Załącznik nr 2
do *Programu studiów na kierunku informatyka - studia pierwszego stopnia o profilu praktycznym,*
stanowiącego załącznik do Uchwały nr 20/000/2021 Senatu AJP
z dnia 27 kwietnia 2021 r.
obowiązuje I rok od r.a. 2021/2022

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH I stopnia
KIERUNEK: INFORMATYKA
PROFIL: PRAKTYCZNY

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zaliczenia	ROK I										ROK II										ROK III										ROK IV					Ogółem	w tym:				ECTS
			1 sem.					2 sem.					3 sem.					4 sem.					5 sem.					6 sem.					7 sem.									
			w	ćw	lab	p	ECTS	w	ćw	lab	p	ECTS	w	ćw	lab	p	ECTS	w	ćw	lab	p	ECTS	w	ćw	lab	p	ECTS	w	ćw	lab	p	ECTS	w	ćw	lab	p	ECTS		w.	ćw.	lab	p	
A. Przedmioty podstawowe																																						**514**	**169**	**300**	**45**	**0**	**30**
1	Język obcy	E III		30			2		30			2		30			2																					**90**	*0*	*90*	*0*	*0*	***6***
2	Wychowanie fizyczne	z. I, II		30			*0*		30			*0*																										**60**	*0*	*60*	*0*	*0*	***0***
3	Technologie informacyjne	z. o. I			30		2																															**30**	*0*	*0*	*30*	*0*	***2***
4	BHP	z. I	4				*0*																															**4**	*4*	*0*	*0*	*0*	***0***
5	Analiza matematyczna	E I	30	30			4																															**60**	*30*	*30*	*0*	*0*	***4***
6	Fizyka	E II						30	15	15		4																										**60**	*30*	*15*	*15*	*0*	***4***
7	Podstawy obliczeń inżynierskich	z. o. II						30	30			4																										**60**	*30*	*30*	*0*	*0*	***4***
8	Podstawy kreatywności	z. o. II						15				1																										**15**	*15*	*0*	*0*	*0*	***1***
9	Metody probabilistyczne i statystyka	z.o III											15	30			3																					**45**	*15*	*30*	*0*	*0*	***3***
10	Język obcy dla inżynierów	z. o. IV																	30			2																**30**	*0*	*30*	*0*	*0*	***2***
11	Podstawy ekonomii dla inżynierów	z. o. V																					15				1											**15**	*15*	*0*	*0*	*0*	***1***
12	Ochrona własności intelektualnych	z. o. VI																										15				1						**15**	*15*	*0*	*0*	*0*	***1***
13	Prawo i normy w informatyce	z. o. VII																															15	15			2	**30**	*15*	*15*	*0*	*0*	***2***
B. Przedmioty kierunkowe																																						**1020**	**330**	**30**	**435**	**225**	**67**
1	Wprowadzenie do sieci komputerowych	z. o. I	15		30		3																															**45**	*15*	*0*	*30*	*0*	***3***
2	Podstawy elektrotechniki i elektroniki	E I	30	15	30		5																															**75**	*30*	*15*	*30*	*0*	***5***
3	Wstęp do programowania	E I	30		30		4																															**60**	*30*	*0*	*30*	*0*	***4***
4	Systemy operacyjne	z. o. I	15		30		3																															**45**	*15*	*0*	*30*	*0*	***3***
5	Architektura komputerów	z. o. I	30		30		3																															**60**	*30*	*0*	*30*	*0*	***3***
6	Bazy danych	z. o. II						15		30	30	5																										**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	***5***
7	Routing i przełączanie w sieciach LAN i WAN	E II						15		30	30	5																										**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	***5***
8	Programowanie obiektowe	E II						15		30	30	5																										**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	***5***
9	Przetwarzanie sygnałów	z. o. II						30	15			3																										**45**	*30*	*15*	*0*	*0*	***3***
10	Administrowanie systemami środowiska Windows/Linux	z. o. III											30		30		4																					**60**	*30*	*0*	*30*	*0*	***4***
11	Podstawy automatyki i robotyki	z. o. III											15		30	15	4																					**60**	*15*	*0*	*30*	*15*	***4***
12	Elementy sztucznej inteligencji	z. o. IV																15		30	15	4																**60**	*15*	*0*	*30*	*15*	***4***
13	Grafika komputerowa	z. o. IV																15		30	15	4																**60**	*15*	*0*	*30*	*15*	***4***
14	Zarządzanie projektami	z. o. V																					30		15	30	5											**75**	*30*	*0*	*15*	*30*	***5***
15	Komputerowe wspomaganie projektowania	z. o. V																					15		30	30	5											**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	***5***
16	Aspekty bezpieczeństwa danych	z. o. VI																										15		30	30	5						**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	***5***
C. Moduł obieralny																																						**945**	**225**	**0**	**375**	**345**	***63***
1	Moduł obieralny												30	0	60	45	*9*	60	0	120	90	*18*	45	0	90	75	*14*	60	0	90	75	*15*	30	0	15	60	*7*	**945**	*225*	*0*	*375*	*345*	***63***
D. Dyplomowanie i praktyka																																						**90**	***0***	***0***	***0***	***90***	***50***
1	Seminarium dyplomowe	z. o. V, VI, VII																							30	*2*										*30*	*8*	**90**	*0*	*0*	*0*	*90*	***12***
2	Praktyka zawodowa	z. II, IV, VI, VII	*5*										*10*										*10*										*13*					**0**	*0*	*0*	*0*	*0*	***38***
RAZEM			**154**	**105**	**180**	**0**	*26*	**150**	**120**	**105**	**90**	*29*	**90**	**60**	**120**	**60**	*22*	**90**	**30**	**180**	**120**	*28*	**105**	**0**	**135**	**165**	*27*	**90**	**0**	**120**	**135**	*23*	**45**	**15**	**15**	**90**	*17*	**2569**	**724**	**330**	**855**	**660**	
			439					**465**					**330**					**420**					**405**					**345**					**165**					**2569**					***210***
			904									***60***	**750**									***60***	**750**									***60***	**165**										

Załącznik nr 2
do *Programu studiów na kierunku informatyka - studia pierwszego stopnia o profilu praktycznym,*
stanowiącego załącznik do Uchwały nr 20/000/2021 Senatu AJP
z dnia 27 kwietnia 2021 r.
obowiązuje I rok od r.a. 2021/2022

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH I stopnia
KIERUNEK: INFORMATYKA
PROFIL: PRAKTYCZNY
Moduł obieralny: AUTOMATYKA I MECHATRONIKA

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zalicz.	ROK I									ROK II										ROK III										ROK IV					Ogółem	w tym:				ECTS
			1 sem.				ECTS	2 sem.				ECTS	3 sem.				ECTS	4 sem.				ECTS	5 sem.				ECTS	6 sem.				ECTS	7 sem.				ECTS						
			w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p			w.	ćw	lab	p	
C. Moduł obieralny: AUTOMATYKA I MECHATRONIKA																																										
1	Systemy wbudowane	z. o. III											15		30	30	5																					**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	*5*
2	Projektowanie urządzeń elektronicznych	E. III											15		30	15	4																					**60**	*15*	*0*	*30*	*15*	*4*
3	Systemy mikroprocesorowe	z. o. IV																15		30	30	5																**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	*5*
4	Sterowniki programowalne PLC	z. o. IV																15		30	30	5																**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	*5*
5	Napędy pneumatyczne	E V																15		30	15	4																**60**	*15*	*0*	*30*	*15*	*4*
6	Projektowanie systemów mechatronicznych	E IV																15		30	15	4	15		30	15	4										**120**	*30*	*0*	*60*	*30*	*8*
7	Systemy pomiarowe i sterujące	E V																					15		30	30	5										**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	*5*
8	Sprzętowe interfejsy wymiany informacji	E V																					15		30	30	5										**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	*5*
9	Sensoryka w mechatronice	E VI																										15		30	30	5					**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	*5*
10	Programowanie robotów	E VI																										15		30	30	5					**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	*5*
11	Modelowanie systemów sterowania	z. o. VI																										30		30	15	5					**75**	*30*	*0*	*30*	*15*	*5*
12	Automatyka przemysłowa	z. o. VII																															15		15	30	4	**60**	*15*	*0*	*15*	*30*	*4*
13	Projekt zespołowy	z. o. VII																															15			30	3	**45**	*15*	*0*	*0*	*30*	*3*
Razem liczba godzin			**0**	**0**	**0**	**0**	*0*	**0**	**0**	**0**	**0**	*0*	30	0	60	45	*9*	60	0	120	90	*18*	**45**	**0**	**90**	**75**	*14*	**60**	**0**	**90**	**75**	*15*	30	0	15	60	*7*	**945**	*225*	*0*	*375*	*345*	*63*

Załącznik nr 2
do *Programu studiów na kierunku informatyka - studia pierwszego stopnia o profilu praktycznym,*
stanowiącego załącznik do Uchwały nr 20/000/2021 Senatu AJP
z dnia 27 kwietnia 2021 r.
obowiązuje I rok od r.a. 2021/2022

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH I stopnia
KIERUNEK: INFORMATYKA
PROFIL: PRAKTYCZNY
Moduł obieralny: PROJEKTOWANIE I EKSPLOATACJA SIECI KOMPUTEROWYCH

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zaliczenia	ROK I										ROK II										ROK III										ROK IV					Ogółem	w tym:				ECTS
			1 sem.				ECTS	2 sem.				ECTS	3 sem.				ECTS	4 sem.				ECTS	5 sem.				ECTS	6 sem.				ECTS	7 sem.				ECTS						
			w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p			w.	ćw	lab	p	
C. Moduł obieralny: PROJEKTOWANIE I EKSPLOATACJA SIECI KOMPUTEROWYCH																																											
1	Ataki i wykrywanie włamań w sieciach	z. o. III											15		30	30	5																					**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	*5*
2	Skalowanie sieci komputerowych	E. III											15		30	15	4																					**60**	*15*	*0*	*30*	*15*	*4*
3	Konfigurowanie usług sieci komputerowych	z. o. IV																15		30	30	5																**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	*5*
4	Kontrola i audyt zasobów informatycznych	z. o. IV																15		30	30	5																**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	*5*
5	Bezpieczeństwo systemów i sieci komputerowych	E V																15		30	15	4																**60**	*15*	*0*	*30*	*15*	*4*
6	Projektowanie sieci hierarchicznych	E IV																15		30	15	4	15		30	15	4										**120**	*30*	*0*	*60*	*30*	*8*
7	Inteligentne systemy przeciw atakom sieciowym	E V																					15		30	30	5										**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	*5*
8	Administrowanie usługami w chmurze	E V																					15		30	30	5										**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	*5*
9	Sprzętowe systemy zabezpieczeń w sieciach	E VI																										15		30	30	5					**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	*5*
10	Internet rzeczy	E VI																										15		30	30	5					**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	*5*
11	Systemy i sieci satelitarne	z. o. VI																										30		30	15	5					**75**	*30*	*0*	*30*	*15*	*5*
12	Konfigurowanie serwerów sieciowych	z. o. VII																															15		15	30	4	**60**	*15*	*0*	*15*	*30*	*4*
13	Projekt zespołowy	z. o. VII																															15			30	3	**45**	*15*	*0*	*0*	*30*	*3*
Razem liczba godzin			**0**	**0**	**0**	**0**	***0***	**0**	**0**	**0**	**0**	***0***	30	0	60	45	***9***	60	0	120	90	***18***	**45**	**0**	**90**	**75**	***14***	**60**	**0**	**90**	**75**	***15***	30	0	15	60	***7***	**945**	*225*	*0*	*375*	*345*	*63*

Załącznik nr 2
do *Programu studiów na kierunku informatyka - studia pierwszego stopnia o profilu praktycznym,*
stanowiącego załącznik do Uchwały nr 20/000/2021 Senatu AJP
z dnia 27 kwietnia 2021 r.
obowiązuje I rok od r.a. 2021/2022

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH I stopnia
KIERUNEK: INFORMATYKA
PROFIL: PRAKTYCZNY
Moduł obieralny: TWORZENIE APLIKACJI

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zalicz.	ROK I										ROK II										ROK III										ROK IV					Ogółem	w tym:				ECTS
			1 sem.				ECTS	2 sem.				ECTS	3 sem.				ECTS	4 sem.				ECTS	5 sem.				ECTS	6 sem.				ECTS	7 sem.				ECTS						
			w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p			w.	ćw	lab	p	
C. Moduł obieralny: TWORZENIE APLIKACJI																																											
1	Projektowanie baz danych	z. o. III											15		30	30	5																					**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	*5*
2	Inżynieria oprogramowania	E. III											15		30	15	4																					**60**	*15*	*0*	*30*	*15*	*4*
3	Systemy klasy ERP	z. o. IV																15		30	30	5																**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	*5*
4	Tworzenie wizualizacji aplikacji	z. o. IV																15		30	30	5																**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	*5*
5	Programowanie urządzeń przenośnych	E V																15		30	15	4																**60**	*15*	*0*	*30*	*15*	*4*
6	Projektowanie aplikacji internetowych	E IV																15		30	15	4	15		30	15	4										**120**	*30*	*0*	*60*	*30*	*8*
7	Internet rzeczy	E V																					15		30	30	5										**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	*5*
8	Techniki przetwarzania mediów cyfrowych	E V																					15		30	30	5										**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	*5*
9	Programowanie aplikacji bazodanowych	E VI																										15		30	30	5					**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	*5*
10	Zaawansowane aplikacje internetowe	E VI																										15		30	30	5					**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	*5*
11	Testowanie oprogramowania	z. o. VI																										30		30	15	5					**75**	*30*	*0*	*30*	*15*	*5*
12	Sztuczna inteligencja i inżynieria wiedzy	z. o. VII																															15		15	30	4	**60**	*15*	*0*	*15*	*30*	*4*
13	Projekt zespołowy	z. o. VII																															15			30	3	**45**	*15*	*0*	*0*	*30*	*3*
Razem liczba godzin			**0**	**0**	**0**	**0**	*0*	**0**	**0**	**0**	**0**	*0*	30	0	60	45	*9*	60	0	120	90	*18*	**45**	**0**	**90**	**75**	*14*	**60**	**0**	**90**	**75**	*15*	30	0	15	60	*7*	**945**	*225*	*0*	*375*	*345*	*63*