Załącznik nr 2
do Programu studiów na kierunku informatyka - studia drugiego stopnia o profilu praktycznym,
stanowiącego załącznik do Uchwały nr 42/000/2025 Senatu AJP
z dnia 24 czerwca 2025 r.
obowiązuje I rok od r.a. 2025/2026

PLAN STUDIÓW NIESTACJONARNYCH II stopnia
KIERUNEK: INFORMATYKA
PROFIL: PRAKTYCZNY

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zaliczenia	ROK I										ROK II					Ogółem	w tym:				ECTS
			1 sem.				ECTS	2 sem.				ECTS	3 sem.				ECTS						
			w	ćw	lab	p		w	ćw	lab	p		w	ćw	lab	p			w.	ćw.	lab	p	
A. Przedmioty podstawowe																		**114**	**24**	**72**	**18**	**0**	**12**
1	Język obcy	E III		18			2		18			2		18			2	54	0	54	0	0	6
2	BHP	z I	4				0											4	4	0	0	0	0
3	Metodyka pracy naukowej i badawczej	z.o. I	10		18		3											28	10	0	18	0	3
4	Wprowadzenie do Lean manufacturing	z. o. I	10	18			3											28	10	18	0	0	3
B. Przedmioty kierunkowe																		**180**	**70**	**0**	**90**	**20**	**21**
1	Metody maszynowego uczenia w systemach analityczno-decyzyjnych	E I	10		18	10	4											38	10	0	18	10	4
2	Programowalne systemy radiowe SDR	z. o. I	15		18	10	5											43	15	0	18	10	5
3	Operacje cyberbezpieczeństwa	z. o. I, E II	15		18		4											33	15	0	18	0	4
4	Metody analizy danych	z. o. II						15		18		4						33	15	0	18	0	4
5	Narzędzia e-commerce	z. o. III											15		18		4	33	15	0	18	0	4
C. Moduł obieralny: Inżynieria oprogramowania i baz danych																		**261**	**85**	**0**	**136**	**40**	**28**
1	Zaawansowane systemy bazy danych i hurtownie	E II						10		18	10	4						38	10	0	18	10	4
2	Zaawansowana inżynieria oprogramowania	z o. II						10		18		3						28	10	0	18	0	3
3	Zapewnianie bezpieczeństwa systemów informatycznych	E II						15		18		4						33	15	0	18	0	4
4	Zaawansowane techniki programowania aplikacji	z. o. II, E III						10		18	10	4	10		18	10	4	76	20	0	36	20	8
5	Big Data i NoSQL	z. o. III											10		10		2	20	10	0	10	0	2
6	Inteligentne, hybrydowe systemy wspomagania decyzji	z. o. III											10		18		3	28	10	0	18	0	3
7	Zespołowe wytwarzanie oprogramowania	E III											10		18	10	4	38	10	0	18	10	4
C. Moduł obieralny: Programowanie urządzeń technicznych																		**261**	**85**	**0**	**136**	**40**	**28**
1	Systemy wbudowane	E II						10		18	10	4						38	10	0	18	10	4
2	Programowanie urządzeń czasu rzeczywistego	z o. II						10		18		3						28	10	0	18	0	3
3	Zapewnianie bezpieczeństwa urządzeń technicznych	E II						15		18		4						33	15	0	18	0	4
4	Modelowanie algorytmów sterowania	z. o. II, E III						10		18	10	4	10		18	10	4	76	20	0	36	20	8
5	Minikomputery klasy Raspberry Pi	z. o. III											10		10		2	20	10	0	10	0	2
6	Systemy rozproszone	z. o. III											10		18		3	28	10	0	18	0	3
7	Zespołowy projekt sterowania wybranym urządzeniem	E III											10		18	10	4	38	10	0	18	10	4
C. Moduł obieralny: Sieci komputerowe i systemy teleinformatyczne																		**261**	**85**	**0**	**136**	**40**	**28**
1	Serwerowe systemy operacyjne	E II						10		18	10	4						38	10	0	18	10	4
2	Praktyczna budowa sieci LAN	z o. II						10		18		3						28	10	0	18	0	3
3	Zarządzanie bezpieczeństwem w systemach siecowych	E II						15		18		4						33	15	0	18	0	4
4	Zaawansowany routing	z. o. II, E III						10		18	10	4	10		18	10	4	76	20	0	36	20	8
5	Technologie satelitarne	z. o. III											10		10		2	20	10	0	10	0	2
6	Sieci komputerowe WAN i internet - administracja i zarządzanie	z. o. III											10		18		3	28	10	0	18	0	3
7	Zespołowy projekt zarzadzania siecią LAN i WAN	E III											10		18	10	4	38	10	0	18	10	4
C. Moduł obieralny: Cyberbezpieczeństwo																		**261**	**85**	**0**	**136**	**40**	**28**
1	Bezpieczeństwo aplikacji webowych	E II						10		18	10	4						38	10	0	18	10	4
2	Informatyka Śledcza	z o. II						10		18		3						28	10	0	18	0	3
3	Zapewnienie bezpieczeństwa systemów informatycznych i sieci komputerowych	E II						15		18		4						33	15	0	18	0	4
4	Bezpieczeństwo nowoczesnych systemów operacyjnych	z. o. II, E III						10		18	10	4	10		18	10	4	76	20	0	36	20	8
5	Zaawansowane zagrożenia inżynierii społecznej w cyberprzestrzeni	z. o. III											10		10		2	20	10	0	10	0	2
6	Algorytmy szyfrujące i deszyfrujące w systemach przetwarzania danych	z. o. III											10		18		3	28	10	0	18	0	3
7	Zaawansowane bezpieczeństwo sieci i VPN	E III											10		18	10	4	38	10	0	18	10	4
D. Dyplomowanie i praktyka																		**516**	**0**	**0**	**0**	**36**	**30**
1	Seminarium magisterskie	z.o. II, III									18	3				18	11	36	0	0	0	36	14
2	Praktyka	z. II	480									16						480	0	0	0	0	16
RAZEM			**64**	**36**	**72**	**20**	**21**	**60**	**18**	**90**	**38**	**24**	**55**	**18**	**82**	**38**	**30**	**1071**	**179**	**72**	**244**	**96**	**91**
			192					**206**					**193**										
			878									**61**	**193**				**30**	**1071**					**91**