Załącznik nr 1
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 STACJONARNYCH 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																		**184**	**34**	**120**	**30**	**0**	**12**
1	Język obcy	E III		30			2		30			2		30			2	**90**	*0*	*90*	*0*	*0*	*6*
2	BHP	z I	4				0											**4**	*4*	*0*	*0*	*0*	*0*
3	Metodyka pracy naukowej i badawczej	z.o. I	15		30		3											**45**	*15*	*0*	*30*	*0*	*3*
4	Wprowadzenie do Lean manufacturing	z. o. I	15	30			3											**45**	*15*	*30*	*0*	*0*	*3*
B. Przedmioty kierunkowe																		**315**	**135**	**0**	**150**	**30**	**21**
1	Metody maszynowego uczenia w systemach analityczno-decyzyjnych	E I	15		30	15	4											**60**	*15*	*0*	*30*	*15*	*4*
2	Programowalne systemy radiowe SDR	z. o. I	30		30	15	5											**75**	*30*	*0*	*30*	*15*	*5*
3	Operacje cyberbezpieczeństwa	z. o. I	30		30		4											**60**	*30*	*0*	*30*	*0*	*4*
4	Metody analizy danych	z. o. II						30		30		4						**60**	*30*	*0*	*30*	*0*	*4*
5	Narzędzia e-commerce	z. o. III											30		30		4	**60**	*30*	*0*	*30*	*0*	*4*
C. Moduł obieralny: Inżynieria oprogramowania i baz danych																		**420**	**135**	**0**	**225**	**60**	**28**
1	Zaawansowane bazy danych i hurtownie danych	E II						15		30	15	4						**60**	*15*	*0*	*30*	*15*	*4*
2	Zaawansowana inżynieria oprogramowania	z o. II						15		30		3						**45**	*15*	*0*	*30*	*0*	*3*
3	Zapewnianie bezpieczeństwa systemów informatycznych	E II						30		30		4						**60**	*30*	*0*	*30*	*0*	*4*
4	Zaawansowane techniki programowania aplikacji	z. o. II, E III						15		30	15	4	15		30	15	4	**120**	*30*	*0*	*60*	*30*	*8*
5	Big Data i NoSQL	z. o. III											15		15		2	**30**	*15*	*0*	*15*	*0*	*2*
6	Inteligentne, hybrydowe systemy wspomagania decyzji	z. o. III											15		30		3	**45**	*15*	*0*	*30*	*0*	*3*
7	Zespołowe wytwarzanie oprogramowania	E III											15		30	15	4	**60**	*15*	*0*	*30*	*15*	*4*
C. Moduł obieralny: Programowanie urządzeń technicznych																		**420**	**135**	**0**	**225**	**60**	**28**
1	Systemy wbudowane	E II						15		30	15	4						**60**	*15*	*0*	*30*	*15*	*4*
2	Programowanie urządzeń czasu rzeczywistego	z o. II						15		30		3						**45**	*15*	*0*	*30*	*0*	*3*
3	Zapewnianie bezpieczeństwa urządzeń technicznych	E II						30		30		4						**60**	*30*	*0*	*30*	*0*	*4*
4	Modelowanie algorytmów sterowania	z. o. II, E III						15		30	15	4	15		30	15	4	**120**	*30*	*0*	*60*	*30*	*8*
5	Minikomputery klasy Raspberry Pi	z. o. III											15		15		2	**30**	*15*	*0*	*15*	*0*	*2*
6	Systemy rozproszone	z. o. III											15		30		3	**45**	*15*	*0*	*30*	*0*	*3*
7	Zespołowy projekt sterowania wybranym urządzeniem	E III											15		30	15	4	**60**	*15*	*0*	*30*	*15*	*4*
C. Moduł obieralny: Sieci komputerowe i systemy teleinformatyczne																		**420**	**135**	**0**	**225**	**60**	**28**
1	Serwerowe systemy operacyjne	E II						15		30	15	4						**60**	*15*	*0*	*30*	*15*	*4*
2	Praktyczna budowa sieci LAN	z o. II						15		30		3						**45**	*15*	*0*	*30*	*0*	*3*
3	Zarządzanie bezpieczeństwem w systemach sieciowych	E II						30		30		4						**60**	*30*	*0*	*30*	*0*	*4*
4	Zaawansowany routing	z. o. II, E III						15		30	15	4	15		30	15	4	**120**	*30*	*0*	*60*	*30*	*8*
5	Technologie satelitarne	z. o. III											15		15		2	**30**	*15*	*0*	*15*	*0*	*2*
6	Sieci komputerowe WAN i internet - administracja i zarządzanie	z. o. III											15		30		3	**45**	*15*	*0*	*30*	*0*	*3*
7	Zespołowy projekt zarzadzania siecią LAN i WAN	E III											15		30	15	4	**60**	*15*	*0*	*30*	*15*	*4*
C. Moduł obieralny: Cyberbezpieczeństwo																		**420**	**135**	**0**	**225**	**60**	**28**
1	Bezpieczeństwo aplikacji webowych	E II						15		30	15	4						**60**	*15*	*0*	*30*	*15*	*4*
2	Informatyka Śledcza	z o. II						15		30		3						**45**	*15*	*0*	*30*	*0*	*3*
3	Zapewnienie bezpieczeństwa systemów informatycznych i sieci koputerowych	E II						30		30		4						**60**	*30*	*0*	*30*	*0*	*4*
4	Bezpieczeństwo nowoczesnych systemów operacyjnych	z. o. II, E III						15		30	15	4	15		30	15	4	**120**	*30*	*0*	*60*	*30*	*8*
5	Zaawansowane zagrożenia inżynierii społecznej w cyberprzestrzeni	z. o. III											15		15		2	**30**	*15*	*0*	*15*	*0*	*2*
6	Algorytmy szyfrujące i deszyfrujące w systemach przetwarzania danych	z. o. III											15		30		3	**45**	*15*	*0*	*30*	*0*	*3*
7	Zaawansowane bezpieczeństwo sieci i VPN	E III											15		30	15	4	**60**	*15*	*0*	*30*	*15*	*4*
D. Dyplomowanie i praktyka																		**540**	***0***	***0***	***0***	***60***	***30***
1	Seminarium magisterskie	z.o. II, III									30	3				30	11	**60**	*0*	*0*	*0*	*60*	*14*
2	Praktyka	z. II	*480*									*16*						**480**	*0*	*0*	*0*	*0*	*16*
RAZEM			**109**	**60**	**120**	**30**	*21*	**105**	**30**	**150**	**60**	*24*	**90**	**30**	**135**	**60**	*30*	**1459**	**304**	**120**	**405**	**150**	*91*
			319					**345**					**315**						**1459**				*91*
			1144									*61*	**315**				*30*						