

PROGRAM STUDIÓW 2026/2027

KIERUNEK: INFORMATYKA STOSOWANA II STOPIEŃ - PROFIL PRAKTYCZNY:

przedmioty specjalnościowe

Przedmiot	FORMA ZAL.	STUDIA STACJONARNE														STUDIA NIESTACJONARNE																			
		ECTS	GODZ	GODZINY KONTAKTOWE								ASYNCH	PRACA SAMODZIELNA				GODZ. PRAKT	ECTS	GODZ	GODZINY KONTAKTOWE								ASYNCH	PRACA SAMODZIELNA						
				ECTS	GODZ	W	KW	ĆW	LAB	PRAKT	ECTS		GODZ	KON	SAM	ECTS				GODZ	W	KW	ĆW	LAB	PRAKT	ECTS	GODZ		KON	SAM					
																															SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA
K Zaawansowane algorytmy i struktury danych	E	4	100	2,6	64	30	0	0	34	0	0	1,4	36	26	32	4	100	1,2	0,6	30	16	14	12	0	0	0	0	16	4	0	0	2,8	70	10	48
K Wybrane zagadnienia teorii grafów	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	14	6	0	0	16	4	0	0	2,8	70	25	40
K Architektura aplikacji w Pythonie	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	14	6	0	0	16	4	0	0	2,8	70	25	40
P Zarządzanie procesami w przedsiębiorstwie	O	3	75	1,6	40	0	40	0	0	0	0	1,4	35	25	20	3	75	0,6	0,2	16	6	0	0	16	6	0	0	0	0	0	2,4	59	12	33	
K Wybrane zagadnienia automatyki i robotyki w IoT	E	4	100	2,6	64	30	0	0	34	0	0	1,4	36	26	32	4	100	1,2	0,6	30	16	14	12	0	0	0	0	16	4	0	0	2,8	70	10	48
K Cyberbezpieczeństwo przedsiębiorstw	O	4	100	2,0	50	0	50	0	0	0	0	2,0	50	40	25	4	100	1,0	0,4	26	10	0	0	26	10	0	0	0	0	0	3,0	74	22	43	
P Zwinne metody zarządzania projektami	O	2	50	1,2	30	0	0	30	0	0	0	0,8	20	18	15	2	50	0,6	0,2	14	4	0	0	0	0	14	4	0	0	1,4	36	10	23		
K Wybrane zagadnienia sztucznej inteligencji	E	4	100	2,6	64	30	0	0	34	0	0	1,4	36	26	32	4	100	1,2	0,6	30	16	14	12	0	0	0	0	16	4	0	0	2,8	70	10	48
P BHP	ZAL	0	4	0,0	0	0	0	0	0	0	4	0,0	4	0	0	0	4	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0,0	4	0	0	
Razem Semestr 1	3	29	729	17,6	440	90	150	30	170	0	4	11,4	289	241	206	29	729	8,2	3,6	206	88	42	36	70	28	14	4	80	20	0	4	20,8	523	124	323
J Warsztaty kompetencji językowych I	O	4	100	1,2	30	0	0	30	0	0	20	2,8	70	20	50	4	100	0,8	0,2	20	5	0	0	0	0	20	5	0	0	20	3,2	80	15	55	
P Systemy automatyzacji procesów biznesowych	E	3	75	1,6	40	18	0	0	22	0	0	1,4	35	26	22	3	75	0,7	0,4	18	10	8	6	0	0	0	10	4	0	0	2,3	57	8	40	
S Przedmiot specjalnościowy 1	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	14	6	0	0	16	4	0	0	2,8	70	25	40
S Przedmiot specjalnościowy 2	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	14	6	0	0	16	4	0	0	2,8	70	25	40
S Przedmiot specjalnościowy 3	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	14	6	0	0	16	4	0	0	2,8	70	25	40
PD Projekt dyplomowy	O	4	100	2,0	50	0	0	50	0	0	0	2,0	50	35	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	0	0	30	10	0	0	0	2,8	70	20	40	
PZ Praktyka zawodowa I	O	9	230	9,0	230	0	0	0	0	230	0	0,0	0	230	0	9	230	8,0	0,0	230	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,0	0	230	0	
Razem Semestr 2	2	32	805	21,5	542	18	90	80	124	230	20	10,5	263	431	172	32	805	14,3	2,2	388	55	8	6	42	18	50	15	58	16	230	20	17,7	417	348	255
J Warsztaty kompetencji językowych II	E	4	100	1,2	30	0	0	30	0	0	20	2,8	70	20	50	4	100	0,8	0,2	20	5	0	0	0	0	20	5	0	0	20	3,2	80	15	55	
P Firma symulacyjna	O	3	75	1,6	40	0	0	40	0	0	0	1,4	35	25	20	3	75	0,6	0,2	16	6	0	0	0	0	16	6	0	0	0	2,4	59	15	30	
S Przedmiot specjalnościowy 4	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	14	6	0	0	16	4	0	0	2,8	70	25	40
S Przedmiot specjalnościowy 5	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	14	6	0	0	16	4	0	0	2,8	70	25	40
PD Seminarium dyplomowe	O	4	100	2,0	50	0	0	50	0	0	0	2,0	50	40	30	4	100	1,6	0,6	40	14	0	0	0	0	40	14	0	0	0	2,4	60	25	45	
PZ Praktyka zawodowa II	O	10	250	10,0	250	0	0	0	0	250	0	0,0	0	250	0	10	250	10,0	0,0	250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0	250	0	
Razem Semestr 3	0	29	725	19,9	498	0	60	120	68	250	20	9,1	227	415	150	29	725	15,4	1,8	386	45	0	0	28	12	76	25	32	8	250	20	13,6	339	355	210
Razem Studia	5	90	2259	59,0	1480	108	300	230	362	480	44	31,0	779	1087	528	90	2259	38,0	7,6	980	188	50	42	140	58	140	44	170	44	480	44	52,0	1279	827	788

E - egzamin
O - zaliczenie z oceną
ZAL - zaliczenie bez oceny

Moduły kształcenia:	ECTS
P - Moduły kształcenia podstawowego	11
K - Moduły kształcenia kierunkowego	24
PD - Moduły przygotowania pracy dyplomowej	8
J - Moduły kształcenia językowego	8
PZ - Moduły praktyk kierunkowych	19
	70
S - Moduł kształcenia specjalnościowego	20
SUMA	90

SPECJALNOŚĆ

SPECJALNOŚĆ: "Automatyzacja biznesu"

Przedmiot	FORMA ZAL.	STUDIA STACJONARNE													STUDIA NIESTACJONARNE																				
		ECTS	GODZ	GODZINY KONTAKTOWE								PRACA SAMODZIELNA		GODZ. PRAKT	ECTS	GODZ	GODZINY KONTAKTOWE								PRACA SAMODZIELNA		GODZ. PRAKT								
				ECTS	GODZ	W	KW	CW	LAB	PRAKT	ASYNCH	ECTS	GODZ				KON	SAM	ECTS	GODZ	W		KW		CW			LAB		PRAKT	ASYNCH	ECTS	GODZ	KON	SAM
																					SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL		SUMA	ZDAL						
Przemysł 4.0	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	14	6	0	0	16	4	0	0	2,8	70	25	40
Architektura korporacyjna	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	14	6	0	0	16	4	0	0	2,8	70	25	40
Zarządzanie oprogramowaniem w organizacji	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	30	10	0	0	0	0	0	0	2,8	70	30	35
Razem Semestr 2	0	12	300	7,7	192	90	90	0	102	0	0	4,3	108	120	75	12	300	3,6	1,2	90	30	0	0	58	22	0	0	32	8	0	0	8,4	210	80	115
AI w biznesie	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	14	6	0	0	16	4	0	0	2,8	70	25	40
Cyfryzacja procesów administracyjnych	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	14	6	0	0	16	4	0	0	2,8	70	25	40
Razem Semestr 3	0	8	200	5,1	128	0	60	0	68	0	0	2,9	72	80	50	8	200	2,4	0,8	60	20	0	0	28	12	0	0	32	8	0	0	5,6	140	50	80
Razem:	0	20	500	12,8	320	90	150	0	170	0	0	7,2	180	200	125	20	500	6,0	2,0	150	50	0	0	86	34	0	0	64	16	0	0	14,0	350	130	195

SPECJALNOŚĆ: "Cyberbezpieczeństwo przedsiębiorstw"

Przedmiot	FORMA ZAL.	STUDIA STACJONARNE													STUDIA NIESTACJONARNE																				
		ECTS	GODZ	GODZINY KONTAKTOWE								PRACA SAMODZIELNA		GODZ. PRAKT	ECTS	GODZ	GODZINY KONTAKTOWE								PRACA SAMODZIELNA		GODZ. PRAKT								
				ECTS	GODZ	W	KW	CW	LAB	PRAKT	ASYNCH	ECTS	GODZ				KON	SAM	ECTS	GODZ	W		KW		CW			LAB		PRAKT	ASYNCH	ECTS	GODZ	KON	SAM
																					SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL		SUMA	ZDAL						
Standardy cyberbezpieczeństwa	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	14	6	0	0	16	4	0	0	2,8	70	25	40
CCNA CyberOps Associate	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	14	6	0	0	16	4	0	0	2,8	70	25	40
Laboratorium cyberbezpieczeństwa	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	0	0	0	0	30	10	0	0	2,8	70	30	35
Razem Semestr 2	0	12	300	7,7	192	0	90	0	102	0	0	4,3	108	120	75	12	300	3,6	1,2	90	30	0	0	28	12	0	0	62	18	0	0	8,4	210	80	115
CCNP Enterprise	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	14	6	0	0	16	4	0	0	2,8	70	25	40
DevNet Associate	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	14	6	0	0	16	4	0	0	2,8	70	25	40
Razem Semestr 3	0	8	200	5,1	128	0	60	0	68	0	0	2,9	72	80	50	8	200	2,4	0,8	60	20	0	0	28	12	0	0	32	8	0	0	5,6	140	50	80
Razem:	0	20	500	12,8	320	0	150	0	170	0	0	7,2	180	200	125	20	500	6,0	2,0	150	50	0	0	56	24	0	0	94	26	0	0	14,0	350	130	195

SPECJALNOŚĆ: "Sztuczna inteligencja"

Przedmiot	FORMA ZAL.	STUDIA STACJONARNE													STUDIA NIESTACJONARNE																				
		ECTS	GODZ	GODZINY KONTAKTOWE								PRACA SAMODZIELNA		GODZ. PRAKT		ECTS	GODZ	GODZINY KONTAKTOWE								PRACA SAMODZIELNA		GODZ. PRAKT							
				ECTS	GODZ	W	KW	ĆW	LAB	PRAKT	ASYNCH	ECTS	GODZ	KON	SAM			ECTS	GODZ	W		KW		ĆW		LAB		PRAKT	ASYNCH	ECTS	GODZ	KON	SAM		
																				SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL							SUMA	ZDAL
Uczenie maszynowe i biblioteki programistyczne AI	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	14	6	0	0	16	4	0	0	2,8	70	25	40
AI w biznesie	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	14	6	0	0	16	4	0	0	2,8	70	25	40
Wstępne przetwarzanie i wizualizacja danych	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	14	6	0	0	16	4	0	0	2,8	70	25	40
Razem Semestr 2	0	12	300	7,7	192	0	90	0	102	0	0	4,3	108	120	75	12	300	3,6	1,2	90	30	0	0	42	18	0	0	48	12	0	0	8,4	210	75	120
Przetwarzanie języka naturalnego (NLP) i modele generatywne	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	14	6	0	0	16	4	0	0	2,8	70	25	40
Głębokie sieci neuronowe (Deep Learning) - projekt	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	14	6	0	0	16	4	0	0	2,8	70	25	40
Razem Semestr 3	0	8	200	5,1	128	0	60	0	68	0	0	2,9	72	80	50	8	200	2,4	0,8	60	20	0	0	28	12	0	0	32	8	0	0	5,6	140	50	80
Razem:	0	20	500	12,8	320	0	150	0	170	0	0	7,2	180	200	125	20	500	6,0	2,0	150	50	0	0	70	30	0	0	80	20	0	0	14,0	350	125	200

SPECJALNOŚĆ: "Game Development" (nowość)

Przedmiot	FORMA ZAL.	STUDIA STACJONARNE													STUDIA NIESTACJONARNE																				
		ECTS	GODZ	GODZINY KONTAKTOWE								PRACA SAMODZIELNA		GODZ. PRAKT		ECTS	GODZ	GODZINY KONTAKTOWE								PRACA SAMODZIELNA		GODZ. PRAKT							
				ECTS	GODZ	W	KW	ĆW	LAB	PRAKT	ASYNCH	ECTS	GODZ	KON	SAM			ECTS	GODZ	W		KW		ĆW		LAB		PRAKT	ASYNCH	ECTS	GODZ	KON	SAM		
																				SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL							SUMA	ZDAL
Elementy losowości w grach	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	14	6	0	0	16	4	0	0	2,8	70	25	40
Gry mobilne	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	14	6	0	0	16	4	0	0	2,8	70	25	40
Shadery-HLSL	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	14	6	0	0	16	4	0	0	2,8	70	25	40
Razem Semestr 2	0	12	300	7,7	192	0	90	0	102	0	0	4,3	108	120	75	12	300	3,6	1,2	90	30	0	0	42	18	0	0	48	12	0	0	8,4	210	75	120
Gry multiplayer	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	14	6	0	0	16	4	0	0	2,8	70	25	40
AI w grach komputerowych	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	14	6	0	0	16	4	0	0	2,8	70	25	40
Razem Semestr 3	0	8	200	5,1	128	0	60	0	68	0	0	2,9	72	80	50	8	200	2,4	0,8	60	20	0	0	28	12	0	0	32	8	0	0	5,6	140	50	80
Razem:	0	20	500	12,8	320	0	150	0	170	0	0	7,2	180	200	125	20	500	6,0	2,0	150	50	0	0	70	30	0	0	80	20	0	0	14,0	350	125	200

SPECJALNOŚĆ: "Technologie immersyjne i projektowanie XR" (nowość)

Przedmiot	FORMA ZAL.	STUDIA STACJONARNE													STUDIA NIESTACJONARNE																				
		ECTS	GODZ	GODZINY KONTAKTOWE								PRACA SAMODZIELNA		GODZ. PRAKT		ECTS	GODZ	GODZINY KONTAKTOWE										PRACA SAMODZIELNA		GODZ. PRAKT					
				ECTS	GODZ	W	KW	CW	LAB	PRAKT	ASYNCH	ECTS	GODZ	KON	SAM			ECTS		GODZ		W		KW		CW		LAB		PRAKT	ASYNCH	ECTS	GODZ	KON	SAM
																		SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL						
Warsztaty motion capture	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	14	6	0	0	16	4	0	0	2,8	70	25	40
Projektowanie doświadczeń immersyjnych	O	4	100	2,6	64	0	0	64	0	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	0	0	30	10	0	0	0	0	2,8	70	25	40
Projektowanie z silnikiem Unreal technologii XR	O	4	100	2,6	65	0	1	0	64	0	0	1,4	35	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	0	0	0	30	10	0	0	2,8	70	25	40	
Razem Semestr 2	0	12	300	7,7	193	0	31	64	98	0	0	4,3	107	120	75	12	300	3,6	1,2	90	30	0	0	14	6	30	10	46	14	0	0	8,4	210	75	120
Interfejsy użytkownika w AR i VR	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	14	6	0	0	16	4	0	0	2,8	70	25	40
Technologie rozszerzonej rzeczywistości w edukacji i kulturze	O	4	100	2,6	64	0	30	0	34	0	0	1,4	36	40	25	4	100	1,2	0,4	30	10	0	0	14	6	0	0	16	4	0	0	2,8	70	25	40
Razem Semestr 3	0	8	200	5,1	128	0	60	0	68	0	0	2,9	72	80	50	8	200	2,4	0,8	60	20	0	0	28	12	0	0	32	8	0	0	5,6	140	50	80
Razem:	0	20	500	12,8	321	0	91	64	166	0	0	7,2	179	200	125	20	500	6,0	2,0	150	50	0	0	42	18	30	10	78	22	0	0	14,0	350	125	200