

PROGRAM MODUŁOWY

rok akad. 2024/2025

kierunek INFORMATYKA

studia I stopnia niestacjonarne

profil praktyczny

specjalność

INŻYNIERIA SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH



ZACHODNIOPOMORSKA
SZKOŁA BIZNESU
AKADEMIA NAUK STOSOWANYCH

semestr	moduł	Nazwa modułu/przedmiotu	ECTS	forma zaliczenia	suma godzin (W+ĆL)	w tym			liczba godzin kontaktowych	praca własna studenta	łącznie nakład pracy	
					wykład	ćwiczenia i laboratoria	inne					
Semestr I	Moduł 11/1	Przedmioty kierunkowe	21		128	44	84	53	181	344	525	
	Przedmiot 1.1.	Matematyka dyskretna	6	egzamin	28	14	14	20	48	102	150	
	Przedmiot 1.2.	Podstawy programowania - Python	7	egzamin	50	20	30	24	74	101	175	
	Przedmiot 1.3.	Wstęp do algorytmizacji	2	zaliczenie	14		14	3	17	33	50	
	Przedmiot 1.4.	Technologie hipertekstowe i języki znaczników	4	zaliczenie	24	10	14	6	30	70	100	
	Przedmiot 1.5.	Realne problemy w branży IT	2	zaliczenie	12		12		12	38	50	
	Moduł 11/2	Przedmioty ogólnouczelniane i swobodnego wyboru	9		86	12	74	29	115	93	225	
	Przedmiot 2.1.	Język obcy profesjonalny (1)	2	zaliczenie	20		20		20	30	50	
	Przedmiot 2.2.	Praca w zespole IT - warsztat	2	zaliczenie	20		20		20	5	50	
	Przedmiot 2.3.	Narzędzia inżynierskie	2	zaliczenie	20		20	5	25	25	50	
	Przedmiot 2.4.	Projekt przedsiębiorstwo - warsztat	2	zaliczenie	26	12	14	4	30	20	50	
	Przedmiot 2.5.	Polityka antyplagiatoowa	1	zal. bez oceny	0			12	12	13	25	
	Przedmiot 2.6.	Szkolenie biblioteczne	0	zal. bez oceny	0			4	4			
	Przedmiot 2.7.	Szkolenie BHP	0	zal. bez oceny	0			4	4			
	Łącznie w semestrze I		30		214	56	158	82	296	437	750	
Semestr II	Moduł 11/3	Przedmioty kierunkowe	18		118	52	66	43	161	289	450	
	Przedmiot 3.1.	Podstawy programowania - C++	6	egzamin	44	20	24	20	64	86	150	
	Przedmiot 3.2.	Analiza matematyczna i algebra liniowa	6	egzamin	44	20	24	3	47	103	150	
	Przedmiot 3.3.	Algorytmy i struktury danych	6	egzamin	30	12	18	20	50	100	150	
	Moduł 11/4	Przedmioty ogólnouczelniane i swobodnego wyboru	12		100	12	82	21	121	164	300	
	Przedmiot 4.1.	Grafika komputerowa	3	zaliczenie	32	12	20	6	38	37	75	
	Przedmiot 4.2.	Podstawy tworzenia gier	2	zaliczenie	14		14	6	20	30	50	
	Przedmiot 4.3.	Podstawy technologii chmurowych	2	zaliczenie	14		14	6	20	30	50	
	Przedmiot 4.4.	Praktyka zawodowa - wprowadzenie	1	zal. bez oceny	6			0	6	4	25	
	Przedmiot 4.5.	Analiza wymagań - wprowadzenie	2	zaliczenie	14		14	3	17	33	50	
	Przedmiot 4.6.	Język obcy profesjonalny (2)	2	zaliczenie	20		20		20	30	50	
		Łącznie w semestrze II		30		218	64	148	64	282	453	750
	Semestr III	Moduł 11/5	Przedmioty kierunkowe	20		144	50	234	74	358	282	500
		Przedmiot 5.1.	Bazy danych	6	egzamin/zaliczenie	42	18	24	12	54	96	150
Przedmiot 5.2.		Języki i paradygmaty programowania	4	egzamin/zaliczenie	24	10	14	6	30	70	100	
Przedmiot 5.3.		Testowanie oprogramowania	2	zaliczenie	18	0	18	4	22	28	50	
Przedmiot 5.4.		Architektura systemów komputerowych	4	egzamin/zaliczenie	32	14	18	6	38	62	100	
Przedmiot 5.5.		Podstawy programowania - Java	4	zaliczenie	28	8	20	10	38	70	100	
Moduł 11/6		Przedmioty specjalnościowe INŻYNIERIA SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH	8		56	0	56	12	68	132	200	
Przedmiot 6.1.		Analiza wymagań projektowych	4	zaliczenie	28		28	6	34	66	100	
Przedmiot 6.2.		Internet rzeczy i przemysł 4.0	4	zaliczenie	28		28	6	34	66	100	
Moduł 11/7		Przedmioty ogólnouczelniane i swobodnego wyboru	2		14	0	14	6	20	30	50	
Przedmiot 7.1.		Frameworki i standardy Agile	2	zaliczenie	14		14	6	20	30	50	
		Łącznie w semestrze III		30		214	50	304	92	446	444	750
Semestr IV		Moduł 11/8	Przedmioty kierunkowe	17		140	56	84	26	166	259	425
		Przedmiot 8.1.	Systemy operacyjne	5	egzamin/zaliczenie	42	18	24	8	50	75	125
	Przedmiot 8.2.	Technologie sieciowe	4	egzamin/zaliczenie	40	12	28	6	46	54	100	
	Przedmiot 8.3.	Bezpieczeństwo systemów informatycznych	4	egzamin/zaliczenie	28	14	14	6	34	66	100	
	Przedmiot 8.4.	Zarządzanie projektami informatycznymi	4	egzamin/zaliczenie	30	12	18	6	36	64	100	
	Moduł 11/9	Przedmioty specjalnościowe INŻYNIERIA SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH	8		42	14	28	16	58	142	200	
	Przedmiot 9.1.	Technologie frontendowe i backendowe	8	zaliczenie	42	14	28	16	58	142	200	
	Moduł 11/10	Przedmioty ogólnouczelniane i swobodnego wyboru	4		28	0	14	40	54	32	100	
	Przedmiot 10.1.	Język programowania - wybieralny (JavaScript vs. Embedded C)	2	zaliczenie	14		14	20	34	16	50	
	Przedmiot 10.2.	do wyboru (spośród katalogu przedmiotów dostępnych w danym semestrze)	2	zaliczenie	14		14	20	34	16	50	
		Łącznie w semestrze IV		29		210	70	126	82	278	433	725
	Semestr V	Moduł 11/11	Przedmioty kierunkowe	16		116	38	78	32	148	252	400
		Przedmiot 11.1.	Fizyka	4	zaliczenie	38	14	24	4	42	58	100
		Przedmiot 11.2.	Inżynieria oprogramowania	7	egzamin/zaliczenie	52	24	28	10	62	113	175
Przedmiot 11.3.		Dokumentacja oprogramowania	2	zaliczenie	14		14	6	20	30	50	
Przedmiot 11.4.		Inżynierski projekt zespołowy	3	zaliczenie	12		12	12	24	51	75	
Moduł 11/12		Przedmioty specjalnościowe INŻYNIERIA SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH	10		70	0	70	20	90	160	250	
Przedmiot 12.1.		Automatyczne testowanie oprogramowania	6	zaliczenie	42		42	14	56	94	150	
Przedmiot 12.2.		Przetwarzanie danych w chmurze	4	zaliczenie	28		28	6	34	66	100	
		Łącznie w semestrze V		26		186	38	148	52	238	412	650
Semestr VI		Moduł 11/13	Przedmioty kierunkowe	19		154	98	56	58	82	263	475
		Przedmiot 13.1.	Sztuczna inteligencja	6	egzamin/zaliczenie	28	12	16	6	34	116	150
		Przedmiot 13.2.	Metody probabilistyczne i statystyka	4	egzamin	28	14	14	6	34	66	100
		Przedmiot 13.3.	Podstawy kryptografii	4	zaliczenie	38	28	10	18	6	44	100
		Przedmiot 13.3.	Podstawy elektrotechniki, miernictwa i elektroniki	5	egzamin/zaliczenie	60	44	16	28	8	37	125
	Moduł 11/14	Przedmioty specjalnościowe INŻYNIERIA SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH	8		56	0	56	10	66	134	200	
	Przedmiot 14.1.	Aplikacje internetowe - frameworki	4	zaliczenie	28		28	4	32	68	100	
	Przedmiot 14.2.	Wdrażanie i integracja systemów informatycznych	4	zaliczenie	28		28	6	34	66	100	
	Moduł 11/15	Moduł dyplomowy	7		32	0	32	52	84	91	175	
	Przedmiot 15.1.	Metodyka pisania prac dyplomowych	2	zal. bez oceny	6		6	1	7	43	50	
	Przedmiot 15.2.	Prawo w technologii informatycznych i cyberbezpieczeństwo	2	zaliczenie	12		12	3	15	35	50	
	Przedmiot 15.3.	Seminarium dyplomowe	3	zal. bez oceny	14		14	48	62	13	75	
		Łącznie w semestrze VI		34		242	98	144	120	232	488	850
	Semestr VII	Moduł 11/16	Przedmioty kierunkowe	6		56	14	42	3	59	91	150
Przedmiot 16.1.		28	4	zaliczenie	28		28		28	72	100	
Przedmiot 16.2.		Systemy wbudowane	2	egzamin	28	14	14	3	31	19	50	
Moduł 11/17		Przedmioty specjalnościowe INŻYNIERIA SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH	12		56	0	56	70	126	174	300	
Przedmiot 17.1.		Uczenie maszynowe w IT	3	egzamin	28		28	4	32	43	75	
Przedmiot 17.2.		Seminarium dyplomowe	9	zal. bez oceny	28		28	66	94	131	225	
Moduł 11/18		Praktyka studencka	29		0	0	0	725	725	0	725	
Przedmiot 18.1.		Praktyka zawodowa	29	zal. bez oceny				725	725		725	
		Łącznie w semestrze VII		47		112	14	98	798	910	265	1175
		ŁĄCZNIE W PROGRAMIE STUDIÓW		226		1396	390	1126	1290	2682	2932	5650