Załącznik nr 3
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 NIESTACJONARNYCH 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																																						**273**	**99**	**146**	**28**	**0**	**30**
1	Język obcy	E III		18			2		18			2		18			2																					**54**	*0*	*54*	*0*	*0*	*6*
2	Technologie informacyjne	z. o. I			18		2																															**18**	*0*	*0*	*18*	*0*	*2*
3	BHP	z. I	4				0																															**4**	*4*	*0*	*0*	*0*	*0*
4	Analiza matematyczna	E I	15	18			4																															**33**	*15*	*18*	*0*	*0*	*4*
5	Fizyka	E II						15	10	10		4																											**35**	*15*	*10*	*10*	*0*	*4*
6	Podstawy obliczeń inżynierskich	z. o. II						15	18			4																											**33**	*15*	*18*	*0*	*0*	*4*
7	Podstawy kreatywności	z. o. II						10				1																											**10**	*10*	*0*	*0*	*0*	*1*
8	Metody probabilistyczne i statystyka	z.o III											10	18			3																						**28**	*10*	*18*	*0*	*0*	*3*
9	Język obcy dla inżynierów	z. o. IV																	18			2																	**18**	*0*	*18*	*0*	*0*	*2*
10	Podstawy ekonomii dla inżynierów	z. o. V																					10				1												**10**	*10*	*0*	*0*	*0*	*1*
11	Ochrona własności intelektualnych	z. o. VI																										10				1							**10**	*10*	*0*	*0*	*0*	*1*
12	Prawo i normy w informatyce	z. o. VII																															10	10			2		**20**	*10*	*10*	*0*	*0*	*2*
B. Przedmioty kierunkowe																																							**610**	**190**	**20**	**262**	**138**	**67**
1	Wprowadzenie do sieci komputerowych	z. o. I	10		18		3																																**28**	*10*	*0*	*18*	*0*	*3*
2	Podstawy elektrotechniki i elektroniki	E I	15	10	18		5																																**43**	*15*	*10*	*18*	*0*	*5*
3	Wstęp do programowania	E I	15		18		4																																**33**	*15*	*0*	*18*	*0*	*4*
4	Systemy operacyjne	z. o. I	10		18		3																																**28**	*10*	*0*	*18*	*0*	*3*
5	Architektura komputerów	z. o. I	15		18		3																																**33**	*15*	*0*	*18*	*0*	*3*
6	Bazy danych	z. o. II						10		18	18	5																											**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
7	Routing i przełączanie w sieciach LAN i WAN	E II						10		18	18	5																											**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
8	Programowanie obiektowe	E II						10		18	18	5																											**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
9	Przetwarzanie sygnałów	z. o. II						15	10			3																											**25**	*15*	*10*	*0*	*0*	*3*
10	Administrowanie systemami środowiska Windows/Linux	z. o. III											15		18		4																						**33**	*15*	*0*	*18*	*0*	*4*
11	Podstawy automatyki i robotyki	z. o. III											10		18	10	4																						**38**	*10*	*0*	*18*	*10*	*4*
12	Elementy sztucznej inteligencji	z. o. IV																10		18	10	4																	**38**	*10*	*0*	*18*	*10*	*4*
13	Grafika komputerowa	z. o. IV																10		18	10	4																	**38**	*10*	*0*	*18*	*10*	*4*
14	Zarządzanie projektami	z. o. V																					15		10	18	5												**43**	*15*	*0*	*10*	*18*	*5*
15	Komputerowe wspomaganie projektowania	z. o. V																					10		18	18	5												**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
16	Aspekty bezpieczeństwa danych	z. o. VI																										10		18	18	5							**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
C. Moduł obieralny																																							**583**	**145**	**0**	**226**	**212**	*63*
1	Moduł obieralny												20	0	36	28	9	40	0	72	56	18	30	0	54	46	14	35	0	54	46	15	20	0	10	36	7	**583**	*145*	*0*	*226*	*212*	*63*
D. Dyplomowanie i praktyka																																							**66**	***0***	***0***	***0***	***66***	*50*
1	Seminarium dyplomowe	z. o. V, VI, VII																								18	2				18	2				30	8	**66**	*0*	*0*	*0*	*66*	*12*
2	Praktyka zawodowa	z. II, IV, VI, VII	*5*										*10*										*10*										*13*					**0**	*0*	*0*	*0*	*0*	*38*
RAZEM			**84**	**46**	**108**	**0**	*26*	**85**	**56**	**64**	**54**	*29*	**55**	**36**	**72**	**38**	*22*	**60**	**18**	**108**	**76**	*28*	**65**	**0**	**82**	**100**	*27*	**55**	**0**	**72**	**82**	*23*	**30**	**10**	**10**	**66**	*17*	**1532**	**434**	**166**	**516**	**416**	*210*
			238					**259**					**201**					**262**					**247**					**209**					**116**					**1532**					
			497									*60*	**463**									*60*	**456**									*60*	**116**				*30*					

Załącznik nr 3
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 NIESTACJONARNYCH 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							
C. Moduł obieralny: AUTOMATYKA I MECHATRONIKA																																								
1	Systemy wbudowane	z. o. III											10		18	18	5																		**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
2	Projektowanie urządzeń elektronicznych	E. III											10		18	10	4																		**38**	*10*	*0*	*18*	*10*	*4*
3	Systemy mikroprocesorowe	z. o. IV																10		18	18	5														**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
4	Sterowniki programowalne PLC	z. o. IV																10		18	18	5														**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
5	Napędy pneumatyczne	E V																10		18	10	4														**38**	*10*	*0*	*18*	*10*	*4*
6	Projektowanie systemów mechatronicznych	E IV																10		18	10	4	10		18	10	4									**76**	*20*	*0*	*36*	*20*	*8*
7	Systemy pomiarowe i sterujące	E V																					10		18	18	5									**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
8	Sprzętowe interfejsy wymiany informacji	E V																					10		18	18	5									**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
9	Sensoryka w mechatronice	E VI																										10		18	18	5					**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
10	Programowanie robotów	E VI																										10		18	18	5					**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
11	Modelowanie systemów sterowania	z. o. VI																										15		18	10	5					**43**	*15*	*0*	*18*	*10*	*5*
12	Automatyka przemysłowa	z. o. VII																															10		10	18	4	**38**	*10*	*0*	*10*	*18*	*4*
13	Projekt zespołowy	z. o. VII																															10			18	3	**28**	*10*	*0*	*0*	*18*	*3*
Razem liczba godzin			**0**	**0**	**0**	**0**	*0*	**0**	**0**	**0**	**0**	*0*	20	0	36	28	*9*	40	0	72	56	*18*	**30**	**0**	**54**	**46**	*14*	**35**	**0**	**54**	**46**	*15*	20	0	10	36	*7*	**583**	*145*	*0*	*226*	*212*	*63*

Załącznik nr 3
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 NIESTACJONARNYCH 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											10		18	18	5																					**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
2	Skalowanie sieci komputerowych	E. III											10		18	10	4																					**38**	*10*	*0*	*18*	*10*	*4*
3	Konfigurowanie usług sieci komputerowych	z. o. IV																10		18	18	5																**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
4	Kontrola i audyt zasobów informatycznych	z. o. IV																10		18	18	5																**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
5	Bezpieczeństwo systemów i sieci komputerowych	E V																10		18	10	4																**38**	*10*	*0*	*18*	*10*	*4*
6	Projektowanie sieci hierarchicznych	E IV																10		18	10	4	10		18	10	4										**76**	*20*	*0*	*36*	*20*	*8*
7	Inteligentne systemy przeciw atakom sieciowym	E V																					10		18	18	5										**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
8	Administrowanie usługami w chmurze	E V																					10		18	18	5										**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
9	Sprzętowe systemy zabezpieczeń w sieciach	E VI																										10		18	18	5					**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
10	Internet rzeczy	E VI																										10		18	18	5					**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
11	Systemy i sieci satelitarne	z. o. VI																										15		18	10	5					**43**	*15*	*0*	*18*	*10*	*5*
12	Konfigurowanie serwerów sieciowych	z. o. VII																															10		10	18	4	**38**	*10*	*0*	*10*	*18*	*4*
13	Projekt zespołowy	z. o. VII																															10			18	3	**28**	*10*	*0*	*0*	*18*	*3*
Razem liczba godzin			**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	20	0	36	28	**9**	40	0	72	56	**18**	**30**	**0**	**54**	**46**	**14**	**35**	**0**	**54**	**46**	**15**	20	0	10	36	**7**	**583**	*145*	*0*	*226*	*212*	*63*

Załącznik nr 3
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 NIESTACJONARNYCH 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											10		18	18	5																					**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
2	Inżynieria oprogramowania	E. III											10		18	10	4																					**38**	*10*	*0*	*18*	*10*	*4*
3	Systemy klasy ERP	z. o. IV																10		18	18	5																**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
4	Tworzenie wizualizacji aplikacji	z. o. IV																10		18	18	5																**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
5	Programowanie urządzeń przenośnych	E V																10		18	10	4																**38**	*10*	*0*	*18*	*10*	*4*
6	Projektowanie aplikacji internetowych	E IV																10		18	10	4	10		18	10	4										**76**	*20*	*0*	*36*	*20*	*8*
7	Internet rzeczy	E V																					10		18	18	5										**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
8	Techniki przetwarzania mediów cyfrowych	E V																					10		18	18	5										**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
9	Programowanie aplikacji bazodanowych	E VI																										10		18	18	5					**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
10	Zaawansowane aplikacje internetowe	E VI																										10		18	18	5					**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
11	Testowanie oprogramowania	z. o. VI																										15		18	10	5					**43**	*15*	*0*	*18*	*10*	*5*
12	Sztuczna inteligencja i inżynieria wiedzy	z. o. VII																															10		10	18	4	**38**	*10*	*0*	*10*	*18*	*4*
13	Projekt zespołowy	z. o. VII																															10			18	3	**28**	*10*	*0*	*0*	*18*	*3*
Razem liczba godzin			**0**	**0**	**0**	**0**	***0***	**0**	**0**	**0**	**0**	***0***	20	0	36	28	***9***	40	0	72	56	***18***	**30**	**0**	**54**	**46**	***14***	**35**	**0**	**54**	**46**	***15***	20	0	10	36	***7***	**583**	*145*	*0*	*226*	*212*	*63*