PAŃSTWOWA UCZELNIA ZAWODOWA
w CIECHANOWIE

PLAN STUDIÓW KIERUNKU INFORMATYKA od 2021/2022

Studia INŻYNIERSKIE NIESTACJONARNE 7-SEMESTRALNE, profil praktyczny

w zakresie informatyki w procesach biznesowych

L.P.	Nazwa przedmiotu	L. Egz.	Ogólna liczba godzin	w tym w	w tym ć	w tym l	w tym p	w tym s	sem I w	sem I ć	sem I l	sem I p	sem I E/Z	ECTS	sem II w	sem II ć	sem II l	sem II p	sem II E/Z	ECTS	sem III w	sem III ć	sem III l	sem III p	sem III E/Z	ECTS	sem IV w	sem IV ć	sem IV l	sem IV p	sem IV E/Z	ECTS	sem V w	sem V ć	sem V l	sem V p	sem V E/Z	ECTS	sem VI w	sem VI ć	sem VI l	sem VI p	sem VI E/Z	ECTS	sem VII w	sem VII ć	sem VII l	sem VII p	sem VII E/Z	ECTS
A	**MODUŁ KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO**		**180**		**ECTS: 17**									5						4						3						1						2						1						1
1	Język angielski	1	36	0	36	0	0	0								18			Z	1		18			E	3																							
2	J. angielski w biznesie informatycznym	1	36	0	36	0	0	0																				18			Z	1		18			E	2												
3	Ochrona własności intelektualnej	0	9	9	0	0	0	0																															9				Z	1						
4	Przedmiot humanistyczny do wyboru 1	0	18	18	0	0	0	0	18				Z	2																																				
5	Przedmiot humanistyczny do wyboru 2	0	18	18	0	0	0	0							18				Z	2																														
6	Przedmiot ogólnouczelniany do wyboru 1	0	9	9	0	0	0	0							9				Z	1																														
7	Podstawy ekonomii	0	9	9	0	0	0	0	9				Z	1																																				
8	Podstawy logistyki i zarządzania	0	18	18	0	0	0	0	18				Z	1																																				
9	Przedsiębiorczość w IT / Handel elektroniczny	0	18	18	0	0	0	0																																					18				Z	1
10	Bezpieczeństwo i higiena pracy oraz ergonomia	0	9	9	0	0	0	0	9				Z	1																																				
	Liczba godzin przedmiotów ogólnych	**2**	**180**	**108**	**72**	**0**	**0**	**0**	**54**	**0**						**18**						**18**						**18**						**18**						**9**										
B	**MODUŁ KSZTAŁCENIA PODSTAWOWEGO**		**243**		**ECTS: 24**									14						10						0						0						0						0						0
11	Analiza matematyczna 1	1	36	18	18	0	0	0	18	18			E	4																																				
12	Algebra liniowa z geometrią analityczną	1	36	18	18	0	0	0	18	18			E	3																																				
13	Matematyka dyskretna	1	36	18	18	0	0	0	18	18			E	3																																				
14	Analiza matematyczna 2	1	36	18	18	0	0	0							18	18			E	3																														
15	Podstawy elektrotechniki i elektroniki	1	27	9	9	9	0	0							9	9	9		E	3																														
16	Fizyka	1	36	18	18	0	0	0	18	18			E	4																																				
17	Metody probabilistyczne i statystyka / Elementy analizy numerycznej	1	36	18	18	0	0	0							18	18			E	4																														
	Liczba godzin przedmiotów treści podstawowych	**7**	**243**	**117**	**117**	**9**	**0**	**0**	**72**	**72**					**45**	**45**	**9**																																	
C	**MODUŁ KSZTAŁCENIA KIERUNKOWEGO**		**1179**		**ECTS: 169**									11						16						27						29						28						29						29
18	Wstęp do programowania	1	45	18	0	27	0	0	18		27		E	5																																				
19	Wstęp do informatyki	0	36	18	0	18	0	0	18		18		Z	4																																				
20	Metody optymalizac./Komputerowe wspieranie ob.inż.	0	18	9	0	9	0	0							9		9		Z	3																														
21	Komputerowe opracowanie wyników/Fiz. podsta. mikroel.	0	18	9	0	9	0	0							9		9		Z	3																														
22	Oprogramowanie użytkowe / Wizualizacja i przetwarzanie danych	0	18	0	0	18	0	0			18		Z	2																																				
23	Algorytmy i struktury danych	1	36	18	0	18	0	0							18		18		E	4																														
24	Układy elektroniczne i technika pomiarowa	1	27	9	9	9	0	0							9	9	9		E	3																														
25	Architektura systemów komputerowych	1	36	18	0	18	0	0													18		18		E	4																								
26	Programowanie obiektowe I (C++)	1	45	18	0	27	0	0													18		27		E	5																								
27	Systemy operacyjne	1	36	18	0	18	0	0																			18		18		E	4																		
28	Bazy danych	0	36	18	0	18	0	0																			18		18		Z	3																		
29	Programowanie obiektowe II (Java & J2EE)	1	36	18	0	18	0	0																			18		18		E	4																		
30	Informatyka w zarządzaniu	1	36	18	0	18	0	0																			18		18		E	4																		
31	Grafika, multimedia i komunikacja człowiek-komputer	1	45	18	0	27	0	0																			18		27		E	5																		
32	Sieci komputerowe	1	36	18	0	18	0	0																			18		18		E	4																		
33	Podstawy automatyki / Podstawy robotyki	1	36	18	0	18	0	0													18		18		E	4																								
34	Podstawy programowania Python/ Podstawy programowania HTML	0	36	18	0	18	0	0													18		18		Z	4																								
35	Inżynierskie pakiety oprogramowania CAD/CAM / Programowanie inżynierskie Matlab	0	27	9	0	18	0	0													9		18		Z	3																								
36	Zaawansowane systemy baz danych	1	36	18	0	18	0	0																									18		18		E	3												
37	Maszyny CNC	0	18	9	0	9	0	0																									9		9		Z	2												
38	Metody programowania	1	36	18	0	18	0	0							18		18		E	3																														
39	Przygotowanie do praktyki zawodowej	1	9	0	9	0	0	0																				9			Z	1																		
40	Praktyka zawodowa	0	0	0	0	0	0	0																												##	Z	8				360	Z	12				360	Z	12
41	Metodyka pisania pracy dyplomowej	0	9	9	0	0	0	0																															9				Z	1						
42	Seminarium dyplomowe	0	18	0	18	0	0	0																																					18				Z	2
43	Inżynieria oprogramowania	0	36	18	0	18	0	0																									18		18		Z	3												
44	Technika cyfrowa	0	27	9	9	9	0	0													9	9	9		Z	3																								
45	Aplikacje WWW / Projektowanie serwisów WWW	1	36	18	0	18	0	0																			18		18		E	4																		
46	Zaawansowane systemy baz danych – projekt, kontynuacja kursu z semestru V	0	18	0	0	0	18	0																																	18		Z	2						
47	Chmura obliczeniowa / Technologie Big Data	0	36	18	0	18	0	0																															18		18		Z	3						
48	Systemy informatyczne wspierające procesy logistyczne w przedsiębiorstwach / Systemy informatyczne wspierające procesy biznesowe w przedsiębiorstwach	0	18	9	0	9	0	0																									9		9		Z	1												
49	Systemy wbudowane	1	36	18	0	18	0	0																									18		18		E	3												
50	Przedmiot prowadzony przez spec. spoza uczelni 1	0	45	18	0	27	0	0													18		27		Z	4																								
51	Przedmiot prowadzony przez spec. spoza uczelni 2	0	36	18	0	18	0	0																															18		18		Z	3						
52	Informatyka w logistyce i planowaniu produkcji	0	18	9	0	9	0	0																									9		9		Z	2												
53	Bezpieczeństwo systemów komputerowych w biznesie	1	36	18	0	18	0	0																									18		18		E	3												
54	Komputerowo wspomagana rachunkowość	0	18	9	0	9	0	0																															9		9		Z	2						
55	Analiza danych Big Data	0	18	9	0	9	0	0																															9		9		Z	2						
56	Aplikacje internetowe dla biznesu	1	36	18	0	18	0	0																									18		18		E	3												
57	Administracja i zarządzanie bazami danych	1	36	18	0	18	0	0																															18		18		E	4						
58	Praca dyplomowa	0	0	0	0	0	0	0																																										15
	Liczba godzin przedmiotów treści kierunkowych	**19**	**1179**	**531**	**45**	**585**	**18**	**0**	**36**		**63**				**63**	**9**	**63**				**108**		**135**				**126**	**9**	**135**				**117**		**117**	**##**			**81**		**72**	**378**				**18**	**0**	**360**		
	Ogólna liczba godzin		**1602**	**756**	**234**	**594**	**18**	**0**	**162**	**72**	**63**				**108**	**72**	**72**				**108**	**18**	**135**				**126**	**27**	**135**				**117**	**18**	**117**	**##**			**90**		**72**	**378**				**18**	**0**	**360**		
	RAZEM A+B+C	**28**	**1602**		**ECTS: 210**					**297**				**30**		**252**				**30**		**261**				**30**		**288**				**30**		**492**				**30**		**540**				**30**		**378**				**30**

Uwaga:
w III semestrze przedmiot Technika cyfrowa jest realizowany przez pierwszą połowę semestru, przedmiot Architektura systemów komputerowych jest realizowany przez drugą połowa semestru
w IV semestrze przedmiot Systemy operacyjne jest realizowany przez pierwszą połowe semestru, przedmiot Bazy danych jest realizowany przez drugą połowa semestru