Załącznik nr 2
do *Programu studiów na kierunku informatyka - studia pierwszego stopnia o profilu praktycznym,*
stanowiącego załącznik do Uchwały nr 28/000/2020 Senatu AJP
z dnia 23 czerwca 2020 r.
obowiązuje I rok od r.a. 2020/2021

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.				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	
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	E 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	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**				*30*						

Załącznik nr 2
do *Programu studiów na kierunku informatyka - studia pierwszego stopnia o profilu praktycznym,*
stanowiącego załącznik do Uchwały nr 28/000/2020 Senatu AJP
z dnia 23 czerwca 2020 r.
obowiązuje I rok od r.a. 2020/2021

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 28/000/2020 Senatu AJP
z dnia 23 czerwca 2020 r.
obowiązuje I rok od r.a. 2020/2021

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. oduł 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 28/000/2020 Senatu AJP
z dnia 23 czerwca 2020 r.
obowiązuje I rok od r.a. 2020/2021

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*