ECTS: 210**					**225**					**30**	**180**					**30**

L.P.	sem III w	ć	l	p	E/Z	ECTS	sem IV w	ć	l	p	E/Z	ECTS	sem V w	ć	l	p	E/Z	ECTS
A						3						3						3
1								18			Z	1		18			E	2
2		18			E	1												
3													9				Z	1
4																		
5	18				Z	2												
6																		
7							9				Z	2						
8																		
9																		
7																		
8																		
Suma A	**18**	**18**						**18**						18				
B						0						3						
9–14																		
15							9		18		E	3						
16																		
Suma B	**0**	**0**					**9**		**18**									
C						27						24						27
17–20																		
21	18		18		E	5												
22																		
23	18		9		E	4												
24	18		18		E	5												
25	18		18		E	5												
26							18		18		E	3						
27							18		18		E	3						
28							18		18		E	2						
29							9		9		Z	2						
30							9		27		E	3						
31													9		18		E	4
32	9		18		Z	4												
33													18		18		E	4
34													9		9			3
35													9		18		E	4
36								9			Z	1						
37										240	Z	10						
38–40																		
41													9		18		E	4
42	9	9	9		E	4												
43													18		18		E	5
44–46																		
47													18		18		Z	3
48–54																		
Suma C	**90**		**90**				**72**	**9**	**90**				**90**		**117**			
Ogólna liczba godzin	**108**	**18**	**90**	**0**			**81**	**27**	**108**	**0**			**90**	**18**	**117**	**0**		
RAZEM A+B+C	**216**					**30**	**216**					**30**	**225**					**30**

L.P.	sem VI w	ć	l	p	E/Z	ECTS	sem VII w	ć	l	p	E/Z	ECTS	w	ć	l	p	E/Z	ECTS
A						0						2						0
4							30				Z	2						
Suma A	**0**						30						**0**	**0**				
C						30						28						0
38				240	Z	10												
39	9				Z	1												
40								27			Z	2						
44				18	Z	4												
46	18		18		E	3												
48							18		18		Z	3						
49	9		9		Z	4												
50	18		18		E	4												
51							9		9		Z	3						
52	18		18		E	4												
53							18		18		E	5						
54												15						
Suma C	**72**		**63**										**0**		**0**	**0**		
Ogólna liczba godzin	**72**	**0**	**63**	**0**			**30**	**0**	**0**	**0**			**0**	**0**	**0**	**0**		
RAZEM A+B+C	**135**					**30**	**30**					**30**	**0**					**0**