

Specjalność AI i Big Data

	moduł Metody i narzędzia sztucznej inteligencji
	moduł Inżynieria danych i Big Data

Przedmiot	FORMA ZAL.	STUDIA STACJONARNE																	STUDIA NIESTACJONARNE																									
		ECTS	GODZ	GODZINY KONTAKTOWE														GODZ. ASYNCHR	PRACA SAMODZIELNA		GODZ. PRAKT			ECTS	GODZ	GODZINY KONTAKTOWE										GODZ. ASYNCHR	PRACA SAMODZIELNA		GODZ. PRAKT					
				ECTS		GODZ		W		KW		CW		LAB		PRAKT	ECTS		GODZ	KON	SAM	SUMA	ECTS			GODZ		W		KW		CW		LAB			PRAKT	GODZ. ASYNCHR	ECTS	GODZ	KON	SAM	SUMA	
				SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL								SUMA			ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA									ZDAL
J	Język angielski III	E	4	100	1,0	0,08	24	2	0	0	0	0	24	2	0	0	0	60	3,0	76	20	40	60	4	100	0,6	0,2	16	4	0	0	0	0	16	4	0	0	0	60	3,4	84	14	46	60
K	Zarządzanie projektami wysokich technologii	E	3	75	1,5	0,16	30	4	14	2	0	0	16	2	0	0	0	1,5	45	12	25	37	3	75	0,9	0,3	22	8	10	6	0	0	12	2	0	0	0	0	2,1	53	8	29	37	
P	Komunikacja w zespole międzykulturowym	O	3	75	1,5	0,00	30	0	0	0	14	0	16	0	0	0	0	1,5	45	22	25	47	3	75	0,9	0,2	22	4	0	0	10	2	12	2	0	0	0	2,1	53	14	33	47		
K	Inżynieria oprogramowania	O	4	100	2,0	0,16	42	4	0	0	20	2	0	0	22	2	0	2,0	58	30	40	70	4	100	1,0	0,2	26	6	0	0	12	4	0	0	14	2	0	0	3,0	74	22	48	70	
S	Business Intelligence oraz tworzenie narracji wokół danych	O	3	75	1,5	0,16	30	4	0	0	14	2	0	0	16	2	0	1,5	45	22	25	47	3	75	1,0	0,2	22	4	0	0	10	2	0	0	12	2	0	0	2,0	53	14	33	47	
S	Przetwarzanie wielkich zbiorów danych	O	5	125	2,5	0,16	54	4	0	0	26	2	0	0	28	2	0	2,5	71	40	40	80	5	125	2,0	0,4	34	10	0	0	16	6	0	0	18	4	0	0	3,0	91	30	50	80	
PZ	Praktyka zawodowa II	O	9	230	9,0	0,00	230	0	0	0	0	0	0	0	0	230	0	0,0	0	230	0	230	9	230	9,0	0,0	230	0	0	0	0	0	0	0	230	0	0,0	0	230	0	230			
	Razem Semestr 5	O	31	780	19,0	0,72	440	18	14	2	74	6	56	4	66	6	230	60	12,0	340	376	195	571	31	780	15,4	1,4	372	36	10	6	48	14	40	8	44	8	230	60	15,6	408	332	239	571
P	Prawne i społeczne problemy informatyki	O	2	50	0,9	0,08	22	2	0	0	22	2	0	0	0	0	0	1,1	28	10	15	25	2	50	0,3	0,2	8	4	0	0	8	4	0	0	0	0	0	1,7	42	5	20	25		
P	Psychologia dla informatyków	O	3	75	1,2	0,08	30	2	0	0	30	2	0	0	0	0	0	1,8	45	0	0	0	3	75	0,9	0,2	22	4	0	0	22	4	0	0	0	0	0	2,1	53	0	0	0		
PD	Profesjonalna aplikacja mobilna lub webowa - projekt i prototyp (P1)	O	6	150	2,2	0,24	56	6	0	0	30	4	26	2	0	0	0	3,8	94	40	60	100	6	150	1,2	0,6	30	15	0	0	14	7	16	8	0	0	0	4,8	120	25	75	100		
S	Optymalizacja obliczeniowa i algorytmy ewolucyjne	O	4	100	2,0	0,16	42	4	0	0	20	2	0	0	22	2	0	2,0	58	30	40	70	4	100	1,5	0,2	26	6	0	0	12	4	0	0	14	2	0	0	2,5	74	22	48	70	
S	Wprowadzenie do głębokiego uczenia maszynowego	O	4	100	2,0	0,16	42	4	0	0	20	2	0	0	22	2	0	2,0	58	30	40	70	4	100	1,5	0,2	26	6	0	0	12	4	0	0	14	2	0	0	2,5	74	22	48	70	
PZ	Praktyka zawodowa III	O	10	250	10,0	0,00	250	0	0	0	0	0	0	0	0	250	0	0,0	0	250	0	250	10	250	10,0	0,0	250	0	0	0	0	0	0	0	0	250	0	0,0	0	250	0	250		
	Razem Semestr 6	O	29	725	18,3	0,72	442	18	0	0	122	12	26	2	44	4	250	10,7	283	360	155	515	29	725	15,4	1,4	362	35	0	0	68	23	16	8	28	4	250	0	13,6	363	324	191	515	
PD	Seminarium dyplomowe	ZAL	4	100	2,0	0,32	50	8	0	0	0	0	50	8	0	0	0	2,0	50	30	30	60	4	100	1,2	0,2	30	4	0	0	0	0	30	4	0	0	0	2,8	70	20	40	60		
PD	Profesjonalna aplikacja mobilna lub webowa - programowanie i dokumentacja (P2)	O	12	300	4,5	0,48	112	12	0	0	60	8	52	4	0	0	0	7,5	188	80	120	200	12	300	2,4	1,2	60	30	0	0	28	14	32	16	0	0	0	9,6	240	40	160	200		
PZ	Praktyka zawodowa IV	O	10	250	10,0	0,00	250	0	0	0	0	0	0	0	0	250	0	0,0	0	250	0	250	10	250	10,0	0,0	250	0	0	0	0	0	0	0	0	250	0	0,0	0	250	0	250		
	Razem Semestr 7	O	26	650	16,5	0,80	412	20	0	0	60	8	102	12	0	250	0	9,5	238	360	150	510	26	650	13,6	1,4	340	34	0	0	28	14	62	20	0	250	0	12,4	310	310	200	510		
	Razem Studia	16	210	5334	111,2	5,76	2762	144	336	30	460	42	434	30	572	42	960	184	98,8	2572	1943	1363	3306	210	5272	86,4	15,4	2060	393	206	154	276	101	246	66	372	72	960	184	123,6	3212	1645	1661	3306

- E - egzamin
- O - zaliczenie z oceną
- ZAL - zaliczenie bez oceny

Moduły kształcenia:	ECTS
P - Moduły kształcenia podstawowego	35
K - Moduły kształcenia kierunkowego	63
PD - Moduły przygotowania pracy dyplomowej	22
J - Moduły kształcenia językowego	12
KF - Moduły kształcenia w zakresie kultury fizycznej	0
PZ - Moduły praktyk kierunkowych	38
	170
S - Moduł kształcenia specjalnościowego	40
SUMA	210

Specjalność Gry komputerowe i multimedia

	moduł Grafika i animacja
	moduł Gry komputerowe

Przedmiot	FORMA ZAL.	STUDIA STACJONARNE																	STUDIA NIESTACJONARNE																										
		ECTS	GODZ	GODZINY KONTAKTOWE												GODZ. ASYNCHR	PRACA SAMODZIELNA		GODZ. PRAKT	ECTS	GODZ	GODZINY KONTAKTOWE												GODZ. ASYNCHR	PRACA SAMODZIELNA		GODZ. PRAKT								
				ECTS		GODZ		W		KW		CW		LAB			PRAKT	ECTS				GODZ	ECTS		GODZ		W		KW		CW		LAB		PRAKT	ECTS		GODZ	KON	SAM	SUMA				
				SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL								SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA									ZDAL	SUMA	ZDAL	
P	Wprowadzenie do studiowania	ZAL	0	10	0,0	0,00	10	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0	8	0,0	0,0	8	8	0	0	8	8	0	0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0
K	Chmura obliczeniowa	O	3	75	1,2	0,16	30	4	0	0	14	2	0	0	16	2	0	0	1,8	45	20	25	45	3	75	0,9	0,2	22	4	0	0	10	2	0	0	12	2	0	0	2,1	53	15	30	45	
K	Bezpieczeństwo systemów informatycznych	E	4	100	1,7	0,16	42	4	20	2	0	0	0	22	2	0	0	2,3	58	20	30	50	4	100	1,0	0,5	26	12	12	10	0	0	0	0	14	2	0	0	3,0	74	14	36	50		
K	Architektura systemów komputerowych	E	4	100	1,7	0,16	42	4	20	2	0	0	0	22	2	0	0	2,3	58	20	30	50	4	100	1,0	0,5	26	12	12	10	0	0	0	0	14	2	0	0	3,0	74	14	36	50		
P	Technologie przetwarzania dokumentów i danych	O	3	75	1,1	0,08	28	2	0	0	0	0	0	28	2	0	0	1,9	47	26	30	56	3	75	0,8	0,2	20	4	0	0	0	0	0	0	20	4	0	0	2,2	55	20	36	56		
P	Algebra liniowa	E	4	100	1,7	0,08	42	2	20	2	0	0	22	0	0	0	0	2,3	58	0	0	0	4	100	1,0	0,2	26	6	12	4	0	0	14	2	0	0	0	0	3,0	74	0	0	0		
P	Statystyka opisowa	E	4	100	1,7	0,16	42	4	20	2	0	0	22	2	0	0	0	2,3	58	15	35	50	4	100	1,0	0,2	26	6	12	4	0	0	14	2	0	0	0	0	3,0	74	12	38	50		
K	Wprowadzenie do sztucznej inteligencji	O	3	75	1,2	0,16	30	4	0	0	30	4	0	0	0	0	0	1,8	45	20	25	45	3	75	0,9	0,2	22	6	0	0	22	6	0	0	0	0	0	2,1	53	12	33	45			
KF	Kompetencje przyszłości I	ZAL	2	50	0,6	0,08	16	2	0	0	0	0	16	2	0	0	0	1,4	34	10	15	25	2	50	0,5	0,2	12	4	0	0	0	0	12	4	0	0	0	0	1,5	38	10	15	25		
P	Wychowanie fizyczne I	ZAL	0	30	0,0	0,00	30	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
P	BHP	ZAL	0	4	0,0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0,0	4	0	0	0	4	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0,0	4	0	0	0			
	Razem Semestr 1		4	27	719	10,9	1,04	312	26	80	8	54	6	90	4	88	8	0	4	16,1	407	131	190	321	27	687	7,2	2,2	188	62	48	28	40	16	40	8	60	10	0	4	19,8	499	97	224	321
K	Programowanie w języku C#	E	5	125	2,2	0,08	54	2	26	2	0	0	0	28	0	0	0	2,8	71	26	44	70	5	125	1,4	0,7	34	18	16	14	0	0	0	0	18	4	0	0	3,6	91	18	52	70		
K	Bazy danych	E	5	125	2,2	0,16	54	4	26	2	0	0	0	28	2	0	0	2,8	71	26	44	70	5	125	1,4	0,7	34	18	16	14	0	0	0	0	18	4	0	0	3,6	91	18	52	70		
K	Technologie webowe	O	5	125	2,2	0,16	54	4	0	0	26	2	0	0	28	2	0	0	2,8	71	40	40	80	5	125	1,4	0,4	34	10	0	0	16	6	0	0	18	4	0	0	3,6	91	30	50	80	
K	Systemy operacyjne i sieci komputerowe	O	5	125	2,2	0,16	54	4	0	0	26	2	0	0	28	2	0	0	2,8	71	40	40	80	5	125	1,4	0,4	34	10	0	0	16	6	0	0	18	4	0	0	3,6	91	30	50	80	
P	Analiza matematyczna	E	5	125	2,2	0,08	54	2	26	2	0	0	28	0	0	0	0	2,8	71	0	0	0	5	125	1,4	0,4	34	10	16	6	0	0	18	4	0	0	0	0	3,6	91	0	0	0		
P	Fizyka dla informatyków	O	5	125	2,2	0,08	54	2	0	0	26	2	0	0	28	0	0	0	2,8	71	40	40	80	5	125	1,4	0,4	34	10	0	0	16	6	0	0	18	4	0	0	3,6	91	30	50	80	
P	Kompetencje przyszłości II	ZAL	2	50	0,6	0,08	16	2	0	0	0	0	16	2	0	0	0	1,4	34	10	15	25	2	50	0,5	0,2	12	4	0	0	0	0	12	4	0	0	0	0	1,5	38	10	15	25		
KF	Wychowanie fizyczne II	ZAL	0	30	0,0	0,00	30	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Razem Semestr 2		3	32	830	13,6	0,80	370	20	78	6	78	6	74	2	140	6	0	18,4	460	182	223	405	32	800	8,6	3,2	216	80	48	34	48	18	30	8	90	20	0	0	23,4	584	136	269	405	
J	Język angielski I	O	4	100	1,0	0,08	24	2	0	0	0	0	24	2	0	0	0	60	3,0	76	20	40	60	4	100	0,6	0,2	16	4	0	0	0	0	16	4	0	0	60	3,4	84	14	46	60		
K	Programowanie obiektowe	E	5	125	2,2	0,16	54	4	26	2	0	0	0	28	2	0	0	2,8	71	26	44	70	5	125	1,4	0,7	34	18	16	14	0	0	0	0	18	4	0	0	3,6	91	18	52	70		
K	Wzorce projektowe	E	4	100	1,7	0,16	42	4	20	2	0	0	0	22	2	0	0	2,3	58	20	34	54	4	100	1,0	0,5	26	12	12	10	0	0	0	0	14	2	0	0	3,0	74	10	44	54		
K	Matematyka dyskretna	E	4	100	1,7	0,08	42	2	20	2	0	0	22	0	0	0	0	2,3	58	0	0	0	4	100	1,0	0,5	26	12	12	10	0	0	14	2	0	0	0	0	3,0	74	0	0	0		
K	Elektronika praktyczna	O	4	100	1,7	0,08	42	2	0	0	20	0	0	22	2	0	0	2,3	58	30	35	65	4	100	1,0	0,2	26	6	0	0	12	4	0	0	14	2	0	0	3,0	74	22	43	65		
P	Kompetencje przyszłości III	ZAL	2	50	0,6	0,08	16	2	0	0	0	0	16	2	0	0	0	1,4	34	10	15	25	2	50	0,5	0,2	12	4	0	0	0	12	4	0	0	0	0	1,5	38	10	15	25			
S	UX i interfejsy użytkownika	Z	3	75	1,5	0,16	30	4	0	0	14	2	0	0	16	2	0	0	1,5	45	22	25	47	3	75	1,0	0,2	22	4	0	0	10	2	0	0	12	2	0	0	2,0	53	14	33	47	
S	Wprowadzenie do gier	Z	3	75	1,5	0,16	30	4	0	0	14	2	0	0	16	2	0	0	1,5	45	22	25	47	3	75	1,0	0,2	22	4	0	0	10	2	0	0	12	2	0	0	2,0	53	14	33	47	
S	Siłniki gier	Z	5	125	2,5	0,16	54	4	0	0	26	2	0	0	28	2	0	0	2,5	71	40	40	80	5	125	2,0	0,4	34	10	0	0	16	6	0	0	18	4	0	0	3,0	91	30	50	80	
	Razem Semestr 3		3	34	850	14,3	1,12	334	28	66	6	74	6	62	4	132	12	0	60	19,7	516	190	258	448	34	850	9,6	3,0	218	74	40	34	48	14	42	10	88	16	0	60	24,4	632	132	316	448
J	Język angielski II	O	4	100	1,0																																								

Specjalność Gry komputerowe i multimedia

	moduł Grafika i animacja
	moduł Gry komputerowe

Przedmiot	FORMA ZAL.	STUDIA STACJONARNE																	STUDIA NIESTACJONARNE																									
		ECTS	GODZ	GODZINY KONTAKTOWE													GODZ. ASYNCHR	PRACA SAMODZIELNA		GODZ. PRAKT	ECTS	GODZ	GODZINY KONTAKTOWE													GODZ. ASYNCHR	PRACA SAMODZIELNA		GODZ. PRAKT					
				ECTS		GODZ		W		KW		CW		LAB		PRAKT		ECTS	GODZ				ECTS		GODZ		W		KW		CW		LAB		PRAKT		ECTS	GODZ		KON	SAM	SUMA		
				SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL								SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL									SUMA	ZDAL
J	Język angielski III	E	4	100	1,0	0,08	24	2	0	0	0	0	24	2	0	0	0	60	3,0	76	20	40	60	4	100	0,6	0,2	16	4	0	0	0	0	16	4	0	0	0	60	3,4	84	14	46	60
K	Zarządzanie projektami wysokich technologii	E	3	75	1,5	0,16	30	4	14	2	0	0	16	2	0	0	0	1,5	45	12	25	37	3	75	0,9	0,3	22	8	10	6	0	0	12	2	0	0	0	0	2,1	53	8	29	37	
P	Komunikacja w zespole międzykulturowym	O	3	75	1,5	0,00	30	0	0	0	14	0	16	0	0	0	0	1,5	45	22	25	47	3	75	0,9	0,2	22	4	0	0	10	2	12	2	0	0	0	0	2,1	53	14	33	47	
K	Inżynieria oprogramowania	O	4	100	2,0	0,16	42	4	0	0	20	2	0	0	22	2	0	0	2,0	58	30	40	70	4	100	1,0	0,2	26	6	0	0	12	4	0	0	14	2	0	0	3,0	74	22	48	70
S	Sekwencje filmowe w grach	Z	4	100	2,0	0,16	42	4	0	0	20	2	0	0	22	2	0	0	2,0	58	30	40	70	4	100	1,5	0,2	26	6	0	0	12	4	0	0	14	2	0	0	2,5	74	22	48	70
S	Ludologia: badanie gier	Z	4	100	2,0	0,08	42	2	0	0	20	2	0	0	22	0	0	0	2,0	58	30	40	70	4	100	1,5	0,2	26	4	0	0	12	4	0	0	14	0	0	0	2,5	74	22	48	70
PZ	Praktyka zawodowa II	O	9	230	9,0	0,00	230	0	0	0	0	0	0	0	0	0	230	0	0,0	0	230	0	230	9	230	9,0	0,0	230	0	0	0	0	0	0	0	230	0	0,0	0	230	0	230		
	Razem Semestr 5	2	31	780	19,0	0,64	440	16	14	2	74	6	56	4	66	4	230	60	12,0	340	374	210	584	31	780	15,4	1,3	368	32	10	6	46	14	40	8	42	4	230	60	15,6	412	332	252	584
P	Prawne i społeczne problemy informatyki	O	2	50	0,9	0,08	22	2	0	0	22	2	0	0	0	0	0	1,1	28	10	15	25	2	50	0,3	0,2	8	4	0	0	8	4	0	0	0	0	0	0	1,7	42	5	20	25	
P	Psychologia dla informatyków	O	3	75	1,2	0,08	30	2	0	0	30	2	0	0	0	0	0	1,8	45	0	0	0	3	75	0,9	0,2	22	4	0	0	22	4	0	0	0	0	0	0	0	2,1	53	0	0	0
PD	Profesjonalna aplikacja mobilna lub webowa - projekt i prototyp (P1)	O	6	150	2,2	0,24	56	6	0	0	30	4	26	2	0	0	0	3,8	94	40	60	100	6	150	1,2	0,6	30	15	0	0	14	7	16	8	0	0	0	0	4,8	120	25	75	100	
S	Wprowadzenie do shaderów	Z	4	100	2,0	0,08	42	2	0	0	20	2	0	0	22	0	0	0	2,0	58	30	40	70	4	100	1,5	0,2	26	4	0	0	12	4	0	0	14	0	0	0	2,5	74	22	48	70
S	Projektowanie poziomów gry	Z	4	100	2,0	0,08	42	2	0	0	20	2	0	0	22	0	0	0	2,0	58	30	40	70	4	100	1,5	0,2	26	4	0	0	12	4	0	0	14	0	0	0	2,5	74	22	48	70
PZ	Praktyka zawodowa III	O	10	250	10,0	0,00	250	0	0	0	0	0	0	0	0	250	0	0,0	0	250	0	250	10	250	10,0	0,0	250	0	0	0	0	0	0	0	0	250	0	0,0	0	250	0	250		
	Razem Semestr 6	0	29	725	18,3	0,56	442	14	0	0	122	12	26	2	44	0	250	0	10,7	283	360	155	515	29	725	15,4	1,2	362	31	0	0	68	23	16	8	28	0	250	0	13,6	363	324	191	515
PD	Seminarium dyplomowe	ZAL	4	100	2,0	0,32	50	8	0	0	0	0	50	8	0	0	0	2,0	50	30	30	60	4	100	1,2	0,2	30	4	0	0	0	0	30	4	0	0	0	0	2,8	70	20	40	60	
PD	Profesjonalna aplikacja mobilna lub webowa - programowanie i dokumentacja (P2)	O	12	300	4,5	0,48	112	12	0	0	60	8	52	4	0	0	0	7,5	188	80	120	200	12	300	2,4	1,2	60	30	0	0	28	14	32	16	0	0	0	0	9,6	240	40	160	200	
PZ	Praktyka zawodowa IV	O	10	250	10,0	0,00	250	0	0	0	0	0	0	0	0	250	0	0,0	0	250	0	250	10	250	10,0	0,0	250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250	0	0,0	0	250	0	250	
	Razem Semestr 7	0	26	650	16,5	0,80	412	20	0	0	60	8	102	12	0	250	0	9,5	238	360	150	510	26	650	13,6	1,4	340	34	0	0	28	14	62	20	0	250	0	12,4	310	310	200	510		
	Razem Studia	13	210	5334	111,2	5,68	2756	142	264	24	528	50	434	30	570	38	960	184	98,8	2578	1973	1390	3363	210	5272	85,9	14,0	2058	357	162	116	318	113	246	66	372	62	960	184	124,1	3214	1667	1696	3363

E - egzamin

O - zaliczenie z oceną

ZAL - zaliczenie bez oceny

Moduły kształcenia:

ECTS

P - Moduły kształcenia podstawowego

35

K - Moduły kształcenia kierunkowego

63

PD - Moduły przygotowania pracy dyplomowej

22

J - Moduły kształcenia językowego

12

KF - Moduły kształcenia w zakresie kultury fizycznej

0

PZ - Moduły praktyk kierunkowych

38

170

S - Moduł kształcenia specjalnościowego

40

SUMA

210

Specjalność Programowanie aplikacji

	moduł Back-end development
	moduł Front-end development

Przedmiot	FORMA ZAL.	STUDIA STACJONARNE																	STUDIA NIESTACJONARNE																										
		ECTS	GODZ	GODZINY KONTAKTOWE												GODZ. ASYNCHR	PRACA SAMODZIELNA		GODZ. PRAKT					ECTS	GODZ	GODZINY KONTAKTOWE												GODZ. ASYNCHR	PRACA SAMODZIELNA		GODZ. PRAKT				
				ECTS		GODZ		W		KW		CW		LAB			PRAKT	ECTS	GODZ	ECTS		GODZ				W		KW		CW		LAB		PRAKT	ECTS	GODZ	KON		SAM	SUMA					
				SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL					SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL			SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL								SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	
J	E	4	100	1,0	0,08	24	2	0	0	0	0	24	2	0	0	0	0	60	3,0	76	20	40	60	4	100	0,6	0,2	16	4	0	0	0	0	16	4	0	0	0	60	3,4	84	14	46	60	
K	E	3	75	1,5	0,16	30	4	14	2	0	0	16	2	0	0	0	0	1,5	45	12	25	37	3	75	0,9	0,3	22	8	10	6	0	0	12	2	0	0	0	0	2,1	53	8	29	37		
P	O	3	75	1,5	0,00	30	0	0	0	14	0	16	0	0	0	0	0	1,5	45	22	25	47	3	75	0,9	0,2	22	4	0	0	10	2	12	2	0	0	0	0	2,1	53	14	33	47		
K	O	4	100	2,0	0,16	42	4	0	0	20	2	0	0	22	2	0	0	2,0	58	30	40	70	4	100	1,0	0,2	26	6	0	0	12	4	0	0	14	2	0	0	3,0	74	22	48	70		
S	E	4	100	2,0	0,16	42	4	20	2	0	0	0	22	2	0	0	0	2,0	58	20	30	50	4	100	1,0	0,5	26	12	12	10	0	0	0	14	2	0	0	3,0	74	14	36	50			
S	O	5	125	2,5	0,16	54	4	0	0	26	2	0	0	28	2	0	0	2,5	71	40	40	80	5	125	1,4	0,4	34	10	0	0	16	6	0	0	18	4	0	0	3,6	91	30	50	80		
PZ	O	9	230	9,0	0,00	230	0	0	0	0	0	0	0	0	230	0	0,0	0	230	0	230	0	230	9	230	9,0	0,0	230	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	230	0	230	
Razem Semestr 5		3	32	805	19,5	0,72	452	18	34	4	60	4	56	4	72	6	230	60	12,5	353	374	200	574	32	805	14,8	1,8	376	44	22	16	38	12	40	8	46	8	230	60	17,2	429	332	242	574	
P	O	2	50	0,9	0,08	22	2	0	0	22	2	0	0	0	0	0	0	1,1	28	10	15	25	2	50	0,3	0,2	8	4	0	0	8	4	0	0	0	0	0	0	1,7	42	5	20	25		
P	O	3	75	1,2	0,08	30	2	0	0	30	2	0	0	0	0	0	0	1,8	45	0	0	0	3	75	0,9	0,2	22	4	0	0	22	4	0	0	0	0	0	0	0	2,1	53	0	0	0	
PD	O	6	150	2,2	0,24	56	6	0	0	30	4	26	2	0	0	0	0	3,8	94	40	60	100	6	150	1,2	0,6	30	15	0	0	14	7	16	8	0	0	0	0	4,8	120	25	75	100		
S	O	5	125	2,2	0,16	54	4	0	0	26	2	0	0	28	2	0	0	2,8	71	40	40	80	5	125	1,4	0,4	34	10	0	0	16	6	0	0	18	4	0	0	3,6	91	30	50	80		
S	O	5	125	2,2	0,16	54	4	0	0	26	2	0	0	28	2	0	0	2,8	71	40	40	80	5	125	1,4	0,4	34	10	0	0	16	6	0	0	18	4	0	0	3,6	91	30	50	80		
PZ	O	10	250	10,0	0,00	250	0	0	0	0	0	0	0	0	250	0	0,0	0	250	0	250	10	250	10,0	0,0	250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250	0	250	
Razem Semestr 6		0	31	775	18,6	0,72	466	18	0	0	134	12	26	2	56	4	250	0	12,4	309	380	155	535	31	775	15,1	1,7	378	43	0	0	76	27	16	8	36	8	250	0	15,9	397	340	195	535	
PD	ZAL	4	100	2,0	0,32	50	8	0	0	0	0	50	8	0	0	0	0	2,0	50	30	30	60	4	100	1,2	0,2	30	4	0	0	0	0	30	4	0	0	0	0	2,8	70	20	40	60		
PD	O	12	300	4,5	0,48	112	12	0	0	60	8	52	4	0	0	0	0	7,5	188	80	120	200	12	300	2,4	1,2	60	30	0	0	28	14	32	16	0	0	0	0	9,6	240	40	160	200		
PZ	O	10	250	10,0	0,00	250	0	0	0	0	0	0	0	0	250	0	0,0	0	250	0	250	10	250	10,0	0,0	250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250	0	250		
Razem Semestr 7		0	26	650	16,5	0,80	412	20	0	0	60	8	102	12	0	0	250	0	9,5	238	360	150	510	26	650	13,6	1,4	340	34	0	0	28	14	62	20	0	0	250	0	12,4	310	310	200	510	
Razem Studia		16	210	5334	108,9	5,76	2762	144	324	30	472	42	434	30	572	42	960	184	101,1	2572	1949	1350	3299	210	5272	81,5	15,2	2056	387	198	146	282	105	246	66	370	70	960	184	128,5	3216	1653	1646	3299	

- E - egzamin
- O - zaliczenie z oceną
- ZAL - zaliczenie bez oceny

Moduły kształcenia:	ECTS
P - Moduły kształcenia podstawowego	35
K - Moduły kształcenia kierunkowego	63
PD - Moduły przygotowania pracy dyplomowej	22
J - Moduły kształcenia językowego	12
KF - Moduły kształcenia w zakresie kultury fizycznej	0
PZ - Moduły praktyk kierunkowych	38
	170
S - Moduł kształcenia specjalnościowego	40
SUMA	210

Specjalność Programowanie i analiza danych

	moduł Back-end development
	moduł Inżynieria i analiza danych

Przedmiot	FORMA ZAL.	STUDIA STACJONARNE																	STUDIA NIESTACJONARNE																										
		ECTS	GODZ	GODZINY KONTAKTOWE													GODZ. ASYNCHR	PRACA SAMODZIELNA		GODZ. PRAKT					ECTS	GODZ	GODZINY KONTAKTOWE										GODZ. ASYNCHR	PRACA SAMODZIELNA		GODZ. PRAKT					
				ECTS		GODZ		W		KW		CW		LAB		PRAKT		ECTS	GODZ	KON	SAM	SUMA	ECTS				GODZ		W		KW		CW		LAB			PRAKT	ECTS	GODZ	KON	SAM	SUMA		
				SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL								SUMA	ZDAL			SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL								SUMA	ZDAL
J	Język angielski III	E	4	100	1,0	0,08	24	2	0	0	0	0	24	2	0	0	0	0	60	3,0	76	20	40	60	4	100	0,6	0,2	16	4	0	0	0	0	16	4	0	0	0	60	3,4	84	14	46	60
K	Zarządzanie projektami wysokich technologii	E	3	75	1,5	0,16	30	4	14	2	0	0	16	2	0	0	0	0	1,5	45	12	25	37	3	75	0,9	0,3	22	8	10	6	0	0	12	2	0	0	0	2,1	53	8	29	37		
P	Komunikacja w zespole międzykulturowym	O	3	75	1,5	0,00	30	0	0	0	14	0	16	0	0	0	0	0	1,5	45	22	25	47	3	75	0,9	0,2	22	4	0	0	10	2	12	2	0	0	2,1	53	14	33	47			
K	Inżynieria oprogramowania	O	4	100	2,0	0,16	42	4	0	0	20	2	0	0	22	2	0	0	2,0	58	30	40	70	4	100	1,0	0,2	26	6	0	0	12	4	0	0	14	2	0	0	3,0	74	22	48	70	
S	Cykl życia i narzędzia Devops	E	4	100	2,0	0,16	42	4	20	2	0	0	0	0	22	2	0	0	2,0	58	20	30	50	4	100	1,0	0,5	26	12	12	10	0	0	0	14	2	0	0	3,0	74	14	36	50		
S	Inżynieria danych	O	5	125	2,5	0,16	54	4	0	0	26	2	0	0	28	2	0	0	2,5	71	40	40	80	5	125	2,0	0,4	34	10	0	0	16	6	0	0	18	4	0	0	3,0	91	30	50	80	
PZ	Praktyka zawodowa II	O	9	230	9,0	0,00	230	0	0	0	0	0	0	0	0	0	230	0	0,0	0	230	0	230	9	230	9,0	0,0	230	0	0	0	0	0	0	0	0	230	0	0,0	0	230	0	230		
	Razem Semestr 5		3	32	805	19,46	0,72	452	18	34	4	60	4	56	4	72	6	230	60	12,5	353	374	200	574	32	805	15,5	1,8	376	44	22	16	38	12	40	8	46	8	230	60	16,5	429	332	242	574
P	Prawne i społeczne problemy informatyki	O	2	50	0,9	0,08	22	2	0	0	22	2	0	0	0	0	0	0	1,1	28	10	15	25	2	50	0,3	0,2	8	4	0	0	8	4	0	0	0	0	1,7	42	5	20	25			
P	Psychologia dla informatyków	O	3	75	1,2	0,08	30	2	0	0	30	2	0	0	0	0	0	0	1,8	45	0	0	0	3	75	0,9	0,2	22	4	0	0	22	4	0	0	0	0	2,1	53	0	0	0			
PD	Profesjonalna aplikacja mobilna lub webowa - projekt i prototyp (P1)	O	6	150	2,2	0,24	56	6	0	0	30	4	26	2	0	0	0	0	3,8	94	40	60	100	6	150	1,2	0,6	30	15	0	0	14	7	16	8	0	0	0	4,8	120	25	75	100		
S	Metody statystyczne w analizie danych	E	5	125	2,5	0,16	54	4	26	2	0	0	0	0	28	2	0	0	2,5	71	26	44	70	5	125	2,0	0,7	34	18	16	14	0	0	0	0	18	4	0	0	3,0	91	18	52	70	
S	Wprowadzenie do uczenia maszynowego	E	5	125	2,5	0,16	54	4	26	2	0	0	0	0	28	2	0	0	2,5	71	26	44	70	5	125	2,0	0,7	34	18	16	14	0	0	0	0	18	4	0	0	3,0	91	18	52	70	
PZ	Praktyka zawodowa III	O	10	250	10,0	0,00	250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250	0	0,0	0	250	0	250	10	250	10,0	0,0	250	0	0	0	0	0	0	0	0	250	0	0,0	0	250	0	250		
	Razem Semestr 6		2	31	775	19,3	0,72	466	18	52	4	82	8	26	2	56	4	250	0	11,7	309	352	163	515	31	775	16,4	2,4	378	59	32	28	44	15	16	8	36	8	250	0	14,6	397	316	199	515
PD	Seminarium dyplomowe	ZAL	4	100	2,0	0,32	50	8	0	0	0	0	50	8	0	0	0	0	2,0	50	30	30	60	4	100	1,2	0,2	30	4	0	0	0	0	30	4	0	0	0	2,8	70	20	40	60		
PD	Profesjonalna aplikacja mobilna lub webowa - programowanie i dokumentacja (P2)	O	12	300	4,5	0,48	112	12	0	0	60	8	52	4	0	0	0	0	7,5	188	80	120	200	12	300	2,4	1,2	60	30	0	0	28	14	32	16	0	0	0	9,6	240	40	160	200		
PZ	Praktyka zawodowa IV	O	10	250	10,0	0,00	250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250	0	0,0	0	250	0	250	10	250	10,0	0,0	250	0	0	0	0	0	0	0	0	250	0	0,0	0	250	0	250		
	Razem Semestr 7		1	26	650	16,48	0,80	412	20	0	0	60	8	102	12	0	0	250	0	9,5	238	360	150	510	26	650	13,6	1,4	340	34	0	0	28	14	62	20	0	0	250	0	12,4	310	310	200	510
	Razem Studia		19	210	5334	109,9	5,76	2762	144	376	34	420	38	434	30	572	42	960	184	100,1	2572	1921	1358	3279	210	5272	84,1	15,8	2056	403	230	174	250	93	246	66	370	70	960	184	125,9	3216	1629	1650	3279

- E - egzamin
- O - zaliczenie z oceną
- ZAL - zaliczenie bez oceny

Moduły kształcenia:	ECTS
P - Moduły kształcenia podstawowego	35
K - Moduły kształcenia kierunkowego	63
PD - Moduły przygotowania pracy dyplomowej	22
J - Moduły kształcenia językowego	12
KF - Moduły kształcenia w zakresie kultury fizycznej	0
PZ - Moduły praktyk kierunkowych	38
	170
S - Moduł kształcenia specjalnościowego	40
SUMA	210

Specjalność Projektowanie urządzeń IoT (nowość)

	moduł Systemy sterowania i infrastruktura Internetu Rzeczy
	moduł Przetwarzanie danych i inteligentne systemy IoT

Przedmiot	FORMA ZAL.	STUDIA STACJONARNE																	STUDIA NIESTACJONARNE																											
		ECTS	GODZ	GODZINY KONTAKTOWE												GODZ. ASYNCHR	PRACA SAMODZIELNA			GODZ. PRAKT	ECTS	GODZ	GODZINY KONTAKTOWE												GODZ. ASYNCHR	PRACA SAMODZIELNA			GODZ. PRAKT							
				ECTS		GODZ		W		KW		CW		LAB			PRAKT	ECTS	GODZ				KON	SAM	SUMA	ECTS		GODZ		W		KW		CW		LAB		PRAKT		GODZ. ASYNCHR	ECTS	GODZ	KON	SAM	SUMA	
				SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL											SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA		ZDAL	SUMA									ZDAL
J	E	4	100	1,0	0,08	24	2	0	0	0	0	24	2	0	0	0	60	3,0	76	20	40	60	4	100	0,6	0,2	16	4	0	0	0	0	16	4	0	0	0	60	3,4	84	14	46	60			
K	E	3	75	1,5	0,16	30	4	14	2	0	0	16	2	0	0	0	1,5	45	12	25	37	3	75	0,9	0,3	22	8	10	6	0	0	12	2	0	0	0	0	2,1	53	8	29	37				
P	O	3	75	1,5	0,00	30	4	0	0	14	0	16	0	0	0	0	1,5	45	22	25	47	3	75	0,9	0,2	22	4	0	0	10	2	12	2	0	0	0	0	2,1	53	14	33	47				
K	O	4	100	2,0	0,16	42	4	0	0	20	2	0	0	22	2	0	2,0	58	30	40	70	4	100	1,0	0,2	26	6	0	0	12	4	0	0	14	2	0	0	3,0	74	22	48	70				
S	O	4	100	1,7	0,16	42	4	0	0	20	2	0	0	22	2	0	2,3	58	30	40	70	4	100	1,0	0,2	26	6	0	0	12	4	0	0	14	2	0	0	3,0	74	22	48	70				
S	O	4	100	1,7	0,16	42	4	0	0	42	4	0	0	0	0	0	2,3	58	30	40	70	4	100	1,0	0,2	26	6	0	0	26	6	0	0	0	0	0	0	3,0	74	22	48	70				
PZ	O	9	230	9,0	0,00	230	0	0	0	0	0	0	0	0	230	0	0,0	0	230	0	230	9	230	9,0	0,0	230	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	230	0	230				
Razem Semestr 5		2	31	780	18,3	0,72	440	18	14	2	96	8	56	4	44	4	230	60	12,7	340	374	210	584	31	780	14,5	1,4	368	34	10	6	60	16	40	8	28	4	230	60	16,5	412	332	252	584		
P	O	2	50	0,9	0,08	22	2	0	0	22	2	0	0	0	0	0	1,1	28	10	15	25	2	50	0,3	0,2	8	4	0	0	8	4	0	0	0	0	0	0	1,7	42	5	20	25				
P	O	3	75	1,2	0,08	30	2	0	0	30	2	0	0	0	0	0	1,8	45	0	0	0	3	75	0,9	0,2	22	4	0	0	22	4	0	0	0	0	0	0	2,1	53	0	0	0				
PD	O	6	150	2,2	0,24	56	6	0	0	30	4	26	2	0	0	0	3,8	94	40	60	100	6	150	1,2	0,6	30	15	0	0	14	7	16	8	0	0	0	0	4,8	120	25	75	100				
S	O	4	100	1,7	0,16	42	4	0	0	42	4	0	0	0	0	0	2,3	58	30	40	70	4	100	1,0	0,2	26	6	0	0	26	6	0	0	0	0	0	0	0	3,0	74	22	48	70			
S	O	4	100	1,7	0,16	42	4	0	0	20	2	0	0	22	2	0	2,3	58	30	40	70	4	100	1,0	0,2	26	6	0	0	12	4	0	0	14	2	0	0	0	3,0	74	22	48	70			
PZ	O	10	250	10,0	0,00	250	0	0	0	0	0	0	0	0	250	0	0,0	0	250	0	250	10	250	10,0	0,0	250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250	0	250			
Razem Semestr 6		0	29	725	17,7	0,72	442	18	0	0	144	14	26	2	22	2	250	0	11,3	283	360	155	515	29	725	14,5	1,4	362	35	0	0	82	25	16	8	14	2	250	0	14,5	363	324	191	515		
PD	ZAL	4	100	2,0	0,32	50	8	0	0	0	0	50	8	0	0	0	2,0	50	30	30	60	4	100	1,2	0,2	30	4	0	0	0	0	0	30	4	0	0	0	0	2,8	70	20	40	60			
PD	O	12	300	4,5	0,48	112	12	0	0	60	8	52	4	0	0	0	7,5	188	80	120	200	12	300	2,4	1,2	60	30	0	0	28	14	32	16	0	0	0	0	9,6	240	40	160	200				
PZ	O	10	250	10,0	0,00	250	0	0	0	0	0	0	0	0	250	0	0,0	0	250	0	250	10	250	10,0	0,0	250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250	0	250				
Razem Semestr 7		0	26	650	16,5	0,80	412	20	0	0	60	8	102	12	0	0	250	0	9,5	238	360	150	510	26	650	13,6	1,4	340	34	0	0	28	14	62	20	0	0	250	0	12,4	310	310	200	510		
Razem Studia		14	210	5334	108,2	5,92	2762	148	290	30	550	50	462	32	500	36	960	184	101,8	2572	1959	1375	3334	210	5272	81,5	14,7	2056	375	178	130	330	115	264	68	324	62	960	184	128,5	3216	1661	1673	3334		

E - egzamin
 O - zaliczenie z oceną
 ZAL - zaliczenie bez oceny

Moduły kształcenia:	ECTS
P - Moduły kształcenia podstawowego	35
K - Moduły kształcenia kierunkowego	63
PD - Moduły przygotowania pracy dyplomowej	22
J - Moduły kształcenia językowego	12
KF - Moduły kształcenia w zakresie kultury fizycznej	0
PZ - Moduły praktyk kierunkowych	38
	170
S - Moduł kształcenia specjalnościowego	40
SUMA	210

Specjalność Sieci komputerowe

	moduł Zarządzanie sieciami CISCO
	moduł Administracja Windows Server

Przedmiot	FORMA ZAL.	STUDIA STACJONARNE																	STUDIA NIESTACJONARNE																									
		ECTS	GODZ	GODZINY KONTAKTOWE												GODZ. ASYNCHR	PRACA SAMODZIELNA		GODZ. PRAKT			ECTS	GODZ	GODZINY KONTAKTOWE												GODZ. ASYNCHR	PRACA SAMODZIELNA		GODZ. PRAKT					
				ECTS		GODZ		W		KW		CW		LAB			PRAKT	ECTS	GODZ	ECTS				GODZ		W		KW		CW		LAB		PRAKT	GODZ. ASYNCHR		ECTS	GODZ	KON	SAM	SUMA			
				SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL					SUMA	ZDAL			SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL	SUMA	ZDAL									SUMA	ZDAL	
J	Język angielski III	E	4	100	1,0	0,08	24	2	0	0	0	0	24	2	0	0	0	60	3,0	76	20	40	60	4	100	0,6	0,2	16	4	0	0	0	0	16	4	0	0	0	60	3,4	84	14	46	60
K	Zarządzanie projektami wysokich technologii	E	3	75	1,5	0,16	30	4	14	2	0	0	16	2	0	0	0	0	1,5	45	12	25	37	3	75	0,9	0,3	22	8	10	6	0	0	12	2	0	0	0	0	2,1	53	8	29	37
P	Komunikacja w zespole międzykulturowym	O	3	75	1,5	0,00	30	0	0	0	14	0	16	0	0	0	0	0	1,5	45	22	25	47	3	75	0,9	0,2	22	4	0	0	10	2	12	2	0	0	0	0	2,1	53	14	33	47
K	Inżynieria oprogramowania	O	4	100	2,0	0,16	42	4	0	0	20	2	0	0	22	2	0	0	2,0	58	30	40	70	4	100	1,0	0,2	26	6	0	0	12	4	0	14	2	0	0	3,0	74	22	48	70	
S	Cisco Certified Network Associate 3	O	8	200	4,5	0,32	84	8	0	0	38	8	0	0	46	0	0	0	3,5	116	75	90	165	8	200	3,5	0,4	54	10	0	0	24	10	0	0	30	0	0	4,5	146	45	120	165	
PZ	Praktyka zawodowa II	O	9	230	9,0	0,00	230	0	0	0	0	0	0	0	0	0	230	0	0,0	0	230	0	230	9	230	9,0	0,0	230	0	0	0	0	0	0	0	0	230	0	0,0	0	230	0	230	
	Razem Semestr 5	2	31	780	19,46	0,72	440	18	14	2	72	10	56	4	68	2	230	60	11,5	340	389	220	609	31	780	15,9	1,3	370	32	10	6	46	16	40	8	44	2	230	60	15,1	410	333	276	609
P	Prawne i społeczne problemy informatyki	O	2	50	0,9	0,08	22	2	0	0	22	2	0	0	0	0	0	0	1,1	28	10	15	25	2	50	0,3	0,2	8	4	0	0	8	4	0	0	0	0	0	1,7	42	5	20	25	
P	Psychologia dla informatyków	O	3	75	1,2	0,08	30	2	0	0	30	2	0	0	0	0	0	0	1,8	45	0	0	0	3	75	0,9	0,2	22	4	0	0	22	4	0	0	0	0	0	2,1	53	0	0	0	
S	CISCO Network Security	O	5	125	2,5	0,16	54	4	0	0	26	2	0	0	28	2	0	0	2,5	71	40	40	80	5	125	2,0	0,4	34	10	0	0	16	6	0	18	4	0	0	3,0	91	30	50	80	
S	Configuring Windows Server Hybrid Advanced Services	O	5	125	2,5	0,16	54	4	0	0	26	2	0	0	28	2	0	0	2,5	71	40	40	80	5	125	2,0	0,4	34	10	0	0	16	6	0	18	4	0	0	3,0	91	30	50	80	
PD	Projektowanie profesjonalnej instalacji sieci (P1)	O	6	150	2,2	0,24	56	6	0	0	30	4	26	2	0	0	0	0	3,8	94	40	60	100	6	150	1,2	0,6	30	15	0	0	14	7	16	8	0	0	0	4,8	120	25	75	100	
PZ	Praktyka zawodowa III	O	10	250	10,0	0,00	250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250	0	0,0	0	250	0	250	10	250	10,0	0,0	250	0	0	0	0	0	0	0	0	250	0	0,0	0	250	0	250	
	Razem Semestr 6	0	31	775	19,3	0,72	466	18	0	0	134	12	26	2	56	4	250	0	11,7	309	380	155	535	31	775	16,4	1,7	378	43	0	0	76	27	16	8	36	8	250	0	14,6	397	340	195	535
PD	Seminarium dyplomowe	ZAL	4	100	2,0	0,32	50	8	0	0	0	0	50	8	0	0	0	0	2,0	50	30	30	60	4	100	1,2	0,2	30	4	0	0	0	0	30	4	0	0	0	0	2,8	70	20	40	60
PD	Wykonanie profesjonalnej instalacji sieci (P2)	O	12	300	4,5	0,48	112	12	0	0	60	8	52	4	0	0	0	0	7,5	188	80	120	200	12	300	2,4	1,2	60	30	0	0	28	14	32	16	0	0	0	9,6	240	40	160	200	
PZ	Praktyka zawodowa IV	O	10	250	10,0	0,00	250	0	0	0	0	0	0	0	0	250	0	0,0	0	250	0	250	10	250	10,0	0,0	250	0	0	0	0	0	0	0	0	250	0	0,0	0	250	0	250		
	Razem Semestr 7	0	26	650	16,48	0,80	412	20	0	0	60	8	102	12	0	250	0	9,5	238	360	150	510	26	650	13,6	1,4	340	34	0	0	28	14	62	20	0	250	0	12,4	310	310	200	510		
	Razem Studia	13	210	5334	113,2	5,76	2764	144	264	24	530	58	434	30	576	32	960	184	96,8	2570	2026	1415	3441	210	5272	87,9	14,0	2060	359	162	116	318	119	246	66	374	58	960	184	122,1	3212	1676	1765	3441

- E - egzamin
- O - zaliczenie z oceną
- ZAL - zaliczenie bez oceny

Moduły kształcenia:	ECTS
P - Moduły kształcenia podstawowego	35
K - Moduły kształcenia kierunkowego	63
PD - Moduły przygotowania pracy dyplomowej	22
J - Moduły kształcenia językowego	12
KF - Moduły kształcenia w zakresie kultury fizycznej	0
PZ - Moduły praktyk kierunkowych	38
	170
S - Moduł kształcenia specjalnościowego	40
SUMA	210