COLLEGIUM WITELONA

Uczelnia Państwowa

WYDZIAŁ NAUK TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH

PLAN STUDIÓW

dla studentów rozpoczynających naukę od roku akademickiego 2022/2023

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**	84	12	72	0	0	0	12	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	18	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	3
1	**Moduł ogólnouczelniany do wyboru**	12	12	0	0	0	0	12					Zoc	2																																									
2	**Język angielski**	72	0	72	0	0	0																18				Zoc	2		18				Zoc	2		18				Zoc	2		18				Zoc/E	2						
3	**Ochrona własności intelektualnej**	10	10	0	0	0	0																																											10				Zoc	3
B.	**MODUŁ KSZTAŁCENIA PODSTAWOWEGO**	268	142	102	24	0	0	66	30	12	0	0	1	15	52	48	12	0	0	1	8	24	24	0	0	0	1	6	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 #**	78	36	42	0	0	0	24	18				E	6	12	24				Zoc	2																																			
2	**Fizyka**	30	18	0	12	0	0	18		12			Zoc	5																																									
3	**Wprowadzenie do techniki**	24	12	12	0	0	0	12	12				Zoc	2																																									
4	**Matematyka dyskretna**	48	24	24	0	0	0								24	24				E	3																																			
5	**Podstawy elektroniki i miernictwa**	28	16	0	12	0	0								16		12			Zoc	3																																			
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																																										
	Wsparcie studentów w procesie kształcenia	2	2							2			Zal																																										
	Praktyka zawodowa	720	720														240			Zoc	11										240			Zoc	11										240			Zoc	11						
	*) Po zaliczeniu praktyk obowiązkowych student może realizować praktyki fakultatywne																																																						
C.	**MODUŁ KSZTAŁCENIA KIERUNKOWE**	542	456	24	322	96	118	42	12	30	0	0	1	13	60	12	42	0	0	2	11	78	0	48	0	0	2	22	42	0	24	0	0	1	7	24	0	24	0	0	1	11	30	0	0	20	30	1	7	12	0	0	0	12	0	3
1	**Wprowadzenie do inżynierii komputerowej**	24	12	12	0	0	0	12	12				E	6																																									
2	**Podstawy programowania I #**	36	18	0	18	0	0	18		18			Zoc	5																																									
3	**Podstawy programowania II**	30	12	0	18	0	0								12		18			Zoc	3																																			
4	**Algorytmy i struktury danych**	30	18	0	12	0	0								18		12			E	3																																			
5	**Podstawy grafiki komputerowej**	24	12	0	12	0	0	12		12			Zoc	2																																									
6	**Projektowanie i programowanie obiektowe**	48	24	0	24	0	0															12		12			E	5	12		12			Zoc	2																						
7	**Sieci komputerowe**	60	36	0	24	0	0															18		12			Zoc	5	18		12			E	3																						
8	**Bazy danych #**	30	18	0	12	0	0															18		12			E	6																												
9	**Architektura komputerów**	30	18	0	12	0	0								18		12			E	3																																			
10	**Systemy operacyjne**	30	18	0	12	0	0															18		12			Zoc	4																												
11	**Projektowanie i wdrażanie systemów informatycznych**	36	18	0	0	0	18																																				18				18	Zoc	2							
12	**Techniki mikroprocesorowe i systemy wbudowane**	24	12	0	12	0	0																													12		12			Zoc	4															
13	**Bezpieczeństwo systemów informatycznych**	24	12	0	0	12	0																																				12			12		E	3							
14	**Metody sztucznej inteligencji**	36	12	0	12	0	12																													12		12			E	7					12	Zoc	1							
15	**Moduł do wyboru**	60	48	0	0	0	12								12					Zoc	1	12					Zoc	2	12					Zoc	2																12				12	Zoc	3
16	**Przedsiębiorczość akademicka**	8	0	0	0	8	0																																							8		Zoc	1							
17	**Wprowadzenie do praktyki zawodowej**	12	0	12	0	0	0									12				Zoc	1																																			
Sp.1	**SPECJALNOŚĆ – Development and operation**	330	104	0	98	52	76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	44	12	0	1	10	40	0	12	12	28	1	16	24	0	42	0	24	1	8	0	0	0	28	24	0	12
1	**Projektowanie systemów baz danych**	24	12	0	0	12	0																						12			12		Zoc	3																						
2	**Wirtualizacja i cloud computing**	32	16	0	16	0	0																						16		16			E	3																						
3	**Przygotowanie środowiska produkcyjnego**	24	12	0	12	0	0																													12		12			Zoc	4															
4	**Wprowadzenie do procesów CI/CD**	24	12	0	12	0	0																						12		12			Zoc	2																						
5	**Systemy mobilne**	24	12	0	0	12	0																													12			12		Zoc	4															
6	**Administrowanie systemem Windows Server**	16	0	0	16	0	0																								16			Zoc	2																						
7	**Administrowanie systemem Linux**	18	0	0	18	0	0																																						18			Zoc	2								
8	**Zagrożenia i ochrona sieci komputerowych**	32	16	0	0	0	16																													16				16	E	6															
9	**Wybrane techniki programowania w systemach cloudowych**	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**	12	0	0	0	12	0																																														12		Zoc	5
12	**Pracownia projektowania hybrydowych systemów cloudowych**	16	0	0	0	16	0																																													16		Zoc	5

Sp.2	SPECJALNOŚĆ - Grafika komputerowa	330	112	0	114	44	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52	0	36	8	0	1	10	36	0	40	12	12	1	16	24	0	38	0	24	1	8	0	0	0	24	24	0	12
1	Zaawansowane techniki prezentacji multimedialnych	20	12	0	0	8	0																						12			8		Zoc	2																					
2	Programowanie wizualne	24	12	0	12	0	0																						12		12			Zoc	2																					
3	Zaawansowane metody grafiki komputerowej	24	12	0	12	0	0																						12		12			E	4																					
4	Podstawy kompozycji graficznych	28	16	0	12	0	0																						16		12			Zoc	2																					
5	Systemy mobilne	24	12	0	0	12	0																													12			12		Zoc	3																
6	Programy graficzne i DTP	54	24	0	30	0	0																													12		12			Zoc	3	12		18			E	4							
7	Cyfrowy montaż i obróbka plików multimedialnych	12	0	0	12	0	0																															12			Zoc	3															
8	Rysunek techniczny i AUTO-CAD	32	12	0	20	0	0																																				12		20			Zoc	2						
9	Seminarium dyplomowe	60	0	0	0	0	60																																	12	Zoc	2					24	Zoc	2					24	Zoc	2
10	Projekt zespołowy	12	0	0	0	12	0																																														12		Zoc	5
11	Pracownia aplikacji graficznych	12	0	0	0	12	0																																														12		Zoc	5
12	Modelowanie graficzne oraz druk 3D	28	12	0	16	0	0																													12		16			E	5														

Sp.3	SPECJALNOŚĆ - Programowanie aplikacji mobilnych i internetowych	330	124	12	70	64	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	12	12	24	0	1	10	36	0	12	28	12	1	16	28	0	28	0	24	1	8	12	0	18	12	24	0	12
1	Podstawy symulacji komputerowej	24	12	0	12	0	0																																				12		12			Zoc	3								
2	Zaawansowane metody programowania	32	16	0	16	0	0																																				16		16			E	3								
3	Programowanie wizualne	24	12	0	12	0	0																						12		12			Zoc	2																					
4	Projektowanie systemów baz danych	24	12	0	0	12	0																						12			12		Zoc	3																					
5	Programowanie urządzeń mobilnych	30	12	0	18	0	0																																											12		18			Zoc	4
6	Wprowadzenie do zarządzania projektami deweloperskimi	24	12	0	12	0	0																													12		12			Zoc	5														
7	Metody numeryczne	24	12	12	0	0	0																						12	12				Zoc	2																					
8	Projektowanie i programowanie systemów internetowych I	24	12	0	0	12	0																						12			12		E	3																					
9	Projektowanie interfejsów graficznych	24	12	0	0	12	0																													12			12		Zoc	4														
10	Projektowanie i programowanie systemów internetowych II	28	12	0	0	16	0																													12			16		E	5														
11	Seminarium dyplomowe	60	0	0	0	0	60																																	12	Zoc	2					24	Zoc	2					24	Zoc	2
12	Projekt zespołowy	12	0	0	0	12	0																																														12		Zoc	6
	Praca dyplomowa	0,54																																							Zoc	1							Zoc	2						Zoc	12
	RAZEM A+B+C+Sp.1 *(bez godzin praktyk i pracy dyplomowej)*	1 224	714	198	444	148	194	120	42	42	0	0	2	30	112	60	54	0	0	3	30	102	42	48	0	0	3	30	82	18	68	12	0	2	30	64	18	36	12	28	2	30	54	18	42	20	54	3	30	12	0	0	28	36	0	30
	Liczba godzin w semestrze							204							226							192							180							158								188							76						
	Udział wykładów	58,3%																																																							
	RAZEM A+B+C+Sp.2 *(bez godzin praktyk i pracy dyplomowej)*	1 224	722	198	460	140	178	120	42	42	0	0	2	30	112	60	54	0	0	3	30	102	42	48	0	0	3	30	94	18	60	8	0	2	30	60	18	64	12	12	2	30	54	18	38	20	54	3	30	12	0	0	24	36	0	30
	Liczba godzin w semestrze							204							226							192							180							166								184							72						
	Udział wykładów	59,0%																																																							
	RAZEM A+B+C+Sp.3 *(bez godzin praktyk i pracy dyplomowej)*	1 224	734	210	416	160	178	120	42	42	0	0	2	30	112	60	54	0	0	3	30	102	42	48	0	0	3	30	90	30	36	24	0	2	30	60	18	36	28	12	2	30	58	18	28	20	54	3	30	24	0	18	12	36	0	30
	Liczba godzin w semestrze							204							226							192							180							154								178							90						
	Udział wykładów	60,0%																																																							

 # zajęcia dostępne w języku polskim i angielskim