

Specjalności:

AC Architektura i Bezpieczeństwo Chmury Obliczeniowej
IP Inżynieria Programowo-sprzętowa

Semestr	Symbol kursu	Przedmiot	Realizacja specjalności		ECTS	Egz.	Liczba godzin w semestrze							
			AC	IP			Ogółem	W	C	L	K	P	S	
1	I-ASP-ZP	Algorytmy i struktury danych w języku Python		X	5		32	16	0	16	0	0	0	
1	I-ASC-ZP	Automatyzacja utrzymania usług scentralizowanych w chmurze	X		3		24	6	0	18	0	0	0	
1	I-BSI-ZP	Bezpieczeństwo w sieciach komputerowych	X	X	3		20	0	0	20	0	0	0	
1	I-JO7-ZP	Język obcy 7	X	X	2		16	0	16	0	0	0	0	
1	I-MEN-ZP	Metody numeryczne		X	4		32	16	0	16	0	0	0	
1	I-MOO-ZP	Metody obliczeniowe optymalizacji	X	X	5	X	31	16	0	15	0	0	0	
1	I-MST-ZP	Metody statystyczne	X	X	5	X	32	16	0	16	0	0	0	
1	I-PIT-ZP	Projektowanie i implementacja infrastruktury IT w chmurze	X		3		24	6	0	18	0	0	0	
1	I-IMO-ZP	Projektowanie i implementacja środowisk Office 365	X		3		24	6	0	18	0	0	0	
1	I-PZT-ZP	Projektowanie i zarządzanie tożsamościami w chmurze	X		3		24	6	0	18	0	0	0	
1	I-PY2-ZP	Przysposobienie sieciowe 2	X	X	0		4	2	0	2	0	0	0	
1	I-BH2-ZP	Szkolenie BHP 2	X	X	0		2	2	0	0	0	0	0	
1	I-WRN-ZS	Wprowadzenie do zbiorów rozmytych i sieci neuronowych		X	3	X	32	16	0	0	0	16	0	
Suma dla AC							27	2	201	60	16	125	0	0
Suma dla IP							27	3	201	84	16	85	0	16

Semestr	Symbol kursu	Przedmiot	AC	IP	ECTS	Egz.	Liczba godzin w semestrze							
							Ogółem	W	C	L	K	P	S	
2	I-ASK-ZP	Architektura systemów komputerowych		X	5	X	36	24	0	12	0	0	0	
2	I-DOU-ZP	Dźwięk i obraz w usługach teleinformatycznych	X	X	5	X	40	20	0	20	0	0	0	
2	I-JO8-ZP	Język obcy 8	X	X	2		16	0	16	0	0	0	0	
2	I-ODC-ZP	Ochrona danych i zapewnienie ciągłości działania	X		3		24	6	0	18	0	0	0	
2	I-STO-ZP	Procesy stochastyczne	X	X	3	X	16	16	0	0	0	0	0	
2	I-PRR-ZP	Programowanie równoległe i rozproszone		X	4		36	20	0	16	0	0	0	
2	I-PI1-ZP	Programowanie w Internecie 1		X	3		24	8	0	16	0	0	0	
2	I-PIH-ZP	Projektowanie i implementacja środowisk hybrydowych	X		3		24	6	0	18	0	0	0	
2	I-PUA-ZP	Projektowanie i utrzymanie aplikacji	X		4	X	32	8	0	24	0	0	0	
2	I-PRN-ZP	Projektowanie systemów rozmyto - neuronowych		X	2		24	16	0	0	0	8	0	
2	I-AAA-ZP	Przygotowanie do certyfikatu Azure Administrator Associate	X		3		24	6	0	18	0	0	0	
2	I-SNR-ZP	Sieci neuronowe i zbiory rozmyte		X	3		24	16	0	8	0	0	0	
2	I-ZUC-ZP	Zarządzanie urządzeniami w chmurze	X		4		24	6	0	18	0	0	0	
Suma dla AC							27	3	200	68	16	116	0	0
Suma dla IP							27	3	216	120	16	72	0	8

Semestr	Symbol kursu	Przedmiot	AC	IP	ECTS	Egz.	Liczba godzin w semestrze							
							Ogółem	W	C	L	K	P	S	
3	I-ACO-ZP	Architektura środowisk chmury obliczeniowej	X		3	X	24	6	0	18	0	0	0	
3	I-CTF-ZP	Cyfrowa technika foniczna		X	5	X	36	24	0	12	0	0	0	
3	I-MPC-ZP	Monitorowanie platformy chmury obliczeniowej	X		3		24	6	0	18	0	0	0	
3	I-NSK-ZR	Niezawodność systemów komputerowych	X	X	4	X	28	16	0	12	0	0	0	
3	I-PI2-ZP	Programowanie w Internecie 2		X	3		24	8	0	16	0	0	0	
3	I-PZC-ZP	Programowanie zespołowe (CASE)		X	3		22	6	0	16	0	0	0	
3	I-ADA-ZP	Przygotowanie do certyfikatu Azure Developer Associate	X		4		24	6	0	18	0	0	0	
3	I-SAA-ZP	Przygotowanie do certyfikatu Security Administrator Associate	X		4		24	6	0	18	0	0	0	
3	I-SS2-ZP	Seminarium kierunkowe II st	X	X	1		10	0	0	0	0	6	4	
3	I-SCR-ZP	Systemy czasu rzeczywistego		X	4	X	40	20	0	20	0	0	0	
3	I-SWB-ZP	Systemy wbudowane		X	5	X	36	24	0	12	0	0	0	
3	I-ZUM-ZP	Zarządzanie usługami Microsoft 365	X		3		24	6	0	18	0	0	0	
3	I-ZZU-ZP	Zarządzanie zgodnością w usługach chmurowych	X		3		24	6	0	18	0	0	0	
Suma dla AC							25	2	182	52	0	120	0	6
Suma dla IP							25	4	196	98	0	88	0	6

Semestr	Symbol kursu	Przedmiot	AC	IP	ECTS	Egz.	Liczba godzin w semestrze							
							Ogółem	W	C	L	K	P	S	
4	I-MEH-ZR	Metaheurystyki		X	3		32	18	0	14	0	0	0	
4	I-D2A-ZP	Praca dyplomowa II st. - Architektura i Bezpiecz. Chmury Oblicz.	X		20	X	450	0	0	0	0	450	0	
4	I-D2S-ZP	Praca dyplomowa II st. - Inżynieria Programowo-Sprzętowa		X	20	X	450	0	0	0	0	450	0	
4	I-ZCO-ZP	Projektowanie i wdrażanie zabezpieczeń w chmurze oblicz.	X		2		24	6	0	18	0	0	0	
4	I-AAT-ZP	Przygotowanie do certyfikatu Azure Architect Technologies	X		2		24	6	0	18	0	0	0	
4	I-ACT-ZP	Przygotowanie do certyfikatu Azure Security Technologies	X		2		24	6	0	18	0	0	0	
4	I-S2A-ZP	Seminarium dyplom. II st. - Architekt. i Bezpiecz. Chmury Oblicz.	X		1		12	0	0	0	0	6	8	
4	I-S2P-ZP	Seminarium dyplomowe II st. - Inżynieria Programowo-Sprzętowa		X	1		12	0	0	0	0	6	8	
4	I-SEK-ZR	Systemy eksperckie		X	3		32	16	0	8	0	8	0	
Suma dla AC							27	9	534	18	0	54	0	456
Suma dla IP							27	9	526	34	0	22	0	464

Praktyki zawodowe

MZ

Semestr	Symbol kursu	Przedmiot	AC	IP	ECTS	Egz.	Ogółem	W	C	L	K	P	S
3	I-P4A-ZP	Praktyka zawodowa 4 - Arcitektura i Bezpiecz. Chmury Oblicz.	X		6		180	0	0	0	0	180	0
3	I-P4P-ZP	Praktyka zawodowa 4 - Inżynieria Programowo-Sprzętowa		X	6		180	0	0	0	0	180	0
4	I-P5A-ZS	Praktyka zawodowa 5 - Architektura i Bezpiecz. Chmury Oblicz.	X		6		180	0	0	0	0	180	0
4	I-P5P-ZS	Praktyka zawodowa 5 - Inżynieria Programowo-Sprzętowa		X	6		180	0	0	0	0	180	0
Suma dla AC					12		360	0	0	0	0	360	0
Suma dla IP					12		360	0	0	0	0	360	0

Podsumowanie specjalności

Kumulacja ECTS		Semestr	ECTS	Egz.	Ogółem	W	C	L	K	P	S	
Nomin.	Próg zal.											
27	19	1	27	2	201	60	16	125	0	0	0	
54	45	2	27	3	200	68	16	116	0	0	0	
79	81	3	25	2	182	52	0	120	0	6	4	
106	106	4	27	9	534	18	0	54	0	456	8	
AC - Architektura i Bezpieczeństwo Chmury Obliczeniowej			Razem:	106	16	1117	198	32	415	0	462	12

Kumulacja ECTS		Semestr	ECTS	Egz.	Ogółem	W	C	L	K	P	S	
Nomin.	Próg zal.											
27	19	1	27	3	201	84	16	85	0	16	0	
54	45	2	27	3	216	120	16	72	0	8	0	
79	81	3	25	4	196	98	0	88	0	6	4	
106	106	4	27	9	526	34	0	22	0	464	8	
IP - Inżynieria Programowo-Sprzętowa			Razem:	106	19	1139	336	32	267	0	494	12

W - wykład L - laboratorium P - projekt
 C - ćwiczenia K - konwersatorium S - seminarium