Wydział Informatyki

WI

Nazwa kierunku studiów:	**Informatyka**
Dziedziny nauki:	**dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych**
Dyscypliny naukowe:	**informatyka techniczna i telekomunikacja (100%)**
Profil kształcenia:	**ogólnoakademicki**
Forma studiów:	**niestacjonarna**
Poziom kształcenia:	**pierwszy**
Specjalność/specjalizacja:	**Inżynieria komputerowa**
Kod planu studiów:	**I_1A_N_2020_2021_Z**

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Rok akademicki: 2020/2021
Obowiązuje od: 2020-10-01
Załącznik nr 4 do Uchwały nr 143 Senatu ZUT z dnia 29 czerwca 2020 r.

Plan Studiów

Obieralność: Blok	LOE	Grupa	Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	FZ: L. egz.	FZ: L. zal.	Liczba godzin: Suma	Forma zajęć: W	A	LK	S	L	P	PD	PR	Suma ECTS	Praktyczne ECTS	Kontaktowe ECTS
				Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego														
			A01	Komunikacja interpersonalna i praca zespołowa	0	2	16	8	8	0	0	0	0	0	0	2.0	0.0	0.4
			A02	Ochrona własności intelektualnej	0	1	8	8	0	0	0	0	0	0	0	1.0	0.0	0.5
10	1			Blok obieralny 10	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	2.0	0.0	1.3
11	1			Blok obieralny 11	0	1	40	0	0	40	0	0	0	0	0	2.0	0.0	2.0
12	1			Blok obieralny 12	1	0	40	0	0	40	0	0	0	0	0	3.0	0.0	0.0
			A05	Ekonomia i zarządzanie	0	2	20	10	10	0	0	0	0	0	0	2.0	0.0	1.4
				Razem	1	7	144	26	18	100	0	0	0	0	0	12.0	0.0	5.6
				Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego														
			B01	Algebra liniowa	1	1	40	20	20	0	0	0	0	0	0	6.0	0.0	3.0
			B02.1	Matematyka stosowana ze statystyką 1	1	1	40	20	20	0	0	0	0	0	0	6.0	0.0	3.0
			B02.2	Matematyka stosowana ze statystyką 2	1	2	50	20	10	0	0	20	0	0	0	7.0	3.0	3.5
			B03	Matematyka dyskretna	1	1	40	20	20	0	0	0	0	0	0	5.0	0.0	2.7
				Razem	4	5	170	80	70	0	0	20	0	0	0	24.0	3.0	12.2
				Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego														
			C01.1	Programowanie 1	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	6.0	3.0	2.8
			C01.2	Programowanie 2	1	1	40	20	0	0	0	20	0	0	0	5.0	2.0	3.2
			C02	Wprowadzenie do informatyki	0	2	60	30	0	0	0	30	0	0	0	6.0	3.0	2.8
			C03	Narzędzia inżynierskie	0	2	60	30	0	0	0	30	0	0	0	6.0	3.0	2.8
			C04.1	Algorytmy 1	0	2	36	18	18	0	0	0	0	0	0	5.0	0.0	1.7
			C04.2	Algorytmy 2	1	1	40	20	0	0	0	20	0	0	0	6.0	3.0	1.9
			C05	Technika cyfrowa	1	2	50	20	10	0	0	20	0	0	0	6.0	2.0	2.4
			C06	Metody numeryczne	1	2	54	20	10	0	0	24	0	0	0	7.0	4.0	2.3
			C07	Systemy operacyjne	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	6.0	3.0	3.2
			C08	Architektura systemów komputerowych	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	6.0	3.0	2.4
1	1			Blok obieralny 1	0	2	36	10	0	0	0	26	0	0	0	4.0	3.0	1.8
			C10	Grafika i wizualizacja	0	2	42	18	0	0	0	24	0	0	0	6.0	3.0	3.0
			C11	Transmisja danych	1	1	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	1.8
			C12	Inżynieria oprogramowania	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	1.6
			C13	Zarządzanie informacją 1	1	2	46	18	10	0	0	18	0	0	0	5.0	2.0	2.0
			C14	Przetwarzanie i analiza danych	0	3	46	18	10	0	0	18	0	0	0	5.0	2.0	2.0
2	1			Blok obieralny 2	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.7
			C16	Sztuczna inteligencja	1	1	36	18	0	0	0	18	0	0	0	5.0	2.0	2.4
			C17	Sieci komputerowe	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.7
			C18	Podstawy ochrony informacji	1	1	36	18	0	0	0	18	0	0	0	5.0	2.0	1.7
			C19	Modelowanie i symulacja systemów	1	1	36	18	0	0	0	18	0	0	0	5.0	2.0	1.5
			C20	Systemy multimedialne	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	1.6
			C21	Społeczne aspekty informatyki	0	2	20	10	10	0	0	0	0	0	0	2.0	0.0	1.0
8	1			Blok obieralny 8	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
9	1			Blok obieralny 9	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
				Razem	9	45	966	450	68	0	0	448	0	0	0	120.0	54.0	52.9
				Moduły/Przedmioty specjalnościowe														
			D01.01.1	Inżynierski projekt zespołowy 1	0	2	30	6	0	0	0	0	24	0	0	4.0	3.0	1.3
			D01.01.2	Inżynierski projekt zespołowy 2	0	1	24	0	0	0	0	0	24	0	0	3.0	3.0	1.0
			D01.02	Komunikacja człowiek-maszyna	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	1.6
3	1			Blok obieralny 3	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.4
			D01.04	Seminarium dyplomowe	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1.0	0.0	0.4
			D01.05	Projektowanie oprogramowania	1	1	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	1.6
4	1			Blok obieralny 4	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	1.6
5	1			Blok obieralny 5	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.9
			D01.08	Pracownia dyplomowa	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1.0	0.0	0.4
			D01.09	Praca dyplomowa	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15.0	15.0	0.0
6	1			Blok obieralny 6	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	3.0	1.5	2.0
7	1			Blok obieralny 7	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	3.0	1.5	1.6
				Razem	1	19	326	132	0	0	20	126	48	0	0	50.0	34.0	16.8
				Moduły/Przedmioty obieralne														
10	1		A03.1.1	Język angielski 1	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	2.0	0.0	1.3
			A03.1.2	Język niemiecki 1	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	2.0	0.0	1.3
11	1		A03.2.1	Język angielski 2	0	1	40	0	0	40	0	0	0	0	0	2.0	0.0	2.0
			A03.2.2	Język niemiecki 2	0	1	40	0	0	40	0	0	0	0	0	2.0	0.0	2.0
12	1		A03.3.1	Język angielski 3	1	0	40	0	0	40	0	0	0	0	0	3.0	0.0	0.0
			A03.3.2	Język niemiecki 3	1	0	40	0	0	40	0	0	0	0	0	3.0	0.0	0.0
1	1		C09.1	Język Python	0	2	36	10	0	0	0	26	0	0	0	4.0	3.0	1.8
			C09.2	Język Java	0	2	36	10	0	0	0	26	0	0	0	4.0	3.0	2.0
			C09.3	Język C#	0	2	36	10	0	0	0	26	0	0	0	4.0	3.0	1.1
2	1		C15.1	Systemy informacji geograficznej	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.7
			C15.2	Komercjalizacja produktów i usług	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	1.8
			C15.3	Teoria informacji i kodowania	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.0
			C15.4	Programowalne układy automatyki	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.9
8	1		C22.1	Nowoczesne metody informatyki 1	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
			C22.2	Gry komputerowe 1	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
			C22.3	Warsztaty technologiczno-biznesowe 1	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
			C22.4	Produkcja dźwięku	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
			C22.5	Algorytmy sterowania cyfrowego	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
9	1		C23.1	Nowoczesne metody informatyki 2	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
			C23.2	Gry komputerowe 2	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
			C23.3	Warsztaty technologiczno-biznesowe 2	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
			C23.4	Identyfikacja systemów	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
			C23.5	Druk 3D	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
3	1		01.03.1	Technika mikroprocesorowa	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.4
			01.03.2	Komunikacja bezprzewodowa	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	1.6
4	1		01.06.1	Systemy wbudowane	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	1.6
			01.06.2	Usługi sieciowe	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.7
5	1		01.07.1	Przetwarzanie obrazów	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.9
			01.07.2	Przetwarzanie dźwięku	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.2
			01.07.3	Systemy sensorowe i mechatronika	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.6
6	1		01.10.1	Projektowanie systemów mikroprocesorowych	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	3.0	1.5	2.0
			01.10.2	Zarządzanie ruchem sieciowym	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	3.0	1.5	2.6
7	1		01.11.1	Systemy mobilne	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	3.0	1.5	1.6
			01.11.2	Akceleracja obliczeń	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	3.0	1.5	1.6
			01.11.3	Sprzętowo-programowe systemy multimedialne	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	3.0	1.5	1.6
				Praktyki zawodowe														
			A06	Praktyka programowa	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	4	4.0	4.0	4.0
				Razem	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	4	4.0	4.0	4.0
				Przedmioty jednorazowe														
			E01	Szkolenie BHP	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0
			E02	Szkolenie biblioteczne	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0
			E03	Podstawy informacji naukowej	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0
				Razem	0	3	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0
				SUMA	15	80	1615	697	156	100	20	594	48	0	0	210.0	95.0	91.5

I ROK	1 semestr											2 semestr										
	Zajęcia audytoryjne					Zajęcia praktyczne						Zajęcia audytoryjne					Zajęcia praktyczne					
Kod / Moduł	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze
Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																						
A01											0.0	8 z	8 z			2.0						2.0
A02											0.0											0.0
Blok obieralny 10											0.0											0.0
Blok obieralny 11											0.0											0.0
Blok obieralny 12											0.0											0.0
A05											0.0											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0	8 0	8 0	0 0	0 0	2.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	2.0
Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																						
B01	20 e	20 z			6.0						6.0											0.0
B02.1	20 e	20 z			6.0						6.0											0.0
B02.2											0.0	20 e	10 z			4.0	20 z				3.0	7.0
B03											0.0	20 e	20 z			5.0						5.0
Razem	40 0	40 0	0 0	0 0	12.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	12.0	40 0	30 0	0 0	0 0	9.0	20 0	0 0	0 0	0 0	3.0	12.0
Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																						
C01.1	18 z				3.0	18 z				3.0	6.0											0.0
C01.2											0.0	20 e				3.0	20 z				2.0	5.0
C02	30 z				3.0	30 z				3.0	6.0											0.0
C03	30 z				3.0	30 z				3.0	6.0											0.0
C04.1											0.0	18 z	18 z			5.0						5.0
C04.2											0.0											0.0
C05											0.0	20 e	10 z			4.0	20 z				2.0	6.0
C06											0.0											0.0
C07											0.0											0.0
C08											0.0											0.0
Blok obieralny 1											0.0											0.0
C10											0.0											0.0
C11											0.0											0.0
C12											0.0											0.0
C13											0.0											0.0
C14											0.0											0.0
Blok obieralny 2											0.0											0.0
C16											0.0											0.0
C17											0.0											0.0
C18											0.0											0.0
C19											0.0											0.0
C20											0.0											0.0
C21											0.0											0.0
Blok obieralny 8											0.0											0.0
Blok obieralny 9											0.0											0.0
Razem	78 0	0 0	0 0	0 0	9.0	78 0	0 0	0 0	0 0	9.0	18.0	58 0	28 0	0 0	0 0	12.0	40 0	0 0	0 0	0 0	4.0	16.0
Moduły/Przedmioty specjalnościowe																						
D01.01.1											0.0											0.0
D01.01.2											0.0											0.0
D01.02											0.0											0.0
Blok obieralny 3											0.0											0.0
D01.04											0.0											0.0
D01.05											0.0											0.0
Blok obieralny 4											0.0											0.0
Blok obieralny 5											0.0											0.0
D01.08											0.0											0.0
D01.09											0.0											0.0
Blok obieralny 6											0.0											0.0
Blok obieralny 7											0.0											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Moduły/Przedmioty obieralne																						
A03.1.1											0.0											0.0
A03.1.2											0.0											0.0
A03.2.1											0.0											0.0
A03.2.2											0.0											0.0
A03.3.1											0.0											0.0
A03.3.2											0.0											0.0
C09.1											0.0											0.0
C09.2											0.0											0.0
C09.3											0.0											0.0
C15.1											0.0											0.0
C15.2											0.0											0.0
C15.3											0.0											0.0
C15.4											0.0											0.0
C22.1											0.0											0.0
C22.2											0.0											0.0
C22.3											0.0											0.0
C22.4											0.0											0.0
C22.5											0.0											0.0
C23.1											0.0											0.0
C23.2											0.0											0.0
C23.3											0.0											0.0
C23.4											0.0											0.0
C23.5											0.0											0.0
01.03.1											0.0											0.0
01.03.2											0.0											0.0
01.06.1											0.0											0.0
01.06.2											0.0											0.0
01.07.1											0.0											0.0
01.07.2											0.0											0.0
01.07.3											0.0											0.0
01.10.1											0.0											0.0
01.10.2											0.0											0.0
01.11.1											0.0											0.0
01.11.2											0.0											0.0
01.11.3											0.0											0.0
Praktyki zawodowe																						
A06											0.0											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Przedmioty jednorazowe																						
E01	5 z				0.0						0.0											0.0
E02	2 z				0.0						0.0											0.0
E03											0.0											0.0
Razem	7 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
SUMA	125 0	40 0	0 0	0 0	21.0	78 0	0 0	0 0	0 0	9.0	30.0	106 0	66 0	0 0	0 0	23.0	60 0	0 0	0 0	0 0	7.0	30.0

II ROK	3 semestr											4 semestr										
	Zajęcia audytoryjne					Zajęcia praktyczne						Zajęcia audytoryjne					Zajęcia praktyczne					
Kod / Moduł	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze
Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																						
A01											0.0											0.0
A02	8 z				1.0						1.0											0.0
Blok obieralny 10											0.0			20 z		2.0						2.0
Blok obieralny 11											0.0											0.0
Blok obieralny 12											0.0											0.0
A05											0.0											0.0
Razem	8 0	0 0	0 0	0 0	1.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	1.0	0 0	0 0	20 0	0 0	2.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	2.0
Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																						
B01											0.0											0.0
B02.1											0.0											0.0
B02.2											0.0											0.0
B03											0.0											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																						
C01.1											0.0											0.0
C01.2											0.0											0.0
C02											0.0											0.0
C03											0.0											0.0
C04.1											0.0											0.0
C04.2	20 e				3.0	20 z				3.0	6.0											0.0
C05											0.0											0.0
C06	20 e	10 z			3.0	24 z				4.0	7.0											0.0
C07	18 z				3.0	18 z				3.0	6.0											0.0
C08	18 z				3.0	18 z				3.0	6.0											0.0
Blok obieralny 1	10 z				1.0	26 z				3.0	4.0											0.0
C10											0.0	18 z				3.0	24 z				3.0	6.0
C11											0.0	18 e				2.0	18 z				2.0	4.0
C12											0.0	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0
C13											0.0	18 e	10 z			3.0	18 z				2.0	5.0
C14											0.0	18 z	10 z			3.0	18 z				2.0	5.0
Blok obieralny 2											0.0											0.0
C16											0.0											0.0
C17											0.0											0.0
C18											0.0											0.0
C19											0.0											0.0
C20											0.0											0.0
C21											0.0											0.0
Blok obieralny 8											0.0											0.0
Blok obieralny 9											0.0											0.0
Razem	86 0	10 0	0 0	0 0	13.0	106 0	0 0	0 0	0 0	16.0	29.0	90 0	20 0	0 0	0 0	13.0	96 0	0 0	0 0	0 0	11.0	24.0
Moduły/Przedmioty specjalnościowe																						
D01.01.1											0.0											0.0
D01.01.2											0.0											0.0
D01.02											0.0											0.0
Blok obieralny 3											0.0											0.0
D01.04											0.0											0.0
D01.05											0.0											0.0
Blok obieralny 4											0.0											0.0
Blok obieralny 5											0.0											0.0
D01.08											0.0											0.0
D01.09											0.0											0.0
Blok obieralny 6											0.0											0.0
Blok obieralny 7											0.0											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Moduły/Przedmioty obieralne																						
A03.1.1											0.0			20 z		2.0						2.0
A03.1.2											0.0			20 z		2.0						2.0
A03.2.1											0.0											0.0
A03.2.2											0.0											0.0
A03.3.1											0.0											0.0
A03.3.2											0.0											0.0
C09.1	10 z				1.0	26 z				3.0	4.0											0.0
C09.2	10 z				1.0	26 z				3.0	4.0											0.0
C09.3	10 z				1.0	26 z				3.0	4.0											0.0
C15.1											0.0											0.0
C15.2											0.0											0.0
C15.3											0.0											0.0
C15.4											0.0											0.0
C22.1											0.0											0.0
C22.2											0.0											0.0
C22.3											0.0											0.0
C22.4											0.0											0.0
C22.5											0.0											0.0
C23.1											0.0											0.0
C23.2											0.0											0.0
C23.3											0.0											0.0
C23.4											0.0											0.0
C23.5											0.0											0.0
01.03.1											0.0											0.0
01.03.2											0.0											0.0
01.06.1											0.0											0.0
01.06.2											0.0											0.0
01.07.1											0.0											0.0
01.07.2											0.0											0.0
01.07.3											0.0											0.0
01.10.1											0.0											0.0
01.10.2											0.0											0.0
01.11.1											0.0											0.0
01.11.2											0.0											0.0
01.11.3											0.0											0.0
Praktyki zawodowe																						
A06											0.0											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Przedmioty jednorazowe																						
E01											0.0											0.0
E02											0.0											0.0
E03											0.0											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
SUMA	94 0	10 0	0 0	0 0	14.0	106 0	0 0	0 0	0 0	16.0	30.0	90 0	20 0	20 0	0 0	15.0	96 0	0 0	0 0	0 0	11.0	26.0

III ROK	5 semestr											6 semestr										
	Zajęcia audytoryjne					Zajęcia praktyczne						Zajęcia audytoryjne					Zajęcia praktyczne					
Kod / Moduł	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze
Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																						
A01											0.0											0.0
A02											0.0											0.0
Blok obieralny 10											0.0											0.0
Blok obieralny 11			40 z		2.0						2.0											0.0
Blok obieralny 12											0.0			40 e		3.0						3.0
A05											0.0											0.0
Razem	0 0	0 0	40 0	0 0	2.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	2.0	0 0	0 0	40 0	0 0	3.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	3.0
Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																						
B01											0.0											0.0
B02.1											0.0											0.0
B02.2											0.0											0.0
B03											0.0											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																						
C01.1											0.0											0.0
C01.2											0.0											0.0
C02											0.0											0.0
C03											0.0											0.0
C04.1											0.0											0.0
C04.2											0.0											0.0
C05											0.0											0.0
C06											0.0											0.0
C07											0.0											0.0
C08											0.0											0.0
Blok obieralny 1											0.0											0.0
C10											0.0											0.0
C11											0.0											0.0
C12											0.0											0.0
C13											0.0											0.0
C14											0.0											0.0
Blok obieralny 2	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
C16											0.0	18 e				3.0	18 z				2.0	5.0
C17	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
C18	18 e				3.0	18 z				2.0	5.0											0.0
C19											0.0	18 e				3.0	18 z				2.0	5.0
C20											0.0											0.0
C21											0.0											0.0
Blok obieralny 8											0.0											0.0
Blok obieralny 9											0.0											0.0
Razem	54 0	0 0	0 0	0 0	7.0	54 0	0 0	0 0	0 0	6.0	13.0	36 0	0 0	0 0	0 0	6.0	36 0	0 0	0 0	0 0	4.0	10.0
Moduły/Przedmioty specjalnościowe																						
D01.01.1											0.0	6 z				1.0		24 z			3.0	4.0
D01.01.2											0.0											0.0
D01.02	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
Blok obieralny 3	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
D01.04											0.0				10 z	1.0						1.0
D01.05											0.0	18 e				2.0	18 z				2.0	4.0
Blok obieralny 4											0.0	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0
Blok obieralny 5											0.0											0.0
D01.08											0.0											0.0
D01.09											0.0											0.0
Blok obieralny 6											0.0											0.0
Blok obieralny 7											0.0											0.0
Razem	36 0	0 0	0 0	0 0	4.0	36 0	0 0	0 0	0 0	4.0	8.0	42 0	0 0	0 0	10 0	6.0	36 0	24 0	0 0	0 0	7.0	13.0
Moduły/Przedmioty obieralne																						
A03.1.1											0.0											0.0
A03.1.2											0.0											0.0
A03.2.1			40 z		2.0						2.0											0.0
A03.2.2			40 z		2.0						2.0											0.0
A03.3.1											0.0			40 e		3.0						3.0
A03.3.2											0.0			40 e		3.0						3.0
C09.1											0.0											0.0
C09.2											0.0											0.0
C09.3											0.0											0.0
C15.1	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
C15.2	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
C15.3	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
C15.4	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
C22.1											0.0											0.0
C22.2											0.0											0.0
C22.3											0.0											0.0
C22.4											0.0											0.0
C22.5											0.0											0.0
C23.1											0.0											0.0
C23.2											0.0											0.0
C23.3											0.0											0.0
C23.4											0.0											0.0
C23.5											0.0											0.0
01.03.1	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
01.03.2	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
01.06.1											0.0	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0
01.06.2											0.0	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0
01.07.1											0.0											0.0
01.07.2											0.0											0.0
01.07.3											0.0											0.0
01.10.1											0.0											0.0
01.10.2											0.0											0.0
01.11.1											0.0											0.0
01.11.2											0.0											0.0
01.11.3											0.0											0.0
Praktyki zawodowe																						
A06											0.0											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Przedmioty jednorazowe																						
E01											0.0											0.0
E02											0.0											0.0
E03	2 z				0.0						0.0											0.0
Razem	2 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
SUMA	92 0	0 0	40 0	0 0	13.0	90 0	0 0	0 0	0 0	10.0	23.0	78 0	0 0	40 0	10 0	15.0	72 0	24 0	0 0	0 0	11.0	26.0

IV ROK	7 semestr											8 semestr										
	Zajęcia audytoryjne					Zajęcia praktyczne						Zajęcia audytoryjne					Zajęcia praktyczne					
Kod / Moduł	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze
Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																						
A01											0.0											0.0
A02											0.0											0.0
Blok obieralny 10											0.0											0.0
Blok obieralny 11											0.0											0.0
Blok obieralny 12											0.0											0.0
A05											0.0	10 z	10 z			2.0						2.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0	10 0	10 0	0 0	0 0	2.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	2.0
Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																						
B01											0.0											0.0
B02.1											0.0											0.0
B02.2											0.0											0.0
B03											0.0											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																						
C01.1											0.0											0.0
C01.2											0.0											0.0
C02											0.0											0.0
C03											0.0											0.0
C04.1											0.0											0.0
C04.2											0.0											0.0
C05											0.0											0.0
C06											0.0											0.0
C07											0.0											0.0
C08											0.0											0.0
Blok obieralny 1											0.0											0.0
C10											0.0											0.0
C11											0.0											0.0
C12											0.0											0.0
C13											0.0											0.0
C14											0.0											0.0
Blok obieralny 2											0.0											0.0
C16											0.0											0.0
C17											0.0											0.0
C18											0.0											0.0
C19											0.0											0.0
C20	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
C21											0.0	10 z	10 z			2.0						2.0
Blok obieralny 8	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0											0.0
Blok obieralny 9											0.0	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0
Razem	28 0	0 0	0 0	0 0	3.0	28 0	0 0	0 0	0 0	3.0	6.0	20 0	10 0	0 0	0 0	3.0	10 0	0 0	0 0	0 0	1.0	4.0
Moduły/Przedmioty specjalnościowe																						
D01.01.1											0.0											0.0
D01.01.2							24 z			3.0	3.0											0.0
D01.02											0.0											0.0
Blok obieralny 3											0.0											0.0
D01.04											0.0											0.0
D01.05											0.0											0.0
Blok obieralny 4											0.0											0.0
Blok obieralny 5	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
D01.08				10 z	1.0						1.0											0.0
D01.09											0.0								0 z		15.0	15.0
Blok obieralny 6	18 z				1.5	18 z				1.5	3.0											0.0
Blok obieralny 7	18 z				1.5	18 z				1.5	3.0											0.0
Razem	54 0	0 0	0 0	10 0	6.0	54 0	24 0	0 0	0 0	8.0	14.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	15.0	15.0
Moduły/Przedmioty obieralne																						
A03.1.1											0.0											0.0
A03.1.2											0.0											0.0
A03.2.1											0.0											0.0
A03.2.2											0.0											0.0
A03.3.1											0.0											0.0
A03.3.2											0.0											0.0
C09.1											0.0											0.0
C09.2											0.0											0.0
C09.3											0.0											0.0
C15.1											0.0											0.0
C15.2											0.0											0.0
C15.3											0.0											0.0
C15.4											0.0											0.0
C22.1	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0											0.0
C22.2	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0											0.0
C22.3	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0											0.0
C22.4	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0											0.0
C22.5	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0											0.0
C23.1											0.0	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0
C23.2											0.0	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0
C23.3											0.0	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0
C23.4											0.0	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0
C23.5											0.0	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0
01.03.1											0.0											0.0
01.03.2											0.0											0.0
01.06.1											0.0											0.0
01.06.2											0.0											0.0
01.07.1	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
01.07.2	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
01.07.3	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
01.10.1	18 z				1.5	18 z				1.5	3.0											0.0
01.10.2	18 z				1.5	18 z				1.5	3.0											0.0
01.11.1	18 z				1.5	18 z				1.5	3.0											0.0
01.11.2	18 z				1.5	18 z				1.5	3.0											0.0
01.11.3	18 z				1.5	18 z				1.5	3.0											0.0
Praktyki zawodowe																						
A06									4 z	4.0	4.0											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	4 0	4.0	4.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Przedmioty jednorazowe																						
E01											0.0											0.0
E02											0.0											0.0
E03											0.0											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
SUMA	82 0	0 0	0 0	10 0	9.0	82 0	24 0	0 0	0 0	15.0	24.0	30 0	20 0	0 0	0 0	5.0	10 0	0 0	0 0	0 0	16.0	21.0

LOE	liczba obieranych elementów
FZ	forma zaliczenia
Zajęcia audytoryjne	
W	wykłady
A	ćwiczenia audytoryjne
LK	lektorat
S	seminaria
Zajęcia praktyczne	
L	laboratoria
P	projekty
PD	praca dyplomowa
PR	praktyki

Sporządził

(data, podpis)

Dziekan

(data, podpis)

Stwierdzenie zgodności
Prorektor ds. kształcenia

(data, podpis)

Wydział Informatyki

Nazwa kierunku studiów: **Informatyka**
Dziedziny nauki: **dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych**
Dyscypliny naukowe: **informatyka techniczna i telekomunikacja (100%)**
Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**
Forma studiów: **niestacjonarna**
Poziom kształcenia: **pierwszy**
Specjalność/specjalizacja: **Inżynieria oprogramowania**
Kod planu studiów: **I_1A_N_2020_2021_Z**

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Rok akademicki: 2020/2021
Obowiązuje od: 2020-10-01
Załącznik nr 4 do Uchwały nr 143 Senatu ZUT z dnia 29 czerwca 2020 r.

Plan Studiów

Blok	LOE	Grupa	Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	FZ: L. egz.	FZ: L. zal.	Liczba godzin: Suma	W	A	LK	S	L	P	PD	PR	Suma ECTS	Praktyczne ECTS	Kontaktowe ECTS
				Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego														
			A01	Komunikacja interpersonalna i praca zespołowa	0	2	16	8	8	0	0	0	0	0	0	2.0	0.0	0.4
			A02	Ochrona własności intelektualnej	0	1	8	8	0	0	0	0	0	0	0	1.0	0.0	0.5
10	1			Blok obieralny 10	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	2.0	0.0	1.3
11	1			Blok obieralny 11	0	1	40	0	0	40	0	0	0	0	0	2.0	0.0	2.0
12	1			Blok obieralny 12	1	0	40	0	0	40	0	0	0	0	0	3.0	0.0	0.0
			A05	Ekonomia i zarządzanie	0	2	20	10	10	0	0	0	0	0	0	2.0	0.0	1.4
				Razem	1	7	144	26	18	100	0	0	0	0	0	12.0	0.0	5.6
				Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego														
			B01	Algebra liniowa	1	1	40	20	20	0	0	0	0	0	0	6.0	0.0	3.0
			B02.1	Matematyka stosowana ze statystyką 1	1	1	40	20	20	0	0	0	0	0	0	6.0	0.0	3.0
			B02.2	Matematyka stosowana ze statystyką 2	1	2	50	20	10	0	0	20	0	0	0	7.0	3.0	3.5
			B03	Matematyka dyskretna	1	1	40	20	20	0	0	0	0	0	0	5.0	0.0	2.7
				Razem	4	5	170	80	70	0	0	20	0	0	0	24.0	3.0	12.2
				Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego														
			C01.1	Programowanie 1	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	6.0	3.0	2.8
			C01.2	Programowanie 2	1	1	40	20	0	0	0	20	0	0	0	5.0	2.0	3.2
			C02	Wprowadzenie do informatyki	0	2	60	30	0	0	0	30	0	0	0	6.0	3.0	2.8
			C03	Narzędzia inżynierskie	0	2	60	30	0	0	0	30	0	0	0	6.0	3.0	2.8
			C04.1	Algorytmy 1	0	2	36	18	18	0	0	0	0	0	0	5.0	0.0	1.7
			C04.2	Algorytmy 2	1	1	40	20	0	0	0	20	0	0	0	6.0	3.0	1.9
			C05	Technika cyfrowa	1	2	50	20	10	0	0	20	0	0	0	6.0	2.0	2.4
			C06	Metody numeryczne	1	2	54	20	10	0	0	24	0	0	0	7.0	4.0	2.3
			C07	Systemy operacyjne	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	6.0	3.0	3.2
			C08	Architektura systemów komputerowych	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	6.0	3.0	2.4
1	1			Blok obieralny 1	0	2	36	10	0	0	0	26	0	0	0	4.0	3.0	1.8
			C10	Grafika i wizualizacja	0	2	42	18	0	0	0	24	0	0	0	6.0	3.0	3.0
			C11	Transmisja danych	1	1	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	1.8
			C12	Inżynieria oprogramowania	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	1.6
			C13	Zarządzanie informacją 1	1	2	46	18	10	0	0	18	0	0	0	5.0	2.0	2.0
			C14	Przetwarzanie i analiza danych	0	3	46	18	10	0	0	18	0	0	0	5.0	2.0	2.0
2	1			Blok obieralny 2	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.7
			C16	Sztuczna inteligencja	1	1	36	18	0	0	0	18	0	0	0	5.0	2.0	2.4
			C17	Sieci komputerowe	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.7
			C18	Podstawy ochrony informacji	1	1	36	18	0	0	0	18	0	0	0	5.0	2.0	1.7
			C19	Modelowanie i symulacja systemów	1	1	36	18	0	0	0	18	0	0	0	5.0	2.0	1.5
			C20	Systemy multimedialne	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	1.6
			C21	Społeczne aspekty informatyki	0	2	20	10	10	0	0	0	0	0	0	2.0	0.0	1.0
8	1			Blok obieralny 8	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
9	1			Blok obieralny 9	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
				Razem	9	45	966	450	68	0	0	448	0	0	0	120.0	54.0	52.9
				Moduły/Przedmioty specjalnościowe														
			D02.01.1	Inżynierski projekt zespołowy 1	0	2	30	6	0	0	0	0	24	0	0	4.0	3.0	1.3
			D02.01.2	Inżynierski projekt zespołowy 2	0	1	24	0	0	0	0	0	24	0	0	3.0	3.0	1.0
			D02.02	Wytwarzanie oprogramowania	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	1.7
3	1			Blok obieralny 3	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	1.6
			D02.04	Seminarium dyplomowe	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1.0	0.0	0.4
			D02.05	Programowanie systemowe	1	1	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	1.6
4	1			Blok obieralny 4	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.4
5	1			Blok obieralny 5	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.4
			D02.08	Pracownia dyplomowa	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1.0	0.0	0.4
			D02.09	Praca dyplomowa	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15.0	15.0	0.0
6	1			Blok obieralny 6	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	3.0	1.5	2.8
7	1			Blok obieralny 7	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	3.0	1.5	1.2
				Razem	1	19	326	132	0	0	20	126	48	0	0	50.0	34.0	16.8
				Moduły/Przedmioty obieralne														
10	1		A03.1.1	Język angielski 1	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	2.0	0.0	1.3
			A03.1.2	Język niemiecki 1	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	2.0	0.0	1.3
11	1		A03.2.1	Język angielski 2	0	1	40	0	0	40	0	0	0	0	0	2.0	0.0	2.0
			A03.2.2	Język niemiecki 2	0	1	40	0	0	40	0	0	0	0	0	2.0	0.0	2.0
12	1		A03.3.1	Język angielski 3	1	0	40	0	0	40	0	0	0	0	0	3.0	0.0	0.0
			A03.3.2	Język niemiecki 3	1	0	40	0	0	40	0	0	0	0	0	3.0	0.0	0.0
1	1		C09.1	Język Python	0	2	36	10	0	0	0	26	0	0	0	4.0	3.0	1.8
			C09.2	Język Java	0	2	36	10	0	0	0	26	0	0	0	4.0	3.0	2.0
			C09.3	Język C#	0	2	36	10	0	0	0	26	0	0	0	4.0	3.0	1.1
2	1		C15.1	Systemy informacji geograficznej	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.7
			C15.2	Komercjalizacja produktów i usług	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	1.8
			C15.3	Teoria informacji i kodowania	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.0
			C15.4	Programowalne układy automatyki	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.9
8	1		C22.1	Nowoczesne metody informatyki 1	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
			C22.2	Gry komputerowe 1	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
			C22.3	Warsztaty technologiczno-biznesowe 1	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
			C22.4	Produkcja dźwięku	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
			C22.5	Algorytmy sterowania cyfrowego	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
9	1		C23.1	Nowoczesne metody informatyki 2	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
			C23.2	Gry komputerowe 2	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
			C23.3	Warsztaty technologiczno-biznesowe 2	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
			C23.4	Identyfikacja systemów	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
			C23.5	Druk 3D	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
3	1		02.03.1	Komunikacja człowiek-maszyna	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	1.6
			02.03.2	Programowanie równoległe i współbieżne	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.7
4	1		02.06.1	Zarządzanie informacją 2	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.4
			02.06.2	Przetwarzanie rozproszone	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.6
5	1		02.07.1	Kompilatory	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.4
			02.07.2	Projektowanie komponentowe	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.3
			02.07.3	Systemy mobilne	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	1.9
6	1		02.10.1	Testowanie oprogramowania	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	3.0	1.5	2.8
			02.10.2	Programowanie komputerów heterogenicznych	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	3.0	1.5	2.5
7	1		02.11.1	Zarządzanie projektem informatycznym	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	3.0	1.5	1.2
			02.11.2	Bezpieczeństwo oprogramowania	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	3.0	1.5	1.6
			02.11.3	Aplikacje internetowe	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	3.0	1.5	2.6
				Praktyki zawodowe														
			A06	Praktyka programowa	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	4	4.0	4.0	4.0
				Razem	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	4	4.0	4.0	4.0
				Przedmioty jednorazowe														
			E01	Szkolenie BHP	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0
			E02	Szkolenie biblioteczne	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0
			E03	Podstawy informacji naukowej	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0
				Razem	0	3	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0
				SUMA	15	80	1615	697	156	100	20	594	48	0	0	210.0	95.0	91.4

I ROK – 1 semestr

Moduł / przedmiot	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze
Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego											
A01											0.0
A02											0.0
Blok obieralny 10											0.0
Blok obieralny 11											0.0
Blok obieralny 12											0.0
A05											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego											
B01	20 e	20 z			6.0						6.0
B02.1	20 e	20 z			6.0						6.0
B02.2											0.0
B03											0.0
Razem	40 0	40 0	0 0	0 0	12.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	12.0
Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego											
C01.1	18 z				3.0	18 z				3.0	6.0
C01.2											0.0
C02	30 z				3.0	30 z				3.0	6.0
C03	30 z				3.0	30 z				3.0	6.0
C04.1											0.0
C04.2											0.0
C05											0.0
C06											0.0
C07											0.0
C08											0.0
Blok obieralny 1											0.0
C10											0.0
C11											0.0
C12											0.0
C13											0.0
C14											0.0
Blok obieralny 2											0.0
C16											0.0
C17											0.0
C18											0.0
C19											0.0
C20											0.0
C21											0.0
Blok obieralny 8											0.0
Blok obieralny 9											0.0
Razem	78 0	0 0	0 0	0 0	9.0	78 0	0 0	0 0	0 0	9.0	18.0
Moduły/Przedmioty specjalnościowe											
D02.01.1											0.0
D02.01.2											0.0
D02.02											0.0
Blok obieralny 3											0.0
D02.04											0.0
D02.05											0.0
Blok obieralny 4											0.0
Blok obieralny 5											0.0
D02.08											0.0
D02.09											0.0
Blok obieralny 6											0.0
Blok obieralny 7											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Moduły/Przedmioty obieralne											
A03.1.1											0.0
A03.1.2											0.0
A03.2.1											0.0
A03.2.2											0.0
A03.3.1											0.0
A03.3.2											0.0
C09.1											0.0
C09.2											0.0
C09.3											0.0
C15.1											0.0
C15.2											0.0
C15.3											0.0
C15.4											0.0
C22.1											0.0
C22.2											0.0
C22.3											0.0
C22.4											0.0
C22.5											0.0
C23.1											0.0
C23.2											0.0
C23.3											0.0
C23.4											0.0
C23.5											0.0
02.03.1											0.0
02.03.2											0.0
02.06.1											0.0
02.06.2											0.0
02.07.1											0.0
02.07.2											0.0
02.07.3											0.0
02.10.1											0.0
02.10.2											0.0
02.11.1											0.0
02.11.2											0.0
02.11.3											0.0
Praktyki zawodowe											
A06											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Przedmioty jednorazowe											
E01	5 z				0.0						0.0
E02	2 z				0.0						0.0
E03											0.0
Razem	7 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
SUMA	125 0	40 0	0 0	0 0	21.0	78 0	0 0	0 0	0 0	9.0	30.0

I ROK – 2 semestr

Moduł / przedmiot	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze
Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego											
A01	8 z	8 z			2.0						2.0
A02											0.0
Blok obieralny 10											0.0
Blok obieralny 11											0.0
Blok obieralny 12											0.0
A05											0.0
Razem	8 0	8 0	0 0	0 0	2.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	2.0
Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego											
B01											0.0
B02.1											0.0
B02.2	20 e	10 z			4.0	20 z				3.0	7.0
B03	20 e	20 z			5.0						5.0
Razem	40 0	30 0	0 0	0 0	9.0	20 0	0 0	0 0	0 0	3.0	12.0
Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego											
C01.1											0.0
C01.2	20 e				3.0	20 z				2.0	5.0
C02											0.0
C03											0.0
C04.1	18 z	18 z			5.0						5.0
C04.2											0.0
C05	20 e	10 z			4.0	20 z				2.0	6.0
C06											0.0
C07											0.0
C08											0.0
Blok obieralny 1											0.0
C10											0.0
C11											0.0
C12											0.0
C13											0.0
C14											0.0
Blok obieralny 2											0.0
C16											0.0
C17											0.0
C18											0.0
C19											0.0
C20											0.0
C21											0.0
Blok obieralny 8											0.0
Blok obieralny 9											0.0
Razem	58 0	28 0	0 0	0 0	12.0	40 0	0 0	0 0	0 0	4.0	16.0
Moduły/Przedmioty specjalnościowe											
D02.01.1											0.0
D02.01.2											0.0
D02.02											0.0
Blok obieralny 3											0.0
D02.04											0.0
D02.05											0.0
Blok obieralny 4											0.0
Blok obieralny 5											0.0
D02.08											0.0
D02.09											0.0
Blok obieralny 6											0.0
Blok obieralny 7											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Moduły/Przedmioty obieralne											
A03.1.1											0.0
A03.1.2											0.0
A03.2.1											0.0
A03.2.2											0.0
A03.3.1											0.0
A03.3.2											0.0
C09.1											0.0
C09.2											0.0
C09.3											0.0
C15.1											0.0
C15.2											0.0
C15.3											0.0
C15.4											0.0
C22.1											0.0
C22.2											0.0
C22.3											0.0
C22.4											0.0
C22.5											0.0
C23.1											0.0
C23.2											0.0
C23.3											0.0
C23.4											0.0
C23.5											0.0
02.03.1											0.0
02.03.2											0.0
02.06.1											0.0
02.06.2											0.0
02.07.1											0.0
02.07.2											0.0
02.07.3											0.0
02.10.1											0.0
02.10.2											0.0
02.11.1											0.0
02.11.2											0.0
02.11.3											0.0
Praktyki zawodowe											
A06											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Przedmioty jednorazowe											
E01											0.0
E02											0.0
E03											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
SUMA	106 0	66 0	0 0	0 0	23.0	60 0	0 0	0 0	0 0	7.0	30.0

II ROK – 3 semestr

Moduł / przedmiot	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze
Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego											
A01											0.0
A02	8 z				1.0						1.0
Blok obieralny 10											0.0
Blok obieralny 11											0.0
Blok obieralny 12											0.0
A05											0.0
Razem	8 0	0 0	0 0	0 0	1.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	1.0
Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego											
B01											0.0
B02.1											0.0
B02.2											0.0
B03											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego											
C01.1											0.0
C01.2											0.0
C02											0.0
C03											0.0
C04.1											0.0
C04.2	20 e				3.0	20 z				3.0	6.0
C05											0.0
C06	20 e	10 z			3.0	24 z				4.0	7.0
C07	18 z				3.0	18 z				3.0	6.0
C08	18 z				3.0	18 z				3.0	6.0
Blok obieralny 1	10 z				1.0	26 z				3.0	4.0
C10											0.0
C11											0.0
C12											0.0
C13											0.0
C14											0.0
Blok obieralny 2											0.0
C16											0.0
C17											0.0
C18											0.0
C19											0.0
C20											0.0
C21											0.0
Blok obieralny 8											0.0
Blok obieralny 9											0.0
Razem	86 0	10 0	0 0	0 0	13.0	106 0	0 0	0 0	0 0	16.0	29.0
Moduły/Przedmioty specjalnościowe											
D02.01.1											0.0
D02.01.2											0.0
D02.02											0.0
Blok obieralny 3											0.0
D02.04											0.0
D02.05											0.0
Blok obieralny 4											0.0
Blok obieralny 5											0.0
D02.08											0.0
D02.09											0.0
Blok obieralny 6											0.0
Blok obieralny 7											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Moduły/Przedmioty obieralne											
A03.1.1											0.0
A03.1.2											0.0
A03.2.1											0.0
A03.2.2											0.0
A03.3.1											0.0
A03.3.2											0.0
C09.1	10 z				1.0	26 z				3.0	4.0
C09.2	10 z				1.0	26 z				3.0	4.0
C09.3	10 z				1.0	26 z				3.0	4.0
C15.1											0.0
C15.2											0.0
C15.3											0.0
C15.4											0.0
C22.1											0.0
C22.2											0.0
C22.3											0.0
C22.4											0.0
C22.5											0.0
C23.1											0.0
C23.2											0.0
C23.3											0.0
C23.4											0.0
C23.5											0.0
02.03.1											0.0
02.03.2											0.0
02.06.1											0.0
02.06.2											0.0
02.07.1											0.0
02.07.2											0.0
02.07.3											0.0
02.10.1											0.0
02.10.2											0.0
02.11.1											0.0
02.11.2											0.0
02.11.3											0.0
Praktyki zawodowe											
A06											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Przedmioty jednorazowe											
E01											0.0
E02											0.0
E03											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
SUMA	94 0	10 0	0 0	0 0	14.0	106 0	0 0	0 0	0 0	16.0	30.0

II ROK – 4 semestr

Moduł / przedmiot	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze
Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego											
A01											0.0
A02											0.0
Blok obieralny 10			20 z		2.0						2.0
Blok obieralny 11											0.0
Blok obieralny 12											0.0
A05											0.0
Razem	0 0	0 0	20 0	0 0	2.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	2.0
Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego											
B01											0.0
B02.1											0.0
B02.2											0.0
B03											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego											
C01.1											0.0
C01.2											0.0
C02											0.0
C03											0.0
C04.1											0.0
C04.2											0.0
C05											0.0
C06											0.0
C07											0.0
C08											0.0
Blok obieralny 1											0.0
C10	18 z				3.0	24 z				3.0	6.0
C11	18 e				2.0	18 z				2.0	4.0
C12	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0
C13	18 e	10 z			3.0	18 z				2.0	5.0
C14	18 z	10 z			3.0	18 z				2.0	5.0
Blok obieralny 2											0.0
C16											0.0
C17											0.0
C18											0.0
C19											0.0
C20											0.0
C21											0.0
Blok obieralny 8											0.0
Blok obieralny 9											0.0
Razem	90 0	20 0	0 0	0 0	13.0	96 0	0 0	0 0	0 0	11.0	24.0
Moduły/Przedmioty specjalnościowe											
D02.01.1											0.0
D02.01.2											0.0
D02.02											0.0
Blok obieralny 3											0.0
D02.04											0.0
D02.05											0.0
Blok obieralny 4											0.0
Blok obieralny 5											0.0
D02.08											0.0
D02.09											0.0
Blok obieralny 6											0.0
Blok obieralny 7											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Moduły/Przedmioty obieralne											
A03.1.1			20 z		2.0						2.0
A03.1.2			20 z		2.0						2.0
A03.2.1											0.0
A03.2.2											0.0
A03.3.1											0.0
A03.3.2											0.0
C09.1											0.0
C09.2											0.0
C09.3											0.0
C15.1											0.0
C15.2											0.0
C15.3											0.0
C15.4											0.0
C22.1											0.0
C22.2											0.0
C22.3											0.0
C22.4											0.0
C22.5											0.0
C23.1											0.0
C23.2											0.0
C23.3											0.0
C23.4											0.0
C23.5											0.0
02.03.1											0.0
02.03.2											0.0
02.06.1											0.0
02.06.2											0.0
02.07.1											0.0
02.07.2											0.0
02.07.3											0.0
02.10.1											0.0
02.10.2											0.0
02.11.1											0.0
02.11.2											0.0
02.11.3											0.0
Praktyki zawodowe											
A06											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Przedmioty jednorazowe											
E01											0.0
E02											0.0
E03											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
SUMA	90 0	20 0	20 0	0 0	15.0	96 0	0 0	0 0	0 0	11.0	26.0

III ROK – 5 semestr

Moduł / przedmiot	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze
Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego											
A01											0.0
A02											0.0
Blok obieralny 10											0.0
Blok obieralny 11			40 z		2.0						2.0
Blok obieralny 12											0.0
A05											0.0
Razem	0 0	0 0	40 0	0 0	2.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	2.0
Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego											
B01											0.0
B02.1											0.0
B02.2											0.0
B03											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego											
C01.1											0.0
C01.2											0.0
C02											0.0
C03											0.0
C04.1											0.0
C04.2											0.0
C05											0.0
C06											0.0
C07											0.0
C08											0.0
Blok obieralny 1											0.0
C10											0.0
C11											0.0
C12											0.0
C13											0.0
C14											0.0
Blok obieralny 2	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0
C16											0.0
C17	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0
C18	18 e				3.0	18 z				2.0	5.0
C19											0.0
C20											0.0
C21											0.0
Blok obieralny 8											0.0
Blok obieralny 9											0.0
Razem	54 0	0 0	0 0	0 0	7.0	54 0	0 0	0 0	0 0	6.0	13.0
Moduły/Przedmioty specjalnościowe											
D02.01.1											0.0
D02.01.2											0.0
D02.02	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0
Blok obieralny 3	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0
D02.04											0.0
D02.05											0.0
Blok obieralny 4											0.0
Blok obieralny 5											0.0
D02.08											0.0
D02.09											0.0
Blok obieralny 6											0.0
Blok obieralny 7											0.0
Razem	36 0	0 0	0 0	0 0	4.0	36 0	0 0	0 0	0 0	4.0	8.0
Moduły/Przedmioty obieralne											
A03.1.1											0.0
A03.1.2											0.0
A03.2.1			40 z		2.0						2.0
A03.2.2			40 z		2.0						2.0
A03.3.1											0.0
A03.3.2											0.0
C09.1											0.0
C09.2											0.0
C09.3											0.0
C15.1	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0
C15.2	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0
C15.3	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0
C15.4	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0
C22.1											0.0
C22.2											0.0
C22.3											0.0
C22.4											0.0
C22.5											0.0
C23.1											0.0
C23.2											0.0
C23.3											0.0
C23.4											0.0
C23.5											0.0
02.03.1	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0
02.03.2	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0
02.06.1											0.0
02.06.2											0.0
02.07.1											0.0
02.07.2											0.0
02.07.3											0.0
02.10.1											0.0
02.10.2											0.0
02.11.1											0.0
02.11.2											0.0
02.11.3											0.0
Praktyki zawodowe											
A06											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Przedmioty jednorazowe											
E01											0.0
E02											0.0
E03	2 z				0.0						0.0
Razem	2 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
SUMA	92 0	0 0	40 0	0 0	13.0	90 0	0 0	0 0	0 0	10.0	23.0

III ROK – 6 semestr

Moduł / przedmiot	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze
Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego											
A01											0.0
A02											0.0
Blok obieralny 10											0.0
Blok obieralny 11											0.0
Blok obieralny 12			40 e		3.0						3.0
A05											0.0
Razem	0 0	0 0	40 0	0 0	3.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	3.0
Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego											
B01											0.0
B02.1											0.0
B02.2											0.0
B03											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego											
C01.1											0.0
C01.2											0.0
C02											0.0
C03											0.0
C04.1											0.0
C04.2											0.0
C05											0.0
C06											0.0
C07											0.0
C08											0.0
Blok obieralny 1											0.0
C10											0.0
C11											0.0
C12											0.0
C13											0.0
C14											0.0
Blok obieralny 2											0.0
C16	18 e				3.0	18 z				2.0	5.0
C17											0.0
C18											0.0
C19	18 e				3.0	18 z				2.0	5.0
C20											0.0
C21											0.0
Blok obieralny 8											0.0
Blok obieralny 9											0.0
Razem	36 0	0 0	0 0	0 0	6.0	36 0	0 0	0 0	0 0	4.0	10.0
Moduły/Przedmioty specjalnościowe											
D02.01.1	6 z				1.0		24 z			3.0	4.0
D02.01.2											0.0
D02.02											0.0
Blok obieralny 3											0.0
D02.04				10 z	1.0						1.0
D02.05	18 e				2.0	18 z				2.0	4.0
Blok obieralny 4	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0
Blok obieralny 5											0.0
D02.08											0.0
D02.09											0.0
Blok obieralny 6											0.0
Blok obieralny 7											0.0
Razem	42 0	0 0	0 0	10 0	6.0	36 0	24 0	0 0	0 0	7.0	13.0
Moduły/Przedmioty obieralne											
A03.1.1											0.0
A03.1.2											0.0
A03.2.1											0.0
A03.2.2											0.0
A03.3.1			40 e		3.0						3.0
A03.3.2			40 e		3.0						3.0
C09.1											0.0
C09.2											0.0
C09.3											0.0
C15.1											0.0
C15.2											0.0
C15.3											0.0
C15.4											0.0
C22.1											0.0
C22.2											0.0
C22.3											0.0
C22.4											0.0
C22.5											0.0
C23.1											0.0
C23.2											0.0
C23.3											0.0
C23.4											0.0
C23.5											0.0
02.03.1											0.0
02.03.2											0.0
02.06.1	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0
02.06.2	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0
02.07.1											0.0
02.07.2											0.0
02.07.3											0.0
02.10.1											0.0
02.10.2											0.0
02.11.1											0.0
02.11.2											0.0
02.11.3											0.0
Praktyki zawodowe											
A06											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Przedmioty jednorazowe											
E01											0.0
E02											0.0
E03											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
SUMA	78 0	0 0	40 0	10 0	15.0	72 0	24 0	0 0	0 0	11.0	26.0

IV ROK – 7 semestr

Moduł / przedmiot	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze
Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego											
A01											0.0
A02											0.0
Blok obieralny 10											0.0
Blok obieralny 11											0.0
Blok obieralny 12											0.0
A05											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego											
B01											0.0
B02.1											0.0
B02.2											0.0
B03											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego											
C01.1											0.0
C01.2											0.0
C02											0.0
C03											0.0
C04.1											0.0
C04.2											0.0
C05											0.0
C06											0.0
C07											0.0
C08											0.0
Blok obieralny 1											0.0
C10											0.0
C11											0.0
C12											0.0
C13											0.0
C14											0.0
Blok obieralny 2											0.0
C16											0.0
C17											0.0
C18											0.0
C19											0.0
C20	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0
C21											0.0
Blok obieralny 8	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0
Blok obieralny 9											0.0
Razem	28 0	0 0	0 0	0 0	3.0	28 0	0 0	0 0	0 0	3.0	6.0
Moduły/Przedmioty specjalnościowe											
D02.01.1											0.0
D02.01.2							24 z			3.0	3.0
D02.02											0.0
Blok obieralny 3											0.0
D02.04											0.0
D02.05											0.0
Blok obieralny 4											0.0
Blok obieralny 5	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0
D02.08				10 z	1.0						1.0
D02.09											0.0
Blok obieralny 6	18 z				1.5	18 z				1.5	3.0
Blok obieralny 7	18 z				1.5	18 z				1.5	3.0
Razem	54 0	0 0	0 0	10 0	6.0	54 0	24 0	0 0	0 0	8.0	14.0
Moduły/Przedmioty obieralne											
A03.1.1											0.0
A03.1.2											0.0
A03.2.1											0.0
A03.2.2											0.0
A03.3.1											0.0
A03.3.2											0.0
C09.1											0.0
C09.2											0.0
C09.3											0.0
C15.1											0.0
C15.2											0.0
C15.3											0.0
C15.4											0.0
C22.1	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0
C22.2	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0
C22.3	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0
C22.4	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0
C22.5	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0
C23.1											0.0
C23.2											0.0
C23.3											0.0
C23.4											0.0
C23.5											0.0
02.03.1											0.0
02.03.2											0.0
02.06.1											0.0
02.06.2											0.0
02.07.1	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0
02.07.2	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0
02.07.3	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0
02.10.1	18 z				1.5	18 z				1.5	3.0
02.10.2	18 z				1.5	18 z				1.5	3.0
02.11.1	18 z				1.5	18 z				1.5	3.0
02.11.2	18 z				1.5	18 z				1.5	3.0
02.11.3	18 z				1.5	18 z				1.5	3.0
Praktyki zawodowe											
A06									4 z	4.0	4.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	4 0	4.0	4.0
Przedmioty jednorazowe											
E01											0.0
E02											0.0
E03											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
SUMA	82 0	0 0	0 0	10 0	9.0	82 0	24 0	0 0	0 0	15.0	24.0

IV ROK – 8 semestr

Moduł / przedmiot	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze
Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego											
A01											0.0
A02											0.0
Blok obieralny 10											0.0
Blok obieralny 11											0.0
Blok obieralny 12											0.0
A05	10 z	10 z			2.0						2.0
Razem	10 0	10 0	0 0	0 0	2.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	2.0
Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego											
B01											0.0
B02.1											0.0
B02.2											0.0
B03											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego											
C01.1											0.0
C01.2											0.0
C02											0.0
C03											0.0
C04.1											0.0
C04.2											0.0
C05											0.0
C06											0.0
C07											0.0
C08											0.0
Blok obieralny 1											0.0
C10											0.0
C11											0.0
C12											0.0
C13											0.0
C14											0.0
Blok obieralny 2											0.0
C16											0.0
C17											0.0
C18											0.0
C19											0.0
C20											0.0
C21	10 z	10 z			2.0						2.0
Blok obieralny 8											0.0
Blok obieralny 9	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0
Razem	20 0	10 0	0 0	0 0	3.0	10 0	0 0	0 0	0 0	1.0	4.0
Moduły/Przedmioty specjalnościowe											
D02.01.1											0.0
D02.01.2											0.0
D02.02											0.0
Blok obieralny 3											0.0
D02.04											0.0
D02.05											0.0
Blok obieralny 4											0.0
Blok obieralny 5											0.0
D02.08											0.0
D02.09								0 z		15.0	15.0
Blok obieralny 6											0.0
Blok obieralny 7											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	15.0	15.0
Moduły/Przedmioty obieralne											
A03.1.1											0.0
A03.1.2											0.0
A03.2.1											0.0
A03.2.2											0.0
A03.3.1											0.0
A03.3.2											0.0
C09.1											0.0
C09.2											0.0
C09.3											0.0
C15.1											0.0
C15.2											0.0
C15.3											0.0
C15.4											0.0
C22.1											0.0
C22.2											0.0
C22.3											0.0
C22.4											0.0
C22.5											0.0
C23.1	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0
C23.2	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0
C23.3	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0
C23.4	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0
C23.5	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0
02.03.1											0.0
02.03.2											0.0
02.06.1											0.0
02.06.2											0.0
02.07.1											0.0
02.07.2											0.0
02.07.3											0.0
02.10.1											0.0
02.10.2											0.0
02.11.1											0.0
02.11.2											0.0
02.11.3											0.0
Praktyki zawodowe											
A06											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Przedmioty jednorazowe											
E01											0.0
E02											0.0
E03											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
SUMA	30 0	20 0	0 0	0 0	5.0	10 0	0 0	0 0	0 0	16.0	21.0

LOE	liczba obieranych elementów
FZ	forma zaliczenia
Zajęcia audytoryjne	
W	wykłady
A	ćwiczenia audytoryjne
LK	lektorat
S	seminaria
Zajęcia praktyczne	
L	laboratoria
P	projekty
PD	praca dyplomowa
PR	praktyki

Sporządził

(data, podpis)

Dziekan

(data, podpis)

Stwierdzenie zgodności
Prorektor ds. kształcenia

(data, podpis)

Wydział Informatyki

Nazwa kierunku studiów: **Informatyka**
Dziedziny nauki: **dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych**
Dyscypliny naukowe: **informatyka techniczna i telekomunikacja (100%)**
Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**
Forma studiów: **niestacjonarna**
Poziom kształcenia: **pierwszy**
Specjalność/specjalizacja: **Inżynieria systemów informacyjnych**
Kod planu studiów: **I_1A_N_2020_2021_Z**

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Rok akademicki: 2020/2021
Obowiązuje od: 2020-10-01
Załącznik nr 4 do Uchwały nr 143 Senatu ZUT z dnia 29 czerwca 2020 r.

Plan Studiów

Obieralność			Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	FZ		Liczba godzin									Suma ECTS	Praktyczne ECTS	Kontaktowe ECTS
Blok	LOE	Grupa			L. egz.	L. zal.	Suma	Forma zajęć W	A	LK	S	L	P	PD	PR			
Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																		
			A01	Komunikacja interpersonalna i praca zespołowa	0	2	16	8	8	0	0	0	0	0	0	2.0	0.0	0.4
			A02	Ochrona własności intelektualnej	0	1	8	8	0	0	0	0	0	0	0	1.0	0.0	0.5
10	1			Blok obieralny 10	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	2.0	0.0	1.3
11	1			Blok obieralny 11	0	1	40	0	0	40	0	0	0	0	0	2.0	0.0	2.0
12	1			Blok obieralny 12	1	0	40	0	0	40	0	0	0	0	0	3.0	0.0	0.0
			A05	Ekonomia i zarządzanie	0	2	20	10	10	0	0	0	0	0	0	2.0	0.0	1.4
				Razem	1	7	144	26	18	100	0	0	0	0	0	12.0	0.0	5.6
Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																		
			B01	Algebra liniowa	1	1	40	20	20	0	0	0	0	0	0	6.0	0.0	3.0
			B02.1	Matematyka stosowana ze statystyką 1	1	1	40	20	20	0	0	0	0	0	0	6.0	0.0	3.0
			B02.2	Matematyka stosowana ze statystyką 2	1	2	50	20	10	0	0	20	0	0	0	7.0	3.0	3.5
			B03	Matematyka dyskretna	1	1	40	20	20	0	0	0	0	0	0	5.0	0.0	2.7
				Razem	4	5	170	80	70	0	0	20	0	0	0	24.0	3.0	12.2
Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																		
			C01.1	Programowanie 1	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	6.0	3.0	2.8
			C01.2	Programowanie 2	1	1	40	20	0	0	0	20	0	0	0	5.0	2.0	3.2
			C02	Wprowadzenie do informatyki	0	2	60	30	0	0	0	30	0	0	0	6.0	3.0	2.8
			C03	Narzędzia inżynierskie	0	2	60	30	0	0	0	30	0	0	0	6.0	3.0	2.8
			C04.1	Algorytmy 1	0	2	36	18	18	0	0	0	0	0	0	5.0	0.0	1.7
			C04.2	Algorytmy 2	1	1	40	20	0	0	0	20	0	0	0	6.0	3.0	1.9
			C05	Technika cyfrowa	1	2	50	20	10	0	0	20	0	0	0	6.0	2.0	2.4
			C06	Metody numeryczne	1	2	54	20	10	0	0	24	0	0	0	7.0	4.0	2.3
			C07	Systemy operacyjne	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	6.0	3.0	3.2
			C08	Architektura systemów komputerowych	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	6.0	3.0	2.4
1	1			Blok obieralny 1	0	2	36	10	0	0	0	26	0	0	0	4.0	3.0	1.8
			C10	Grafika i wizualizacja	0	2	42	18	0	0	0	24	0	0	0	6.0	3.0	3.0
			C11	Transmisja danych	1	1	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	1.8
			C12	Inżynieria oprogramowania	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	1.6
			C13	Zarządzanie informacją 1	1	2	46	18	10	0	0	18	0	0	0	5.0	2.0	2.0
			C14	Przetwarzanie i analiza danych	0	3	46	18	10	0	0	18	0	0	0	5.0	2.0	2.0
2	1			Blok obieralny 2	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.7
			C16	Sztuczna inteligencja	1	1	36	18	0	0	0	18	0	0	0	5.0	2.0	2.4
			C17	Sieci komputerowe	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.7
			C18	Podstawy ochrony informacji	1	1	36	18	0	0	0	18	0	0	0	5.0	2.0	1.7
			C19	Modelowanie i symulacja systemów	1	1	36	18	0	0	0	18	0	0	0	5.0	2.0	1.5
			C20	Systemy multimedialne	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	1.6
			C21	Społeczne aspekty informatyki	0	2	20	10	10	0	0	0	0	0	0	2.0	0.0	1.0
8	1			Blok obieralny 8	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
9	1			Blok obieralny 9	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
				Razem	9	45	966	450	68	0	0	448	0	0	0	120.0	54.0	52.9
Moduły/Przedmioty specjalnościowe																		
			D03.01.1	Inżynierski projekt zespołowy 1	0	2	30	6	0	0	0	0	24	0	0	4.0	3.0	1.3
			D03.01.2	Inżynierski projekt zespołowy 2	0	1	24	0	0	0	0	0	24	0	0	3.0	3.0	1.0
			D03.02	Zarządzanie informacją 2	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	1.6
3	1			Blok obieralny 3	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.6
			D03.04	Seminarium dyplomowe	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1.0	0.0	0.4
			D03.05	Zarządzanie projektami	1	1	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	1.3
4	1			Blok obieralny 4	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	1.6
5	1			Blok obieralny 5	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.6
			D03.08	Pracownia dyplomowa	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1.0	0.0	0.4
			D03.09	Praca dyplomowa	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15.0	15.0	0.0
6	1			Blok obieralny 6	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	3.0	1.5	2.5
7	1			Blok obieralny 7	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	3.0	1.5	0.8
				Razem	1	19	326	132	0	0	20	126	48	0	0	50.0	34.0	16.1
Moduły/Przedmioty obieralne																		
10	1		A03.1.1	Język angielski 1	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	2.0	0.0	1.3
			A03.1.2	Język niemiecki 1	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	2.0	0.0	1.3
11	1		A03.2.1	Język angielski 2	0	1	40	0	0	40	0	0	0	0	0	2.0	0.0	2.0
			A03.2.2	Język niemiecki 2	0	1	40	0	0	40	0	0	0	0	0	2.0	0.0	2.0
12	1		A03.3.1	Język angielski 3	1	0	40	0	0	40	0	0	0	0	0	3.0	0.0	0.0
			A03.3.2	Język niemiecki 3	1	0	40	0	0	40	0	0	0	0	0	3.0	0.0	0.0
1	1		C09.1	Język Python	0	2	36	10	0	0	0	26	0	0	0	4.0	3.0	1.8
			C09.2	Język Java	0	2	36	10	0	0	0	26	0	0	0	4.0	3.0	2.0
			C09.3	Język C#	0	2	36	10	0	0	0	26	0	0	0	4.0	3.0	1.1
2	1		C15.1	Systemy informacji geograficznej	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.7
			C15.2	Komercjalizacja produktów i usług	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	1.8
			C15.3	Teoria informacji i kodowania	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.0
			C15.4	Programowalne układy automatyki	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.9
8	1		C22.1	Nowoczesne metody informatyki 1	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
			C22.2	Gry komputerowe 1	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
			C22.3	Warsztaty technologiczno-biznesowe 1	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
			C22.4	Produkcja dźwięku	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
			C22.5	Algorytmy sterowania cyfrowego	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
9	1		C23.1	Nowoczesne metody informatyki 2	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
			C23.2	Gry komputerowe 2	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
			C23.3	Warsztaty technologiczno-biznesowe 2	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
			C23.4	Identyfikacja systemów	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
			C23.5	Druk 3D	0	2	20	10	0	0	0	10	0	0	0	2.0	1.0	0.8
3	1		03.03.1	Aplikacje internetowe 1	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.6
			03.03.2	Infrastruktura informatyczna	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	1.9
4	1		03.06.1	Projektowanie zorientowane na użytkownika	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	1.6
			03.06.2	Informatyzacja organizacji	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.7
5	1		03.07.1	Audyt i kontrola bezpieczeństwa	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.6
			03.07.2	Analityka biznesowa	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	2.5
			03.07.3	Organizacja i zarządzanie	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	4.0	2.0	1.8
6	1		03.10.1	Aplikacje internetowe 2	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	3.0	1.5	2.5
			03.10.2	Integracja systemów	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	3.0	1.5	3.0
7	1		03.11.1	Systemy mobilne	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	3.0	1.5	0.8
			03.11.2	Systemy wspomagania decyzji	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	3.0	1.5	1.4
			03.11.3	Technologie marketingu elektronicznego	0	2	36	18	0	0	0	18	0	0	0	3.0	1.5	1.8
Praktyki zawodowe																		
			A06	Praktyka programowa	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	4	4.0	4.0	4.0
				Razem	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	4	4.0	4.0	4.0
Przedmioty jednorazowe																		
			E01	Szkolenie BHP	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0
			E02	Szkolenie biblioteczne	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0
			E03	Podstawy informacji naukowej	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0
				Razem	0	3	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0
				SUMA	15	80	1615	697	156	100	20	594	48	0	0	210.0	95.0	90.8

I ROK

Moduł / przedmiot	1 semestr											2 semestr										
	Zajęcia audytoryjne				ECTS	Zajęcia praktyczne				ECTS	ECTS w semestrze	Zajęcia audytoryjne				ECTS	Zajęcia praktyczne				ECTS	ECTS w semestrze
	W	A	LK	S		L	P	PD	PR			W	A	LK	S		L	P	PD	PR		
Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																						
A01 Komunikacja interpersonalna i praca zespołowa											0.0	8 z	8 z			2.0						2.0
A02 Ochrona własności intelektualnej											0.0											0.0
Blok obieralny 10											0.0											0.0
Blok obieralny 11											0.0											0.0
Blok obieralny 12											0.0											0.0
A05 Ekonomia i zarządzanie											0.0											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0	8 0	8 0	0 0	0 0	2.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	2.0
Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																						
B01 Algebra liniowa	20 e	20 z			6.0						6.0											0.0
B02.1 Matematyka stosowana ze statystyką 1	20 e	20 z			6.0						6.0											0.0
B02.2 Matematyka stosowana ze statystyką 2											0.0	20 e	10 z			4.0	20 z				3.0	7.0
B03 Matematyka dyskretna											0.0	20 e	20 z			5.0						5.0
Razem	40 0	40 0	0 0	0 0	12.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	12.0	40 0	30 0	0 0	0 0	9.0	20 0	0 0	0 0	0 0	3.0	12.0
Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																						
C01.1 Programowanie 1	18 z				3.0	18 z				3.0	6.0											0.0
C01.2 Programowanie 2											0.0	20 e				3.0	20 z				2.0	5.0
C02 Wprowadzenie do informatyki	30 z				3.0	30 z				3.0	6.0											0.0
C03 Narzędzia inżynierskie	30 z				3.0	30 z				3.0	6.0											0.0
C04.1 Algorytmy 1											0.0	18 z	18 z			5.0						5.0
C04.2 Algorytmy 2											0.0											0.0
C05 Technika cyfrowa											0.0	20 e	10 z			4.0	20 z				2.0	6.0
C06 Metody numeryczne											0.0											0.0
C07 Systemy operacyjne											0.0											0.0
C08 Architektura systemów komputerowych											0.0											0.0
Blok obieralny 1											0.0											0.0
C10 Grafika i wizualizacja											0.0											0.0
C11 Transmisja danych											0.0											0.0
C12 Inżynieria oprogramowania											0.0											0.0
C13 Zarządzanie informacją 1											0.0											0.0
C14 Przetwarzanie i analiza danych											0.0											0.0
Blok obieralny 2											0.0											0.0
C16 Sztuczna inteligencja											0.0											0.0
C17 Sieci komputerowe											0.0											0.0
C18 Podstawy ochrony informacji											0.0											0.0
C19 Modelowanie i symulacja systemów											0.0											0.0
C20 Systemy multimedialne											0.0											0.0
C21 Społeczne aspekty informatyki											0.0											0.0
Blok obieralny 8											0.0											0.0
Blok obieralny 9											0.0											0.0
Razem	78 0	0 0	0 0	0 0	9.0	78 0	0 0	0 0	0 0	9.0	18.0	58 0	28 0	0 0	0 0	12.0	40 0	0 0	0 0	0 0	4.0	16.0
Moduły/Przedmioty specjalnościowe																						
D03.01.1 Inżynierski projekt zespołowy 1											0.0											0.0
D03.01.2 Inżynierski projekt zespołowy 2											0.0											0.0
D03.02 Zarządzanie informacją 2											0.0											0.0
Blok obieralny 3											0.0											0.0
D03.04 Seminarium dyplomowe											0.0											0.0
D03.05 Zarządzanie projektami											0.0											0.0
Blok obieralny 4											0.0											0.0
Blok obieralny 5											0.0											0.0
D03.08 Pracownia dyplomowa											0.0											0.0
D03.09 Praca dyplomowa											0.0											0.0
Blok obieralny 6											0.0											0.0
Blok obieralny 7											0.0											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Moduły/Przedmioty obieralne																						
A03.1.1 Język angielski 1											0.0											0.0
A03.1.2 Język niemiecki 1											0.0											0.0
A03.2.1 Język angielski 2											0.0											0.0
A03.2.2 Język niemiecki 2											0.0											0.0
A03.3.1 Język angielski 3											0.0											0.0
A03.3.2 Język niemiecki 3											0.0											0.0
C09.1 Język Python											0.0											0.0
C09.2 Język Java											0.0											0.0
C09.3 Język C#											0.0											0.0
C15.1 Systemy informacji geograficznej											0.0											0.0
C15.2 Komercjalizacja produktów i usług											0.0											0.0
C15.3 Teoria informacji i kodowania											0.0											0.0
C15.4 Programowalne układy automatyki											0.0											0.0
C22.1 Nowoczesne metody informatyki 1											0.0											0.0
C22.2 Gry komputerowe 1											0.0											0.0
C22.3 Warsztaty technologiczno-biznesowe 1											0.0											0.0
C22.4 Produkcja dźwięku											0.0											0.0
C22.5 Algorytmy sterowania cyfrowego											0.0											0.0
C23.1 Nowoczesne metody informatyki 2											0.0											0.0
C23.2 Gry komputerowe 2											0.0											0.0
C23.3 Warsztaty technologiczno-biznesowe 2											0.0											0.0
C23.4 Identyfikacja systemów											0.0											0.0
C23.5 Druk 3D											0.0											0.0
03.03.1 Aplikacje internetowe 1											0.0											0.0
03.03.2 Infrastruktura informatyczna											0.0											0.0
03.06.1 Projektowanie zorientowane na użytkownika											0.0											0.0
03.06.2 Informatyzacja organizacji											0.0											0.0
03.07.1 Audyt i kontrola bezpieczeństwa											0.0											0.0
03.07.2 Analityka biznesowa											0.0											0.0
03.07.3 Organizacja i zarządzanie											0.0											0.0
03.10.1 Aplikacje internetowe 2											0.0											0.0
03.10.2 Integracja systemów											0.0											0.0
03.11.1 Systemy mobilne											0.0											0.0
03.11.2 Systemy wspomagania decyzji											0.0											0.0
03.11.3 Technologie marketingu elektronicznego											0.0											0.0
Praktyki zawodowe																						
A06 Praktyka programowa											0.0											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Przedmioty jednorazowe																						
E01 Szkolenie BHP	5 z				0.0						0.0											0.0
E02 Szkolenie biblioteczne	2 z				0.0						0.0											0.0
E03 Podstawy informacji naukowej											0.0											0.0
Razem	7 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
SUMA	125 0	40 0	0 0	0 0	21.0	78 0	0 0	0 0	0 0	9.0	30.0	106 0	66 0	0 0	0 0	23.0	60 0	0 0	0 0	0 0	7.0	30.0

II ROK

Moduł / przedmiot	3 semestr											4 semestr										
	Zajęcia audytoryjne				ECTS	Zajęcia praktyczne				ECTS	ECTS w semestrze	Zajęcia audytoryjne				ECTS	Zajęcia praktyczne				ECTS	ECTS w semestrze
	W	A	LK	S		L	P	PD	PR			W	A	LK	S		L	P	PD	PR		
Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																						
A01 Komunikacja interpersonalna i praca zespołowa											0.0											0.0
A02 Ochrona własności intelektualnej	8 z				1.0						1.0											0.0
Blok obieralny 10											0.0			20 z		2.0						2.0
Blok obieralny 11											0.0											0.0
Blok obieralny 12											0.0											0.0
A05 Ekonomia i zarządzanie											0.0											0.0
Razem	8 0	0 0	0 0	0 0	1.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	1.0	0 0	0 0	20 0	0 0	2.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	2.0
Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																						
B01 Algebra liniowa											0.0											0.0
B02.1 Matematyka stosowana ze statystyką 1											0.0											0.0
B02.2 Matematyka stosowana ze statystyką 2											0.0											0.0
B03 Matematyka dyskretna											0.0											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																						
C01.1 Programowanie 1											0.0											0.0
C01.2 Programowanie 2											0.0											0.0
C02 Wprowadzenie do informatyki											0.0											0.0
C03 Narzędzia inżynierskie											0.0											0.0
C04.1 Algorytmy 1											0.0											0.0
C04.2 Algorytmy 2	20 e				3.0	20 z				3.0	6.0											0.0
C05 Technika cyfrowa											0.0											0.0
C06 Metody numeryczne	20 e	10 z			3.0	24 z				4.0	7.0											0.0
C07 Systemy operacyjne	18 z				3.0	18 z				3.0	6.0											0.0
C08 Architektura systemów komputerowych	18 z				3.0	18 z				3.0	6.0											0.0
Blok obieralny 1	10 z				1.0	26 z				3.0	4.0											0.0
C10 Grafika i wizualizacja											0.0	18 z				3.0	24 z				3.0	6.0
C11 Transmisja danych											0.0	18 e				2.0	18 z				2.0	4.0
C12 Inżynieria oprogramowania											0.0	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0
C13 Zarządzanie informacją 1											0.0	18 e	10 z			3.0	18 z				2.0	5.0
C14 Przetwarzanie i analiza danych											0.0	18 z	10 z			3.0	18 z				2.0	5.0
Blok obieralny 2											0.0											0.0
C16 Sztuczna inteligencja											0.0											0.0
C17 Sieci komputerowe											0.0											0.0
C18 Podstawy ochrony informacji											0.0											0.0
C19 Modelowanie i symulacja systemów											0.0											0.0
C20 Systemy multimedialne											0.0											0.0
C21 Społeczne aspekty informatyki											0.0											0.0
Blok obieralny 8											0.0											0.0
Blok obieralny 9											0.0											0.0
Razem	86 0	10 0	0 0	0 0	13.0	106 0	0 0	0 0	0 0	16.0	29.0	90 0	20 0	0 0	0 0	13.0	96 0	0 0	0 0	0 0	11.0	24.0
Moduły/Przedmioty specjalnościowe																						
D03.01.1 Inżynierski projekt zespołowy 1											0.0											0.0
D03.01.2 Inżynierski projekt zespołowy 2											0.0											0.0
D03.02 Zarządzanie informacją 2											0.0											0.0
Blok obieralny 3											0.0											0.0
D03.04 Seminarium dyplomowe											0.0											0.0
D03.05 Zarządzanie projektami											0.0											0.0
Blok obieralny 4											0.0											0.0
Blok obieralny 5											0.0											0.0
D03.08 Pracownia dyplomowa											0.0											0.0
D03.09 Praca dyplomowa											0.0											0.0
Blok obieralny 6											0.0											0.0
Blok obieralny 7											0.0											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Moduły/Przedmioty obieralne																						
A03.1.1 Język angielski 1											0.0			20 z		2.0						2.0
A03.1.2 Język niemiecki 1											0.0			20 z		2.0						2.0
A03.2.1 Język angielski 2											0.0											0.0
A03.2.2 Język niemiecki 2											0.0											0.0
A03.3.1 Język angielski 3											0.0											0.0
A03.3.2 Język niemiecki 3											0.0											0.0
C09.1 Język Python	10 z				1.0	26 z				3.0	4.0											0.0
C09.2 Język Java	10 z				1.0	26 z				3.0	4.0											0.0
C09.3 Język C#	10 z				1.0	26 z				3.0	4.0											0.0
C15.1 Systemy informacji geograficznej											0.0											0.0
C15.2 Komercjalizacja produktów i usług											0.0											0.0
C15.3 Teoria informacji i kodowania											0.0											0.0
C15.4 Programowalne układy automatyki											0.0											0.0
C22.1 Nowoczesne metody informatyki 1											0.0											0.0
C22.2 Gry komputerowe 1											0.0											0.0
C22.3 Warsztaty technologiczno-biznesowe 1											0.0											0.0
C22.4 Produkcja dźwięku											0.0											0.0
C22.5 Algorytmy sterowania cyfrowego											0.0											0.0
C23.1 Nowoczesne metody informatyki 2											0.0											0.0
C23.2 Gry komputerowe 2											0.0											0.0
C23.3 Warsztaty technologiczno-biznesowe 2											0.0											0.0
C23.4 Identyfikacja systemów											0.0											0.0
C23.5 Druk 3D											0.0											0.0
03.03.1 Aplikacje internetowe 1											0.0											0.0
03.03.2 Infrastruktura informatyczna											0.0											0.0
03.06.1 Projektowanie zorientowane na użytkownika											0.0											0.0
03.06.2 Informatyzacja organizacji											0.0											0.0
03.07.1 Audyt i kontrola bezpieczeństwa											0.0											0.0
03.07.2 Analityka biznesowa											0.0											0.0
03.07.3 Organizacja i zarządzanie											0.0											0.0
03.10.1 Aplikacje internetowe 2											0.0											0.0
03.10.2 Integracja systemów											0.0											0.0
03.11.1 Systemy mobilne											0.0											0.0
03.11.2 Systemy wspomagania decyzji											0.0											0.0
03.11.3 Technologie marketingu elektronicznego											0.0											0.0
Praktyki zawodowe																						
A06 Praktyka programowa											0.0											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Przedmioty jednorazowe																						
E01 Szkolenie BHP											0.0											0.0
E02 Szkolenie biblioteczne											0.0											0.0
E03 Podstawy informacji naukowej											0.0											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
SUMA	94 0	10 0	0 0	0 0	14.0	106 0	0 0	0 0	0 0	16.0	30.0	90 0	20 0	20 0	0 0	15.0	96 0	0 0	0 0	0 0	11.0	26.0

III ROK

Moduł / przedmiot	5 semestr											6 semestr										
	Zajęcia audytoryjne				ECTS	Zajęcia praktyczne				ECTS	ECTS w semestrze	Zajęcia audytoryjne				ECTS	Zajęcia praktyczne				ECTS	ECTS w semestrze
	W	A	LK	S		L	P	PD	PR			W	A	LK	S		L	P	PD	PR		
Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																						
A01 Komunikacja interpersonalna i praca zespołowa											0.0											0.0
A02 Ochrona własności intelektualnej											0.0											0.0
Blok obieralny 10											0.0											0.0
Blok obieralny 11			40 z		2.0						2.0											0.0
Blok obieralny 12											0.0			40 e		3.0						3.0
A05 Ekonomia i zarządzanie											0.0											0.0
Razem	0 0	0 0	40 0	0 0	2.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	2.0	0 0	0 0	40 0	0 0	3.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	3.0
Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																						
B01 Algebra liniowa											0.0											0.0
B02.1 Matematyka stosowana ze statystyką 1											0.0											0.0
B02.2 Matematyka stosowana ze statystyką 2											0.0											0.0
B03 Matematyka dyskretna											0.0											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																						
C01.1 Programowanie 1											0.0											0.0
C01.2 Programowanie 2											0.0											0.0
C02 Wprowadzenie do informatyki											0.0											0.0
C03 Narzędzia inżynierskie											0.0											0.0
C04.1 Algorytmy 1											0.0											0.0
C04.2 Algorytmy 2											0.0											0.0
C05 Technika cyfrowa											0.0											0.0
C06 Metody numeryczne											0.0											0.0
C07 Systemy operacyjne											0.0											0.0
C08 Architektura systemów komputerowych											0.0											0.0
Blok obieralny 1											0.0											0.0
C10 Grafika i wizualizacja											0.0											0.0
C11 Transmisja danych											0.0											0.0
C12 Inżynieria oprogramowania											0.0											0.0
C13 Zarządzanie informacją 1											0.0											0.0
C14 Przetwarzanie i analiza danych											0.0											0.0
Blok obieralny 2	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
C16 Sztuczna inteligencja											0.0	18 e				3.0	18 z				2.0	5.0
C17 Sieci komputerowe	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
C18 Podstawy ochrony informacji	18 e				3.0	18 z				2.0	5.0											0.0
C19 Modelowanie i symulacja systemów											0.0	18 e				3.0	18 z				2.0	5.0
C20 Systemy multimedialne											0.0											0.0
C21 Społeczne aspekty informatyki											0.0											0.0
Blok obieralny 8											0.0											0.0
Blok obieralny 9											0.0											0.0
Razem	54 0	0 0	0 0	0 0	7.0	54 0	0 0	0 0	0 0	6.0	13.0	36 0	0 0	0 0	0 0	6.0	36 0	0 0	0 0	0 0	4.0	10.0
Moduły/Przedmioty specjalnościowe																						
D03.01.1 Inżynierski projekt zespołowy 1											0.0	6 z				1.0		24 z			3.0	4.0
D03.01.2 Inżynierski projekt zespołowy 2											0.0											0.0
D03.02 Zarządzanie informacją 2	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
Blok obieralny 3	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
D03.04 Seminarium dyplomowe											0.0				10 z	1.0						1.0
D03.05 Zarządzanie projektami											0.0	18 e				2.0	18 z				2.0	4.0
Blok obieralny 4											0.0	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0
Blok obieralny 5											0.0											0.0
D03.08 Pracownia dyplomowa											0.0											0.0
D03.09 Praca dyplomowa											0.0											0.0
Blok obieralny 6											0.0											0.0
Blok obieralny 7											0.0											0.0
Razem	36 0	0 0	0 0	0 0	4.0	36 0	0 0	0 0	0 0	4.0	8.0	42 0	0 0	0 0	10 0	6.0	36 0	24 0	0 0	0 0	7.0	13.0
Moduły/Przedmioty obieralne																						
A03.1.1 Język angielski 1											0.0											0.0
A03.1.2 Język niemiecki 1											0.0											0.0
A03.2.1 Język angielski 2			40 z		2.0						2.0											0.0
A03.2.2 Język niemiecki 2			40 z		2.0						2.0											0.0
A03.3.1 Język angielski 3											0.0			40 e		3.0						3.0
A03.3.2 Język niemiecki 3											0.0			40 e		3.0						3.0
C09.1 Język Python											0.0											0.0
C09.2 Język Java											0.0											0.0
C09.3 Język C#											0.0											0.0
C15.1 Systemy informacji geograficznej	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
C15.2 Komercjalizacja produktów i usług	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
C15.3 Teoria informacji i kodowania	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
C15.4 Programowalne układy automatyki	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
C22.1 Nowoczesne metody informatyki 1											0.0											0.0
C22.2 Gry komputerowe 1											0.0											0.0
C22.3 Warsztaty technologiczno-biznesowe 1											0.0											0.0
C22.4 Produkcja dźwięku											0.0											0.0
C22.5 Algorytmy sterowania cyfrowego											0.0											0.0
C23.1 Nowoczesne metody informatyki 2											0.0											0.0
C23.2 Gry komputerowe 2											0.0											0.0
C23.3 Warsztaty technologiczno-biznesowe 2											0.0											0.0
C23.4 Identyfikacja systemów											0.0											0.0
C23.5 Druk 3D											0.0											0.0
03.03.1 Aplikacje internetowe 1	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
03.03.2 Infrastruktura informatyczna	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
03.06.1 Projektowanie zorientowane na użytkownika											0.0	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0
03.06.2 Informatyzacja organizacji											0.0	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0
03.07.1 Audyt i kontrola bezpieczeństwa											0.0											0.0
03.07.2 Analityka biznesowa											0.0											0.0
03.07.3 Organizacja i zarządzanie											0.0											0.0
03.10.1 Aplikacje internetowe 2											0.0											0.0
03.10.2 Integracja systemów											0.0											0.0
03.11.1 Systemy mobilne											0.0											0.0
03.11.2 Systemy wspomagania decyzji											0.0											0.0
03.11.3 Technologie marketingu elektronicznego											0.0											0.0
Praktyki zawodowe																						
A06 Praktyka programowa											0.0											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Przedmioty jednorazowe																						
E01 Szkolenie BHP											0.0											0.0
E02 Szkolenie biblioteczne											0.0											0.0
E03 Podstawy informacji naukowej	2 z				0.0						0.0											0.0
Razem	2 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
SUMA	92 0	0 0	40 0	0 0	13.0	90 0	0 0	0 0	0 0	10.0	23.0	78 0	0 0	40 0	10 0	15.0	72 0	24 0	0 0	0 0	11.0	26.0

IV ROK

Moduł / przedmiot	7 semestr											8 semestr										
	Zajęcia audytoryjne				ECTS	Zajęcia praktyczne				ECTS	ECTS w semestrze	Zajęcia audytoryjne				ECTS	Zajęcia praktyczne				ECTS	ECTS w semestrze
	W	A	LK	S		L	P	PD	PR			W	A	LK	S		L	P	PD	PR		
Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																						
A01 Komunikacja interpersonalna i praca zespołowa											0.0											0.0
A02 Ochrona własności intelektualnej											0.0											0.0
Blok obieralny 10											0.0											0.0
Blok obieralny 11											0.0											0.0
Blok obieralny 12											0.0											0.0
A05 Ekonomia i zarządzanie											0.0	10 z	10 z			2.0						2.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0	10 0	10 0	0 0	0 0	2.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	2.0
Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																						
B01 Algebra liniowa											0.0											0.0
B02.1 Matematyka stosowana ze statystyką 1											0.0											0.0
B02.2 Matematyka stosowana ze statystyką 2											0.0											0.0
B03 Matematyka dyskretna											0.0											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																						
C01.1 Programowanie 1											0.0											0.0
C01.2 Programowanie 2											0.0											0.0
C02 Wprowadzenie do informatyki											0.0											0.0
C03 Narzędzia inżynierskie											0.0											0.0
C04.1 Algorytmy 1											0.0											0.0
C04.2 Algorytmy 2											0.0											0.0
C05 Technika cyfrowa											0.0											0.0
C06 Metody numeryczne											0.0											0.0
C07 Systemy operacyjne											0.0											0.0
C08 Architektura systemów komputerowych											0.0											0.0
Blok obieralny 1											0.0											0.0
C10 Grafika i wizualizacja											0.0											0.0
C11 Transmisja danych											0.0											0.0
C12 Inżynieria oprogramowania											0.0											0.0
C13 Zarządzanie informacją 1											0.0											0.0
C14 Przetwarzanie i analiza danych											0.0											0.0
Blok obieralny 2											0.0											0.0
C16 Sztuczna inteligencja											0.0											0.0
C17 Sieci komputerowe											0.0											0.0
C18 Podstawy ochrony informacji											0.0											0.0
C19 Modelowanie i symulacja systemów											0.0											0.0
C20 Systemy multimedialne	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
C21 Społeczne aspekty informatyki											0.0	10 z	10 z			2.0						2.0
Blok obieralny 8	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0											0.0
Blok obieralny 9											0.0	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0
Razem	28 0	0 0	0 0	0 0	3.0	28 0	0 0	0 0	0 0	3.0	6.0	20 0	10 0	0 0	0 0	3.0	10 0	0 0	0 0	0 0	1.0	4.0
Moduły/Przedmioty specjalnościowe																						
D03.01.1 Inżynierski projekt zespołowy 1											0.0											0.0
D03.01.2 Inżynierski projekt zespołowy 2							24 z			3.0	3.0											0.0
D03.02 Zarządzanie informacją 2											0.0											0.0
Blok obieralny 3											0.0											0.0
D03.04 Seminarium dyplomowe											0.0											0.0
D03.05 Zarządzanie projektami											0.0											0.0
Blok obieralny 4											0.0											0.0
Blok obieralny 5	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
D03.08 Pracownia dyplomowa				10 z	1.0						1.0											0.0
D03.09 Praca dyplomowa											0.0								0 z		15.0	15.0
Blok obieralny 6	18 z				1.5	18 z				1.5	3.0											0.0
Blok obieralny 7	18 z				1.5	18 z				1.5	3.0											0.0
Razem	54 0	0 0	0 0	10 0	6.0	54 0	24 0	0 0	0 0	8.0	14.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	15.0	15.0
Moduły/Przedmioty obieralne																						
A03.1.1 Język angielski 1											0.0											0.0
A03.1.2 Język niemiecki 1											0.0											0.0
A03.2.1 Język angielski 2											0.0											0.0
A03.2.2 Język niemiecki 2											0.0											0.0
A03.3.1 Język angielski 3											0.0											0.0
A03.3.2 Język niemiecki 3											0.0											0.0
C09.1 Język Python											0.0											0.0
C09.2 Język Java											0.0											0.0
C09.3 Język C#											0.0											0.0
C15.1 Systemy informacji geograficznej											0.0											0.0
C15.2 Komercjalizacja produktów i usług											0.0											0.0
C15.3 Teoria informacji i kodowania											0.0											0.0
C15.4 Programowalne układy automatyki											0.0											0.0
C22.1 Nowoczesne metody informatyki 1	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0											0.0
C22.2 Gry komputerowe 1	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0											0.0
C22.3 Warsztaty technologiczno-biznesowe 1	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0											0.0
C22.4 Produkcja dźwięku	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0											0.0
C22.5 Algorytmy sterowania cyfrowego	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0											0.0
C23.1 Nowoczesne metody informatyki 2											0.0	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0
C23.2 Gry komputerowe 2											0.0	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0
C23.3 Warsztaty technologiczno-biznesowe 2											0.0	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0
C23.4 Identyfikacja systemów											0.0	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0
C23.5 Druk 3D											0.0	10 z				1.0	10 z				1.0	2.0
03.03.1 Aplikacje internetowe 1											0.0											0.0
03.03.2 Infrastruktura informatyczna											0.0											0.0
03.06.1 Projektowanie zorientowane na użytkownika											0.0											0.0
03.06.2 Informatyzacja organizacji											0.0											0.0
03.07.1 Audyt i kontrola bezpieczeństwa	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
03.07.2 Analityka biznesowa	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
03.07.3 Organizacja i zarządzanie	18 z				2.0	18 z				2.0	4.0											0.0
03.10.1 Aplikacje internetowe 2	18 z				1.5	18 z				1.5	3.0											0.0
03.10.2 Integracja systemów	18 z				1.5	18 z				1.5	3.0											0.0
03.11.1 Systemy mobilne	18 z				1.5	18 z				1.5	3.0											0.0
03.11.2 Systemy wspomagania decyzji	18 z				1.5	18 z				1.5	3.0											0.0
03.11.3 Technologie marketingu elektronicznego	18 z				1.5	18 z				1.5	3.0											0.0
Praktyki zawodowe																						
A06 Praktyka programowa									4 z	4.0	4.0											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	4 0	4.0	4.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
Przedmioty jednorazowe																						
E01 Szkolenie BHP											0.0											0.0
E02 Szkolenie biblioteczne											0.0											0.0
E03 Podstawy informacji naukowej											0.0											0.0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0.0	0.0
SUMA	82 0	0 0	0 0	10 0	9.0	82 0	24 0	0 0	0 0	15.0	24.0	30 0	20 0	0 0	0 0	5.0	10 0	0 0	0 0	0 0	16.0	21.0

LOE	liczba obieranych elementów
FZ	forma zaliczenia
Zajęcia audytoryjne	
W	wykłady
A	ćwiczenia audytoryjne
LK	lektorat
S	seminaria
Zajęcia praktyczne	
L	laboratoria
P	projekty
PD	praca dyplomowa
PR	praktyki

Sporządził
(data, podpis)

Dziekan
(data, podpis)

Stwierdzenie zgodności
Prorektor ds. kształcenia
(data, podpis)