UCHWAŁA NR 68
Senatu Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie
z dnia 27 maja 2019 r.

w sprawie ustalenia programu kształcenia oraz opisu efektów uczenia się w Szkole Doktorskiej w Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie

Na podstawie art. 28 ust. 1 pkt 12, art. 201 ust. 4, art. 186 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668, z poźn. zm.) w związku z art. 291 ustawy z dnia 3 lipca 2018 r. Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1669, z poźn. zm.), uchwala się, co następuje:

§ 1.

Senat Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie ustala program kształcenia oraz opis efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 8 PRK w Szkole Doktorskiej, stanowiące odpowiednio załączniki nr 1 i 2 do niniejszej uchwały.

§ 2.

Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia, z mocą obowiązującą od 1 października 2019 r.

Przewodniczący Senatu
Rektor

dr hab. inż. Jacek Wróbel, prof. ZUT

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE

Nazwa studiów:	SZKOŁA DOKTORSKA
Dziedzina/dziedziny	dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych, dziedzina nauk rolniczych
Forma studiów:	stacjonarna
Kod planu studiów:	SzD-01/2019
Dyscyplina:	AUTOMATYKA, ELEKTRONIKA I ELEKTROTECHNIKA

Plan Studiów

Blok	LOE	Grupa	Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	L. egz. (FZ)	L. zal. (FZ)	Suma	W	A	LK	S	L	P	PD	PR	Suma ECTS
				I. Zajęcia/ moduły zajęć - Umiejętności akademickie												
			A01	Komercjalizacja wyników badań naukowych	0	1	8	0	0	0	8	0	0	0	0	1,0
			A02	Prezentacja wyników badań naukowych	0	1	6	0	0	0	0	0	6	0	0	2,0
			A03	Przedmiot obieralny A	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A04	Przedmiot obieralny B	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A05	Przedmiot obieralny C (humanistyczno-społeczny)	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06	Przedmiot obieralny ogólny D (dydaktyka w szkole wyższej)	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A07	Przedsiębiorczość dla naukowców	0	1	8	8	0	0	0	0	0	0	0	1,0
				Razem	0	7	82	28	0	40	8	0	6	0	0	8,0
				II. Zajęcia/ moduły zajęć - Metodologia i praca badawcza												
			B01	Metodologia i planowanie badań naukowych	0	3	32	22	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			B02	Techniki i metody planowania eksperymentu	0	2	12	6	0	0	0	0	6	0	0	1,0
			B03	Kształcenie i rozwój kadry naukowej (konsultacje z mentorami)	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			B04	Przedmiot obieralny E	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
			B05	Przedmiot obieralny F	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
				Razem	0	10	95	49	10	0	10	10	16	0	0	8,0
				III. Zajęcia/ moduły zajęć - Rozwój kompetencji badawczych i mentoringu												
			C01	Rozwój kompetencji badawczych i potencjału młodych badaczy	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			C02	Design Thinking	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			C03	Projekty i granty badawcze	0	2	14	4	0	0	10	0	0	0	0	1,0
				Razem	0	4	34	4	0	0	30	0	0	0	0	3,0
				IV. Zajęcia/ moduły zajęć - Seminaria z promotorem												
			D01	Seminarium z promotorem I	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D02	Seminarium z promotorem II	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D03	Seminarium z promotorem III	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D04	Seminarium z promotorem IV	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D05	Seminarium z promotorem V	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D06	Seminarium z promotorem VI	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D07	Seminarium z promotorem VII	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D08	Seminarium z promotorem VIII	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
				Razem	0	8	60	0	0	0	0	0	0	0	60	0,0
				V. Zajęcia/ moduły zajęć - Przedmioty w dyscyplinie << DN1 - AUTOMATYKA, ELEKTRONIKA I ELEKTROTECHNIKA >>												
			G01	Przedmiot obieralny 1 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G02	Przedmiot obieralny 2 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G03	Przedmiot obieralny 3 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G04	Przedmiot obieralny 4 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G05	Przedmiot obieralny 5 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
				Razem	0	10	125	75	0	0	0	0	50	0	0	15,0
				Zajęcia/moduły obieralne												
1	3		A03.1	Przedmiot obieralny A - English for Academic Research 1	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A03.2	Przedmiot obieralny A - Język niemiecki 1	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
1	4		A04.1	Przedmiot obieralny B - English for Academic Research 2	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A04.2	Przedmiot obieralny B - Język niemiecki 2	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
1	5		A05.1	Przedmiot obieralny ogólny C - Filozofia	0	0	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A05.2	Przedmiot obieralny ogólny C - Ekonomia	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
1	6		A06.1	Przedmiot obieralny ogólny D - Dydaktyka w szkole wyższej w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06.2	Przedmiot obieralny ogólny D - Dydaktyka w szkole wyższej w dziedzinie nauk rolniczych	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06.3	Przedmiot obieralny ogólny D - Nowoczesne technologie w nauczaniu	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
2	4		B04.1	Przedmiot obieralny E - Teoria pomiarów	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
			B04.2	Przedmiot obieralny E - Narzędzia informatyczne analizy danych	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
2	5		B05.1	Przedmiot obieralny F- Wybrane zagadnienia matematyki stosowanej	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.2	Przedmiot obieralny F- Zaawansowana analiza danych statystycznych	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.3	Przedmiot obieralny F- Metody statystyczne	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.4	Przedmiot obieralny F - Wybrane zagadnienia statystyki matematycznej i rachunku błędów	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.5	Przedmiot obieralny F - Rachunek operatorowy	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
5	1	DN1	G01.1	Przedmiot obieralny 1 w dyscyplinie - Metody zaawansowanej diagnostyki układów izolacyjnych	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G01.2	Przedmiot obieralny 1 w dyscyplinie - Metody optymalizacyjne w inżynierii elektrycznej	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G01.3	Przedmiot obieralny 1 w dyscyplinie - Głębokie uczenie maszynowe	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G01.4	Przedmiot obieralny 1 w dyscyplinie - Projektowanie z zastosowaniem modeli	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	2	DN1	G02.1	Przedmiot obieralny 2 w dyscyplinie - Diagnostyka urządzeń elektroenergetycznych	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G02.2	Przedmiot obieralny 2 w dyscyplinie - Pomiary materiałów magnetycznych	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G02.3	Przedmiot obieralny 2 w dyscyplinie - Metody analizy obrazów naturalnych	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G02.4	Przedmiot obieralny 2 w dyscyplinie - Zaawansowana teoria sterowania i systemów	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	3	DN1	G03.1	Przedmiot obieralny 3 w dyscyplinie - Optymalizacja układów napędowych	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G03.2	Przedmiot obieralny 3 w dyscyplinie - Zaawansowane systemy badań nieniszczących metodami elektromagnetycznymi	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G03.3	Przedmiot obieralny 3 w dyscyplinie Języki modelowania i metamodelowania systemów technicznych	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G03.4	Przedmiot obieralny 3 w dyscyplinie - Zaawansowane przetwarzanie sygnałów	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	4	DN1	G04.1	Przedmiot obieralny 4 w dyscyplinie - Projektowanie i optymalizacja maszyn elektrycznych	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G04.2	Przedmiot obieralny 4 w dyscyplinie - Inżynieria terahercowa i mikrofalowa	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G04.3	Przedmiot obieralny 4 w dyscyplinie - Zaawansowane przetwarzanie obrazów biomedycznych\	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G04.4	Przedmiot obieralny 4 w dyscyplinie - Rachunek różniczkowy niecałkowitego rzędu i jego zastosowania	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	5	DN1	G05.1	Przedmiot obieralny 5 w dyscyplinie - Przekształtniki dla technologii plazmy nietermicznej	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G05.2	Przedmiot obieralny 5 w dyscyplinie - Zastosowania fotoniki	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G05.3	Przedmiot obieralny 5 w dyscyplinie - Zaawansowane techniki modelowania i symulacji	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G05.4	Przedmiot obieralny 5 w dyscyplinie - Systemy przełączalne w automatyce	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
				Praktyki												
			A09	Praktyka programowa dydaktyczno – badawcza	0	8	240	0	0	0	0	0	0	0	240	8,0
			A10	Praktyka badawcza (w centrum badawczym, Erasmus +, szkoła zimowa/letnia)	0	1	30	0	0	0	0	0	0	0	30	3,0
				Razem	0	9	270	0	0	0	0	0	0	0	270	11,0
				Przedmioty jednorazowe												
			E01	Szkolenie BHP	0	1	5	5	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
			E03	Podstawy informacji naukowej	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0,0
				Razem	0	3	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0,0
				SUMA	0	51	675	165	10	40	48	10	72	0	330	45

I ROK (1 semestr, 2 semestr)

Kod	1 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.	2 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0											0,0
A02											0,0											0,0
A03			20 z		1,0						1,0											0,0
A04											0,0			20 z		1,0						1,0
A05											0,0											0,0
A06											0,0											0,0
A07	8 z				1,0						1,0											0,0
Razem	8	0	20	0	2,0	0	0	0	0	0,0	2,0	0	0	20	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
B01	12 z				1,0						1,0	10 z				1,0		10 z			1,0	2,0
B02											0,0	6 z				1,0		6 z			1,0	1,0
B03											0,0				10 z	1,0						1,0
B04	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0											0,0
B05	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
Razem	33	10	0	0	3,5	10	0	0	0	0,5	4,0	16	0	0	10	3,0	0	16	0	0	2,0	4,0
C01											0,0				10 z	1,0						1,0
C02											0,0											0,0
C03											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	10	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
D01									7 z		0,0											0,0
D02											0,0									8 z		0,0
D03											0,0											0,0
D04											0,0											0,0
D05											0,0											0,0
D06											0,0											0,0
D07											0,0											0,0
D08											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0											0,0
G02											0,0											0,0
G03											0,0											0,0
G04											0,0											0,0
G05											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
A03.1			20 z		1,0						1,0											0,0
A03.2			20 z		1,0						1,0											0,0
A04.1											0,0			20 z		1,0						1,0
A04.2											0,0			20 z		1,0						1,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0											0,0
A06.1											0,0	10 z				1,0						1,0
A06.2											0,0	10 z				1,0						1,0
A06.3											0,0	10 z				1,0						1,0
B04.1	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0											0,0
B04.2	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0											0,0
B05.1	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
B05.2	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
B05.3	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
B05.4	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
B05.5	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
G01.1											0,0											0,0
G01.2											0,0											0,0
G01.3											0,0											0,0
G01.4											0,0											0,0
G02.1											0,0											0,0
G02.2											0,0											0,0
G02.3											0,0											0,0
G02.4											0,0											0,0
G03.1											0,0											0,0
G03.2											0,0											0,0
G03.3											0,0											0,0
G03.4											0,0											0,0
G04.1											0,0											0,0
G04.2											0,0											0,0
G04.3											0,0											0,0
G04.4											0,0											0,0
G05.1											0,0											0,0
G05.2											0,0											0,0
G05.3											0,0											0,0
G05.4											0,0											0,0
A09									### z	1,0	1,0									30 z	1,0	1,0
A10											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
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
SUMA	48	10	20	0	5,5	10	0	0	0	1,5	7	16	0	20	20	5,0	0	16	0	0	3,0	7,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	88										7,0	72										7,0

II ROK (3 semestr, 4 semestr)

Kod	3 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.	4 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0				8 z	1,0						1,0
A02											0,0							6 z			2,0	2,0
A03											0,0											0,0
A04											0,0											0,0
A05	10 z				1,0						1,0											0,0
A06											0,0	10 z				1,0						1,0
A07											0,0											0,0
Razem	10	0	0	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0	10	0	0	8	2,0	0	6	0	0	2,0	4,0
B01											0,0											0,0
B02											0,0											0,0
B03											0,0											0,0
B04											0,0											0,0
B05											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
C01											0,0											0,0
C02				10 z	1,0						1,0											0,0
C03	4 z			10 z	1,0						1,0											0,0
Razem	4	0	0	20	2,0	0	0	0	0	0,0	2,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01											0,0											0,0
D02											0,0											0,0
D03									7 z		0,0											0,0
D04											0,0									8 z		0,0
D05											0,0											0,0
D06											0,0											0,0
D07											0,0											0,0
D08											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G02											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G03											0,0											0,0
G04											0,0											0,0
G05											0,0											0,0
Razem	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0
A03.1											0,0											0,0
A03.2											0,0											0,0
A04.1											0,0											0,0
A04.2											0,0											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	10	0 0	0	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
A05.2											0,0	10 z				1,0						1,0
A06.1											0,0											0,0
A06.2											0,0											0,0
A06.3											0,0											0,0
B04.1											0,0											0,0
B04.2											0,0											0,0
B05.1											0,0											0,0
B05.2											0,0											0,0
B05.3											0,0											0,0
B05.4											0,0											0,0
B05.5											0,0											0,0
G01.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G01.2	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G01.3	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G01.4	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G02.1											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G02.2											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G02.3											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G02.4											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G03.1											0,0											0,0
G03.2											0,0											0,0
G03.3											0,0											0,0
G03.4											0,0											0,0
G04.1											0,0											0,0
G04.2											0,0											0,0
G04.3											0,0											0,0
G04.4											0,0											0,0
G05.1											0,0											0,0
G05.2											0,0											0,0
G05.3											0,0											0,0
G05.4											0,0											0,0
A09									30 z	1,0	1,0									30 z	1,0	1,0
A10											0,0									30 z	3,0	3,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	4,0	4,0
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
SUMA	29	0	0	20	5,0	0	10	0	0	2,0	7,0	25	0	0	8	4,0	0	16	0	0	7,0	11,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	59										7,0	49										11,0

III ROK (5 semestr, 6 semestr)

Kod	5 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.	6 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0											0,0
A02											0,0											0,0
A03											0,0											0,0
A04											0,0											0,0
A05											0,0											0,0
A06											0,0											0,0
A07											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
B01											0,0											0,0
B02											0,0											0,0
B03											0,0											0,0
B04											0,0											0,0
B05											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
C01											0,0											0,0
C02											0,0											0,0
C03											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
D01											0,0											0,0
D02											0,0											0,0
D03											0,0											0,0
D04											0,0											0,0
D05									7 z		0,0											0,0
D06											0,0									8 z		0,0
D07											0,0											0,0
D08											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0											0,0
G02											0,0											0,0
G03	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G04	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G05											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
Razem	30	0	0	0	4,0	0	20	0	0	2,0	6,0	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0
A03.1											0,0											0,0
A03.2											0,0											0,0
A04.1											0,0											0,0
A04.2											0,0											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0											0,0
A06.1											0,0											0,0
A06.2											0,0											0,0
A06.3											0,0											0,0
B04.1											0,0											0,0
B04.2											0,0											0,0
B05.1											0,0											0,0
B05.2											0,0											0,0
B05.3											0,0											0,0
B05.4											0,0											0,0
B05.5											0,0											0,0
G01.1											0,0											0,0
G01.2											0,0											0,0
G01.3											0,0											0,0
G01.4											0,0											0,0
G02.1											0,0											0,0
G02.2											0,0											0,0
G02.3											0,0											0,0
G02.4											0,0											0,0
G03.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G03.2	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G03.3	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G03.4	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G04.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G04.2	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G04.3	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G04.4	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G05.1											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G05.2											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G05.3											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G05.4											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
A09									30 z	1,0	1,0									30 z	1,0	1,0
A10											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
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
SUMA	32	0	0	0	4,0	0	20	0	0	3,0	7,0	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	2,0	4,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	52										7,0	25										4,0

IV ROK (7 semestr, 8 semestr)

Kod	7 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.	8 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0											0,0
A02											0,0											0,0
A03											0,0											0,0
A04											0,0											0,0
A05											0,0											0,0
A06											0,0											0,0
A07											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
B01											0,0											0,0
B02											0,0											0,0
B03											0,0											0,0
B04											0,0											0,0
B05											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
C01											0,0											0,0
C02											0,0											0,0
C03											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
D01											0,0											0,0
D02											0,0											0,0
D03											0,0											0,0
D04											0,0											0,0
D05											0,0											0,0
D06											0,0											0,0
D07									7 z		0,0											0,0
D08											0,0									8 z		0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0											0,0
G02											0,0											0,0
G03											0,0											0,0
G04											0,0											0,0
G05											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
A03.1											0,0											0,0
A03.2											0,0											0,0
A04.1											0,0											0,0
A04.2											0,0											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0											0,0
A06.1											0,0											0,0
A06.2											0,0											0,0
A06.3											0,0											0,0
B04.1											0,0											0,0
B04.2											0,0											0,0
B05.1											0,0											0,0
B05.2											0,0											0,0
B05.3											0,0											0,0
B05.4											0,0											0,0
B05.5											0,0											0,0
G01.1											0,0											0,0
G01.2											0,0											0,0
G01.3											0,0											0,0
G01.4											0,0											0,0
G02.1											0,0											0,0
G02.2											0,0											0,0
G02.3											0,0											0,0
G02.4											0,0											0,0
G03.1											0,0											0,0
G03.2											0,0											0,0
G03.3											0,0											0,0
G03.4											0,0											0,0
G04.1											0,0											0,0
G04.2											0,0											0,0
G04.3											0,0											0,0
G04.4											0,0											0,0
G05.1											0,0											0,0
G05.2											0,0											0,0
G05.3											0,0											0,0
G05.4											0,0											0,0
A09									30 z	1,0	1,0									30 z	1,0	1,0
A10											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
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
SUMA	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	1,0	1,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	0										1,0	0										1,0

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

Sporządził

(data, podpis)

Dyrektor szkoły doktorskiej

(data, podpis)

Stwierdzenie zgodności
Prorektor ds. kształcenia

(data, podpis)

2

ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE

Nazwa studiów: SZKOŁA DOKTORSKA
Dziedzina/dziedziny: dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych, dziedzina nauk rolniczych
Forma studiów: stacjonarna
Kod planu studiów: SzD-01/2019
Dyscyplina: ARCHITEKTURA I URBANISTYKA

Plan Studiów

Blok	LOE	Grupa	Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	FZ L. egz.	FZ L. zal.	Suma	W	A	LK	S	L	P	PD	PR	Suma ECTS
				I. Zajęcia/ moduły zajęć - Umiejętności akademickie												
			A01	Komercjalizacja wyników badań naukowych	0	1	8	0	0	0	8	0	0	0	0	1,0
			A02	Prezentacja wyników badań naukowych	0	1	6	0	0	0	0	0	6	0	0	2,0
			A03	Przedmiot obieralny A	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A04	Przedmiot obieralny B	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A05	Przedmiot obieralny C (humanistyczno-społeczny)	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06	Przedmiot obieralny ogólny D (dydaktyka w szkole wyższej)	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A07	Przedsiębiorczość dla naukowców	0	1	8	8	0	0	0	0	0	0	0	1,0
				Razem	0	7	82	28	0	40	8	0	6	0	0	8,0
				II. Zajęcia/ moduły zajęć - Metodologia i praca badawcza												
			B01	Metodologia i planowanie badań naukowych	0	3	32	22	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			B02	Techniki i metody planowania eksperymentu	0	2	12	6	0	0	0	0	6	0	0	1,0
			B03	Kształcenie i rozwój kadry naukowej (konsultacje z mentorami)	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			B04	Przedmiot obieralny E	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
			B05	Przedmiot obieralny F	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
				Razem	0	10	95	49	10	0	10	10	16	0	0	8,0
				III. Zajęcia/ moduły zajęć - Rozwój kompetencji badawczych i mentoringu												
			C01	Rozwój kompetencji badawczych i potencjału młodych badaczy	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			C02	Design Thinking	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			C03	Projekty i granty badawcze	0	2	14	4	0	0	10	0	0	0	0	1,0
				Razem	0	4	34	4	0	0	30	0	0	0	0	3,0
				IV. Zajęcia/ moduły zajęć - Seminaria z promotorem												
			D01	Seminarium z promotorem I	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D02	Seminarium z promotorem II	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D03	Seminarium z promotorem III	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D04	Seminarium z promotorem IV	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D05	Seminarium z promotorem V	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D06	Seminarium z promotorem VI	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D07	Seminarium z promotorem VII	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D08	Seminarium z promotorem VIII	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
				Razem	0	8	60	0	0	0	0	0	0	0	60	0,0
				V. Zajęcia/ moduły zajęć - Przedmioty w dyscyplinie << DN2 - ARCHITEKTURA I URBANISTYKA >>												
			G01	Przedmiot obieralny 1 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G02	Przedmiot obieralny 2 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G03	Przedmiot obieralny 3 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G04	Przedmiot obieralny 4 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G05	Przedmiot obieralny 5 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
				Razem	0	10	125	75	0	0	0	0	50	0	0	15,0
				Zajęcia/moduły obieralne												
1	3		A03.1	Przedmiot obieralny A - English for Academic Research 1	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A03.2	Przedmiot obieralny A - Język niemiecki 1	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
1	4		A04.1	Przedmiot obieralny B - English for Academic Research 2	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A04.2	Przedmiot obieralny B - Język niemiecki 2	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
1	5		A05.1	Przedmiot obieralny ogólny C - Filozofia	0	0	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A05.2	Przedmiot obieralny ogólny C - Ekonomia	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
1	6		A06.1	Przedmiot obieralny ogólny D - Dydaktyka w szkole wyższej w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06.2	Przedmiot obieralny ogólny D - Dydaktyka w szkole wyższej w dziedzinie nauk rolniczych	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06.3	Przedmiot obieralny ogólny D - Nowoczesne technologie w nauczaniu	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
2	4		B04.1	Przedmiot obieralny E - Teoria pomiarów	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
			B04.2	Przedmiot obieralny E - Narzędzia informatyczne analizy danych	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
2	5		B05.1	Przedmiot obieralny F- Wybrane zagadnienia matematyki stosowanej	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.2	Przedmiot obieralny F- Zaawansowana analiza danych statystycznych	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.3	Przedmiot obieralny F- Metody statystyczne	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.4	Przedmiot obieralny F - Wybrane zagadnienia statystyki matematycznej i rachunku błędów	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.5	Przedmiot obieralny F - Rachunek operatorowy	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
5	1	DN2	G01.1	Przedmiot 1 w dyscyplinie - Teorie naukowe w architekturze	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G01.1	Przedmiot 1 w dyscyplinie - Urbanistyka miejska	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	2	DN2	G02.1	Przedmiot 2 w dyscyplinie - Historia i konserwacja zabytków	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G02.2	Przedmiot 2 w dyscyplinie - Ekofilozofia i paradygmat rozwoju zrównoważonego, a ich wpływ na architekturę	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	3	DN2	G03.1	Przedmiot 3 w dyscyplinie - Urbanistyka i planowanie przestrzenne	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G03.2	Przedmiot 3 w dyscyplinie - Energooszczędność – optymalizacja rozwiązań architektonicznych	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	4	DN2	G04.1	Przedmiot 4 w dyscyplinie - Architektura proekologiczna	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G04.2	Przedmiot 4 w dyscyplinie - Teorie naukowe w urbanistyce	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	5	DN2	G05.1	Przedmiot 5 w dyscyplinie - Bezpieczne środowisko zbudowane	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G05.2	Przedmiot 5 w dyscyplinie - Przyjazne środowisko miejskie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
				Praktyki												
			A09	Praktyka programowa dydaktyczno – badawcza	0	8	240	0	0	0	0	0	0	0	240	8,0
			A10	Praktyka badawcza (w centrum badawczym, Erasmus +, szkoła zimowa/letnia)	0	1	30	0	0	0	0	0	0	0	30	3,0
				Razem	0	9	270	0	0	0	0	0	0	0	270	11,0
				Przedmioty jednorazowe												
			E01	Szkolenie BHP	0	1	5	5	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
			E03	Podstawy informacji naukowej	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0,0
				Razem	0	3	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0,0
				SUMA	0	51	675	165	10	40	48	10	72	0	330	45
				suma godzin i punktów ECTS w semestrze												

I ROK

Kod	1 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.	2 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0											0,0
A02											0,0											0,0
A03			20 z		1,0						1,0											0,0
A04											0,0			20 z		1,0						1,0
A05											0,0											0,0
A06											0,0											0,0
A07	8 z				1,0						1,0											0,0
Razem	8	0	20	0	2,0	0	0	0	0	0,0	2,0	0	0	20	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
B01	12 z				1,0						1,0	10 z				1,0		10 z			1,0	2,0
B02											0,0	6 z				1,0		6 z			1,0	1,0
B03											0,0				10 z	1,0						1,0
B04	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0											0,0
B05	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
Razem	33	10	0	0	3,5	10	0	0	0	0,5	4,0	16	0	0	10	3,0	0	16	0	0	2,0	4,0
C01											0,0				10 z	1,0						1,0
C02											0,0											0,0
C03											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	10	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
D01									7 z		0,0											0,0
D02											0,0									8 z		0,0
D03											0,0											0,0
D04											0,0											0,0
D05											0,0											0,0
D06											0,0											0,0
D07											0,0											0,0
D08											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0											0,0
G02											0,0											0,0
G03											0,0											0,0
G04											0,0											0,0
G05											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
A03.1			20 z		1,0						1,0											0,0
A03.2			20 z		1,0						1,0											0,0
A04.1											0,0			20 z		1,0						1,0
A04.2											0,0			20 z		1,0						1,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0											0,0
A06.1											0,0	10 z				1,0						1,0
A06.2											0,0	10 z				1,0						1,0
A06.3											0,0	10 z				1,0						1,0
B04.1	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0											0,0
B04.2	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0											0,0
B05.1	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
B05.2	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
B05.3	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
B05.4	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
B05.5	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
G01.1											0,0											0,0
G01.1											0,0											0,0
G02.1											0,0											0,0
G02.2											0,0											0,0
G03.1											0,0											0,0
G03.2											0,0											0,0
G04.1											0,0											0,0
G04.2											0,0											0,0
G05.1											0,0											0,0
G05.2											0,0											0,0
A09									### z	1,0	1,0									30 z	1,0	1,0
A10											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
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
SUMA	48	10	20	0	5,5	10	0	0	0	1,5	7	16	0	20	20	5,0	0	16	0	0	3,0	7,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	88										7,0	72										7,0

II ROK

Kod	3 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.	4 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0				8 z	1,0						1,0
A02											0,0							6 z			2,0	2,0
A03											0,0											0,0
A04											0,0											0,0
A05	10 z				1,0						1,0											0,0
A06											0,0	10 z				1,0						1,0
A07											0,0											0,0
Razem	10	0	0	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0	10	0	0	8	2,0	0	6	0	0	2,0	4,0
B01											0,0											0,0
B02											0,0											0,0
B03											0,0											0,0
B04											0,0											0,0
B05											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
C01											0,0											0,0
C02				10 z	1,0						1,0											0,0
C03	4 z			10 z	1,0						1,0											0,0
Razem	4	0	0	20	2,0	0	0	0	0	0,0	2,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01											0,0											0,0
D02											0,0											0,0
D03									7 z		0,0											0,0
D04											0,0									8 z		0,0
D05											0,0											0,0
D06											0,0											0,0
D07											0,0											0,0
D08											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G02											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G03											0,0											0,0
G04											0,0											0,0
G05											0,0											0,0
Razem	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0
A03.1											0,0											0,0
A03.2											0,0											0,0
A04.1											0,0											0,0
A04.2											0,0											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	10	0 0	0	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
A05.2											0,0	10 z				1,0						1,0
A06.1											0,0											0,0
A06.2											0,0											0,0
A06.3											0,0											0,0
B04.1											0,0											0,0
B04.2											0,0											0,0
B05.1											0,0											0,0
B05.2											0,0											0,0
B05.3											0,0											0,0
B05.4											0,0											0,0
B05.5											0,0											0,0
G01.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G01.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G02.1											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G02.2											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G03.1											0,0											0,0
G03.2											0,0											0,0
G04.1											0,0											0,0
G04.2											0,0											0,0
G05.1											0,0											0,0
G05.2											0,0											0,0
A09									30 z	1,0	1,0									30 z	1,0	1,0
A10											0,0									30 z	3,0	3,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	4,0	4,0
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
SUMA	29	0	0	20	5,0	0	10	0	0	2,0	7,0	25	0	0	8	4,0	0	16	0	0	7,0	11,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	59										7,0	49										11,0

III ROK

Kod	5 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.	6 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0											0,0
A02											0,0											0,0
A03											0,0											0,0
A04											0,0											0,0
A05											0,0											0,0
A06											0,0											0,0
A07											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
B01											0,0											0,0
B02											0,0											0,0
B03											0,0											0,0
B04											0,0											0,0
B05											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
C01											0,0											0,0
C02											0,0											0,0
C03											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
D01											0,0											0,0
D02											0,0											0,0
D03											0,0											0,0
D04											0,0											0,0
D05									7 z		0,0											0,0
D06											0,0									8 z		0,0
D07											0,0											0,0
D08											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0											0,0
G02											0,0											0,0
G03	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G04	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G05											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
Razem	30	0	0	0	4,0	0	20	0	0	2,0	6,0	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0
A03.1											0,0											0,0
A03.2											0,0											0,0
A04.1											0,0											0,0
A04.2											0,0											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0											0,0
A06.1											0,0											0,0
A06.2											0,0											0,0
A06.3											0,0											0,0
B04.1											0,0											0,0
B04.2											0,0											0,0
B05.1											0,0											0,0
B05.2											0,0											0,0
B05.3											0,0											0,0
B05.4											0,0											0,0
B05.5											0,0											0,0
G01.1											0,0											0,0
G01.1											0,0											0,0
G02.1											0,0											0,0
G02.2											0,0											0,0
G03.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G03.2	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G04.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G04.2	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G05.1											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G05.2											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
A09									30 z	1,0	1,0									30 z	1,0	1,0
A10											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
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
SUMA	32	0	0	0	4,0	0	20	0	0	3,0	7,0	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	2,0	4,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	52										7,0	25										4,0

IV ROK

Kod	7 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.	8 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0											0,0
A02											0,0											0,0
A03											0,0											0,0
A04											0,0											0,0
A05											0,0											0,0
A06											0,0											0,0
A07											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
B01											0,0											0,0
B02											0,0											0,0
B03											0,0											0,0
B04											0,0											0,0
B05											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
C01											0,0											0,0
C02											0,0											0,0
C03											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
D01											0,0											0,0
D02											0,0											0,0
D03											0,0											0,0
D04											0,0											0,0
D05											0,0											0,0
D06											0,0											0,0
D07									7 z		0,0											0,0
D08											0,0									8 z		0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0											0,0
G02											0,0											0,0
G03											0,0											0,0
G04											0,0											0,0
G05											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
A03.1											0,0											0,0
A03.2											0,0											0,0
A04.1											0,0											0,0
A04.2											0,0											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0											0,0
A06.1											0,0											0,0
A06.2											0,0											0,0
A06.3											0,0											0,0
B04.1											0,0											0,0
B04.2											0,0											0,0
B05.1											0,0											0,0
B05.2											0,0											0,0
B05.3											0,0											0,0
B05.4											0,0											0,0
B05.5											0,0											0,0
G01.1											0,0											0,0
G01.1											0,0											0,0
G02.1											0,0											0,0
G02.2											0,0											0,0
G03.1											0,0											0,0
G03.2											0,0											0,0
G04.1											0,0											0,0
G04.2											0,0											0,0
G05.1											0,0											0,0
G05.2											0,0											0,0
A09									30 z	1,0	1,0									30 z	1,0	1,0
A10											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
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
SUMA	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	1,0	1,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	0										1,0	0										1,0

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

Sporządził (data, podpis)

Dyrektor szkoły doktorskiej (data, podpis)

Stwierdzenie zgodności Prorektor ds. kształcenia (data, podpis)

ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Nazwa studiów:	SZKOŁA DOKTORSKA
Dziedzina/dziedziny	dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych, dziedzina nauk rolniczych
Forma studiów:	stacjonarna
Kod planu studiów:	SzD-01/2019
Dyscyplina:	INŻYNIERIA CHEMICZNA

Plan Studiów

Blok	LOE	Grupa	Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	FZ: L. egz.	FZ: L. zal.	Suma	W	A	LK	S	L	P	PD	PR	Suma ECTS
				I. Zajęcia/ moduły zajęć - Umiejętności akademickie												
			A01	Komercjalizacja wyników badań naukowych	0	1	8	0	0	0	8	0	0	0	0	1,0
			A02	Prezentacja wyników badań naukowych	0	1	6	0	0	0	0	0	6	0	0	2,0
			A03	Przedmiot obieralny A	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A04	Przedmiot obieralny B	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A05	Przedmiot obieralny C (humanistyczno-społeczny)	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06	Przedmiot obieralny ogólny D (dydaktyka w szkole wyższej)	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A07	Przedsiębiorczość dla naukowców	0	1	8	8	0	0	0	0	0	0	0	1,0
				Razem	0	7	82	28	0	40	8	0	6	0	0	8,0
				II. Zajęcia/ moduły zajęć - Metodologia i praca badawcza												
			B01	Metodologia i planowanie badań naukowych	0	3	32	22	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			B02	Techniki i metody planowania eksperymentu	0	2	12	6	0	0	0	0	6	0	0	1,0
			B03	Kształcenie i rozwój kadry naukowej (konsultacje z mentorami)	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			B04	Przedmiot obieralny E	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
			B05	Przedmiot obieralny F	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
				Razem	0	10	95	49	10	0	10	10	16	0	0	8,0
				III. Zajęcia/ moduły zajęć - Rozwój kompetencji badawczych i mentoringu												
			C01	Rozwój kompetencji badawczych i potencjału młodych badaczy	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			C02	Design Thinking	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			C03	Projekty i granty badawcze	0	2	14	4	0	0	10	0	0	0	0	1,0
				Razem	0	4	34	4	0	0	30	0	0	0	0	3,0
				IV. Zajęcia/ moduły zajęć - Seminaria z promotorem												
			D01	Seminarium z promotorem I	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D02	Seminarium z promotorem II	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D03	Seminarium z promotorem III	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D04	Seminarium z promotorem IV	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D05	Seminarium z promotorem V	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D06	Seminarium z promotorem VI	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D07	Seminarium z promotorem VII	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D08	Seminarium z promotorem VIII	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
				Razem	0	8	60	0	0	0	0	0	0	0	60	0,0
				V. Zajęcia/ moduły zajęć - Przedmioty w dyscyplinie << DN3 - INŻYNIERIA CHEMICZNA >>												
			G01	Przedmiot obieralny 1 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G02	Przedmiot obieralny 2 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G03	Przedmiot obieralny 3 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G04	Przedmiot obieralny 4 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G05	Przedmiot obieralny 5 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
				Razem	0	10	125	75	0	0	0	0	50	0	0	15,0
				Zajęcia/moduły obieralne												
1	3		A03.1	Przedmiot obieralny A - English for Academic Research 1	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A03.2	Przedmiot obieralny A - Język niemiecki 1	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
1	4		A04.1	Przedmiot obieralny B - English for Academic Research 2	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A04.2	Przedmiot obieralny B - Język niemiecki 2	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
1	5		A05.1	Przedmiot obieralny ogólny C - Filozofia	0	0	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A05.2	Przedmiot obieralny ogólny C - Ekonomia	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
1	6		A06.1	Przedmiot obieralny ogólny D - Dydaktyka w szkole wyższej w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06.2	Przedmiot obieralny ogólny D - Dydaktyka w szkole wyższej w dziedzinie nauk rolniczych	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06.3	Przedmiot obieralny ogólny D - Nowoczesne technologie w nauczaniu	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
2	4		B04.1	Przedmiot obieralny E - Teoria pomiarów	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
			B04.2	Przedmiot obieralny E - Narzędzia informatyczne analizy danych	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
2	5		B05.1	Przedmiot obieralny F- Wybrane zagadnienia matematyki stosowanej	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.2	Przedmiot obieralny F- Zaawansowana analiza danych statystycznych	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.3	Przedmiot obieralny F- Metody statystyczne	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.4	Przedmiot obieralny F - Wybrane zagadnienia statystyki matematycznej i rachunku błędów	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.5	Przedmiot obieralny F - Rachunek operatorowy	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
5	1	DN3	G01.1	Przedmiot obieralny 1 w dyscyplinie - Nowe trendy w inżynierii chemicznej	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G01.2	Przedmiot obieralny 1 w dyscyplinie - Nowe trendy w technologii chemicznej	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G01.3	Przedmiot obieralny 1 w dyscyplinie - Zaawansowane metody badawcze w procesach inżynierii i technologii chemicznej	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	2	DN3	G02.1	Przedmiot obieralny 2 w dyscyplinie - Inżynieria bioprocesowa	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G02.2	Przedmiot obieralny 2 w dyscyplinie - Inżynieria proekologiczna	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G02.3	Przedmiot obieralny 2 w dyscyplinie - Inżynieria tkankowa	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	3	DN3	G03.1	Przedmiot obieralny 3 w dyscyplinie - Materiały funkcjonalne	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G03.2	Przedmiot obieralny 3 w dyscyplinie - Nanotechnologia	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G03.3	Przedmiot obieralny 3 w dyscyplinie - Projektowalne materiały w nowoczesnych technologiach	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	4	DN3	G04.1	Przedmiot obieralny 4 w dyscyplinie - Współczesne metody analizy przedmiot do wyboru	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G04.2	Przedmiot obieralny 4 w dyscyplinie - Współczesne zagadnienia chemii	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G04.3	Przedmiot obieralny 4 w dyscyplinie - Chemia środowiska	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	5	DN3	G05.1	Przedmiot obieralny 5 w dyscyplinie - Komputerowo wspomagane modelowanie procesów	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G05.2	Przedmiot obieralny 5 w dyscyplinie - Projektowanie technologiczne	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G05.3	Przedmiot obieralny 5 w dyscyplinie - Case study w przemyśle chemicznym	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
				Praktyki												
			A09	Praktyka programowa dydaktyczno – badawcza	0	8	240	0	0	0	0	0	0	0	240	8,0
			A10	Praktyka badawcza (w centrum badawczym, Erasmus +, szkoła zimowa/letnia)	0	1	30	0	0	0	0	0	0	0	30	3,0
				Razem	0	9	270	0	0	0	0	0	0	0	270	11,0
				Przedmioty jednorazowe												
			E01	Szkolenie BHP	0	1	5	5	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
			E03	Podstawy informacji naukowej	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0,0
				Razem	0	3	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0,0
				SUMA	0	51	675	165	10	40	48	10	72	0	330	45

I ROK – 1 semestr

Kod	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0
A02											0,0
A03			20 z		1,0						1,0
A04											0,0
A05											0,0
A06											0,0
A07	8 z				1,0						1,0
Razem	8	0	20	0	2,0	0	0	0	0	0,0	2,0
B01	12 z				1,0						1,0
B02											0,0
B03											0,0
B04	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0
B05	15 z	10 z			2,0						2,0
Razem	33	10	0	0	3,5	10	0	0	0	0,5	4,0
C01											0,0
C02											0,0
C03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01									7 z		0,0
D02											0,0
D03											0,0
D04											0,0
D05											0,0
D06											0,0
D07											0,0
D08											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0
G01											0,0
G02											0,0
G03											0,0
G04											0,0
G05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A03.1			20 z		1,0						1,0
A03.2			20 z		1,0						1,0
A04.1											0,0
A04.2											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0
A06.1											0,0
A06.2											0,0
A06.3											0,0
B04.1	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0
B04.2	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0
B05.1	15 z	10 z			2,0						2,0
B05.2	15 z	10 z			2,0						2,0
B05.3	15 z	10 z			2,0						2,0
B05.4	15 z	10 z			2,0						2,0
B05.5	15 z	10 z			2,0						2,0
G01.1											0,0
G01.2											0,0
G01.3											0,0
G02.1											0,0
G02.2											0,0
G02.3											0,0
G03.1											0,0
G03.2											0,0
G03.3											0,0
G04.1											0,0
G04.2											0,0
G04.3											0,0
G05.1											0,0
G05.2											0,0
G05.3											0,0
A09									### z	1,0	1,0
A10											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
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
SUMA	48	10	20	0	5,5	10	0	0	0	1,5	7
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	88										7,0

I ROK – 2 semestr

Kod	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0
A02											0,0
A03											0,0
A04			20 z		1,0						1,0
A05											0,0
A06											0,0
A07											0,0
Razem	0	0	20	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
B01	10 z				1,0		10 z			1,0	2,0
B02	6 z				1,0		6 z			1,0	1,0
B03				10 z	1,0						1,0
B04											0,0
B05											0,0
Razem	16	0	0	10	3,0	0	16	0	0	2,0	4,0
C01				10 z	1,0						1,0
C02											0,0
C03											0,0
Razem	0	0	0	10	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
D01											0,0
D02									8 z		0,0
D03											0,0
D04											0,0
D05											0,0
D06											0,0
D07											0,0
D08											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0
G02											0,0
G03											0,0
G04											0,0
G05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A03.1											0,0
A03.2											0,0
A04.1			20 z		1,0						1,0
A04.2			20 z		1,0						1,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0
A06.1	10 z				1,0						1,0
A06.2	10 z				1,0						1,0
A06.3	10 z				1,0						1,0
B04.1											0,0
B04.2											0,0
B05.1											0,0
B05.2											0,0
B05.3											0,0
B05.4											0,0
B05.5											0,0
G01.1											0,0
G01.2											0,0
G01.3											0,0
G02.1											0,0
G02.2											0,0
G02.3											0,0
G03.1											0,0
G03.2											0,0
G03.3											0,0
G04.1											0,0
G04.2											0,0
G04.3											0,0
G05.1											0,0
G05.2											0,0
G05.3											0,0
A09									30 z	1,0	1,0
A10											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
E01											0,0
E02											0,0
E03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
SUMA	16	0	20	20	5,0	0	16	0	0	3,0	7,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	72										7,0

II ROK – 3 semestr

Kod	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0
A02											0,0
A03											0,0
A04											0,0
A05	10 z				1,0						1,0
A06											0,0
A07											0,0
Razem	10	0	0	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
B01											0,0
B02											0,0
B03											0,0
B04											0,0
B05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
C01											0,0
C02				10 z	1,0						1,0
C03	4 z			10 z	1,0						1,0
Razem	4	0	0	20	2,0	0	0	0	0	0,0	2,0
D01											0,0
D02											0,0
D03									7 z		0,0
D04											0,0
D05											0,0
D06											0,0
D07											0,0
D08											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0
G01	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G02											0,0
G03											0,0
G04											0,0
G05											0,0
Razem	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0
A03.1											0,0
A03.2											0,0
A04.1											0,0
A04.2											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0
A06.1											0,0
A06.2											0,0
A06.3											0,0
B04.1											0,0
B04.2											0,0
B05.1											0,0
B05.2											0,0
B05.3											0,0
B05.4											0,0
B05.5											0,0
G01.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G01.2	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G01.3	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G02.1											0,0
G02.2											0,0
G02.3											0,0
G03.1											0,0
G03.2											0,0
G03.3											0,0
G04.1											0,0
G04.2											0,0
G04.3											0,0
G05.1											0,0
G05.2											0,0
G05.3											0,0
A09									30 z	1,0	1,0
A10											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
E01											0,0
E02											0,0
E03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
SUMA	29	0	0	20	5,0	0	10	0	0	2,0	7,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	59										7,0

II ROK – 4 semestr

Kod	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01				8 z	1,0						1,0
A02							6 z			2,0	2,0
A03											0,0
A04											0,0
A05											0,0
A06	10 z				1,0						1,0
A07											0,0
Razem	10	0	0	8	2,0	0	6	0	0	2,0	4,0
B01											0,0
B02											0,0
B03											0,0
B04											0,0
B05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
C01											0,0
C02											0,0
C03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01											0,0
D02											0,0
D03											0,0
D04									8 z		0,0
D05											0,0
D06											0,0
D07											0,0
D08											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0
G02	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G03											0,0
G04											0,0
G05											0,0
Razem	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0
A03.1											0,0
A03.2											0,0
A04.1											0,0
A04.2											0,0
A05.1	10	0 0	0	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
A05.2	10 z				1,0						1,0
A06.1											0,0
A06.2											0,0
A06.3											0,0
B04.1											0,0
B04.2											0,0
B05.1											0,0
B05.2											0,0
B05.3											0,0
B05.4											0,0
B05.5											0,0
G01.1											0,0
G01.2											0,0
G01.3											0,0
G02.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G02.2	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G02.3	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G03.1											0,0
G03.2											0,0
G03.3											0,0
G04.1											0,0
G04.2											0,0
G04.3											0,0
G05.1											0,0
G05.2											0,0
G05.3											0,0
A09									30 z	1,0	1,0
A10									30 z	3,0	3,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	4,0	4,0
E01											0,0
E02											0,0
E03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
SUMA	25	0	0	8	4,0	0	16	0	0	7,0	11,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	49										11,0

III ROK – 5 semestr

Kod	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0
A02											0,0
A03											0,0
A04											0,0
A05											0,0
A06											0,0
A07											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
B01											0,0
B02											0,0
B03											0,0
B04											0,0
B05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
C01											0,0
C02											0,0
C03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01											0,0
D02											0,0
D03											0,0
D04											0,0
D05									7 z		0,0
D06											0,0
D07											0,0
D08											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0
G01											0,0
G02											0,0
G03	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G04	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G05											0,0
Razem	30	0	0	0	4,0	0	20	0	0	2,0	6,0
A03.1											0,0
A03.2											0,0
A04.1											0,0
A04.2											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0
A06.1											0,0
A06.2											0,0
A06.3											0,0
B04.1											0,0
B04.2											0,0
B05.1											0,0
B05.2											0,0
B05.3											0,0
B05.4											0,0
B05.5											0,0
G01.1											0,0
G01.2											0,0
G01.3											0,0
G02.1											0,0
G02.2											0,0
G02.3											0,0
G03.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G03.2	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G03.3	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G04.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G04.2	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G04.3	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G05.1											0,0
G05.2											0,0
G05.3											0,0
A09									30 z	1,0	1,0
A10											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
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
SUMA	32	0	0	0	4,0	0	20	0	0	3,0	7,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	52										7,0

III ROK – 6 semestr

Kod	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0
A02											0,0
A03											0,0
A04											0,0
A05											0,0
A06											0,0
A07											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
B01											0,0
B02											0,0
B03											0,0
B04											0,0
B05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
C01											0,0
C02											0,0
C03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01											0,0
D02											0,0
D03											0,0
D04											0,0
D05											0,0
D06									8 z		0,0
D07											0,0
D08											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0
G02											0,0
G03											0,0
G04											0,0
G05	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
Razem	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0
A03.1											0,0
A03.2											0,0
A04.1											0,0
A04.2											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0
A06.1											0,0
A06.2											0,0
A06.3											0,0
B04.1											0,0
B04.2											0,0
B05.1											0,0
B05.2											0,0
B05.3											0,0
B05.4											0,0
B05.5											0,0
G01.1											0,0
G01.2											0,0
G01.3											0,0
G02.1											0,0
G02.2											0,0
G02.3											0,0
G03.1											0,0
G03.2											0,0
G03.3											0,0
G04.1											0,0
G04.2											0,0
G04.3											0,0
G05.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G05.2	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G05.3	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
A09									30 z	1,0	1,0
A10											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
E01											0,0
E02											0,0
E03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
SUMA	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	2,0	4,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	25										4,0

IV ROK – 7 semestr

Kod	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0
A02											0,0
A03											0,0
A04											0,0
A05											0,0
A06											0,0
A07											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
B01											0,0
B02											0,0
B03											0,0
B04											0,0
B05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
C01											0,0
C02											0,0
C03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01											0,0
D02											0,0
D03											0,0
D04											0,0
D05											0,0
D06											0,0
D07									7 z		0,0
D08											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0
G01											0,0
G02											0,0
G03											0,0
G04											0,0
G05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A03.1											0,0
A03.2											0,0
A04.1											0,0
A04.2											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0
A06.1											0,0
A06.2											0,0
A06.3											0,0
B04.1											0,0
B04.2											0,0
B05.1											0,0
B05.2											0,0
B05.3											0,0
B05.4											0,0
B05.5											0,0
G01.1											0,0
G01.2											0,0
G01.3											0,0
G02.1											0,0
G02.2											0,0
G02.3											0,0
G03.1											0,0
G03.2											0,0
G03.3											0,0
G04.1											0,0
G04.2											0,0
G04.3											0,0
G05.1											0,0
G05.2											0,0
G05.3											0,0
A09									30 z	1,0	1,0
A10											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
E01											0,0
E02											0,0
E03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
SUMA	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	1,0	1,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	0										1,0

IV ROK – 8 semestr

Kod	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0
A02											0,0
A03											0,0
A04											0,0
A05											0,0
A06											0,0
A07											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
B01											0,0
B02											0,0
B03											0,0
B04											0,0
B05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
C01											0,0
C02											0,0
C03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01											0,0
D02											0,0
D03											0,0
D04											0,0
D05											0,0
D06											0,0
D07											0,0
D08									8 z		0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0
G02											0,0
G03											0,0
G04											0,0
G05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A03.1											0,0
A03.2											0,0
A04.1											0,0
A04.2											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0
A06.1											0,0
A06.2											0,0
A06.3											0,0
B04.1											0,0
B04.2											0,0
B05.1											0,0
B05.2											0,0
B05.3											0,0
B05.4											0,0
B05.5											0,0
G01.1											0,0
G01.2											0,0
G01.3											0,0
G02.1											0,0
G02.2											0,0
G02.3											0,0
G03.1											0,0
G03.2											0,0
G03.3											0,0
G04.1											0,0
G04.2											0,0
G04.3											0,0
G05.1											0,0
G05.2											0,0
G05.3											0,0
A09									30 z	1,0	1,0
A10											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
E01											0,0
E02											0,0
E03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
SUMA	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	1,0	1,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	0										1,0

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

Sporządził (data, podpis)

Dyrektor szkoły doktorskiej (data, podpis)

Stwierdzenie zgodności Prorektor ds. kształcenia (data, podpis)

ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Nazwa studiów:	SZKOŁA DOKTORSKA
Dziedzina/dziedziny	dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych, dziedzina nauk rolniczych
Forma studiów:	stacjonarna
Kod planu studiów:	SzD-01/2019
Dyscyplina:	INFORMATYKA TECHNICZNA I TELEKOMUNIKACJA

Plan Studiów

Blok	LOE	Grupa	Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	FZ: L. egz.	FZ: L. zal.	Suma	W	A	LK	S	L	P	PD	PR	Suma ECTS
				I. Zajęcia/ moduły zajęć - Umiejętności akademickie												
			A01	Komercjalizacja wyników badań naukowych	0	1	8	0	0	0	8	0	0	0	0	1,0
			A02	Prezentacja wyników badań naukowych	0	1	6	0	0	0	0	0	6	0	0	2,0
			A03	Przedmiot obieralny A	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A04	Przedmiot obieralny B	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A05	Przedmiot obieralny C (humanistyczno-społeczny)	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06	Przedmiot obieralny ogólny D (dydaktyka w szkole wyższej)	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A07	Przedsiębiorczość dla naukowców	0	1	8	8	0	0	0	0	0	0	0	1,0
				Razem	0	7	82	28	0	40	8	0	6	0	0	8,0
				II. Zajęcia/ moduły zajęć - Metodologia i praca badawcza												
			B01	Metodologia i planowanie badań naukowych	0	3	32	22	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			B02	Techniki i metody planowania eksperymentu	0	2	12	6	0	0	0	0	6	0	0	1,0
			B03	Kształcenie i rozwój kadry naukowej (konsultacje z mentorami)	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			B04	Przedmiot obieralny E	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
			B05	Przedmiot obieralny F	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
				Razem	0	10	95	49	10	0	10	10	16	0	0	8,0
				III. Zajęcia/ moduły zajęć - Rozwój kompetencji badawczych i mentoringu												
			C01	Rozwój kompetencji badawczych i potencjału młodych badaczy	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			C02	Design Thinking	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			C03	Projekty i granty badawcze	0	2	14	4	0	0	10	0	0	0	0	1,0
				Razem	0	4	34	4	0	0	30	0	0	0	0	3,0
				IV. Zajęcia/ moduły zajęć - Seminaria z promotorem												
			D01	Seminarium z promotorem I	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D02	Seminarium z promotorem II	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D03	Seminarium z promotorem III	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D04	Seminarium z promotorem IV	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D05	Seminarium z promotorem V	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D06	Seminarium z promotorem VI	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D07	Seminarium z promotorem VII	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D08	Seminarium z promotorem VIII	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
				Razem	0	8	60	0	0	0	0	0	0	0	60	0,0
				V. Zajęcia/ moduły zajęć - Przedmioty w dyscyplinie << DN4 - INFORMATYKA TECHNICZNA I TELEKOMUNIKACJA >>												
			G01	Wybrane problemy kryptografii	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G02	Wybrane zagadnienia wytwarzania oprogramowania równoległego i rozproszonego	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G03	Algorytmy, NP-zupełność, redukcje	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G04	Uczenie maszynowe, ekstrakcja cech i zastosowania	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G05	Modelowanie i analiza sieci złożonych	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
				Razem	0	10	125	75	0	0	0	0	50	0	0	15,0
				Zajęcia/moduły obieralne												
1	3		A03.1	Przedmiot obieralny A - English for Academic Research 1	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A03.2	Przedmiot obieralny A - Język niemiecki 1	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
1	4		A04.1	Przedmiot obieralny B - English for Academic Research 2	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A04.2	Przedmiot obieralny B - Język niemiecki 2	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
1	5		A05.1	Przedmiot obieralny ogólny C - Filozofia	0	0	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A05.2	Przedmiot obieralny ogólny C - Ekonomia	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
1	6		A06.1	Przedmiot obieralny ogólny D - Dydaktyka w szkole wyższej w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06.2	Przedmiot obieralny ogólny D - Dydaktyka w szkole wyższej w dziedzinie nauk rolniczych	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06.3	Przedmiot obieralny ogólny D - Nowoczesne technologie w nauczaniu	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
2	4		B04.1	Przedmiot obieralny E - Teoria pomiarów	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
			B04.2	Przedmiot obieralny E - Narzędzia informatyczne analizy danych	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
2	5		B05.1	Przedmiot obieralny F- Wybrane zagadnienia matematyki stosowanej	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.2	Przedmiot obieralny F- Zaawansowana analiza danych statystycznych	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.3	Przedmiot obieralny F- Metody statystyczne	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.4	Przedmiot obieralny F - Wybrane zagadnienia statystyki matematycznej i rachunku błędów	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.5	Przedmiot obieralny F - Rachunek operatorowy	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
				Praktyki												
			A09	Praktyka programowa dydaktyczno – badawcza	0	8	240	0	0	0	0	0	0	0	240	8,0
			A10	Praktyka badawcza (w centrum badawczym, Erasmus +, szkoła zimowa/letnia)	0	1	30	0	0	0	0	0	0	0	30	3,0
				Razem	0	9	270	0	0	0	0	0	0	0	270	11,0
				Przedmioty jednorazowe												
			E01	Szkolenie BHP	0	1	5	5	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
			E03	Podstawy informacji naukowej	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0,0
				Razem	0	3	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0,0
				SUMA	0	51	675	165	10	40	48	10	72	0	330	45
				suma godzin i punktów ECTS w semestrze												

I ROK

Kod	1 semestr: W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.	2 semestr: W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0											0,0
A02											0,0											0,0
A03			20 z		1,0						1,0											0,0
A04											0,0			20 z		1,0						1,0
A05											0,0											0,0
A06											0,0											0,0
A07	8 z				1,0						1,0											0,0
Razem	8	0	20	0	2,0	0	0	0	0	0,0	2,0	0	0	20	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
B01	12 z				1,0						1,0	10 z				1,0		10 z			1,0	2,0
B02											0,0	6 z				1,0		6 z			1,0	1,0
B03											0,0				10 z	1,0						1,0
B04	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0											0,0
B05	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
Razem	33	10	0	0	3,5	10	0	0	0	0,5	4,0	16	0	0	10	3,0	0	16	0	0	2,0	4,0
C01											0,0				10 z	1,0						1,0
C02											0,0											0,0
C03											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	10	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
D01									7 z		0,0											0,0
D02											0,0									8 z		0,0
D03											0,0											0,0
D04											0,0											0,0
D05											0,0											0,0
D06											0,0											0,0
D07											0,0											0,0
D08											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0											0,0
G02											0,0											0,0
G03											0,0											0,0
G04											0,0											0,0
G05											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
A03.1			20 z		1,0						1,0											0,0
A03.2			20 z		1,0						1,0											0,0
A04.1											0,0			20 z		1,0						1,0
A04.2											0,0			20 z		1,0						1,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0											0,0
A06.1											0,0	10 z				1,0						1,0
A06.2											0,0	10 z				1,0						1,0
A06.3											0,0	10 z				1,0						1,0
B04.1	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0											0,0
B04.2	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0											0,0
B05.1	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
B05.2	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
B05.3	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
B05.4	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
B05.5	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
A09									### z	1,0	1,0									30 z	1,0	1,0
A10											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
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
SUMA	48	10	20	0	5,5	10	0	0	0	1,5	7	16	0	20	20	5,0	0	16	0	0	3,0	7,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	88										7,0	72										7,0

II ROK

Kod	3 semestr: W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.	4 semestr: W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0				8 z	1,0						1,0
A02											0,0							6 z			2,0	2,0
A03											0,0											0,0
A04											0,0											0,0
A05	10 z				1,0						1,0											0,0
A06											0,0	10 z				1,0						1,0
A07											0,0											0,0
Razem	10	0	0	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0	10	0	0	8	2,0	0	6	0	0	2,0	4,0
B01											0,0											0,0
B02											0,0											0,0
B03											0,0											0,0
B04											0,0											0,0
B05											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
C01											0,0											0,0
C02				10 z	1,0						1,0											0,0
C03	4 z			10 z	1,0						1,0											0,0
Razem	4	0	0	20	2,0	0	0	0	0	0,0	2,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01											0,0											0,0
D02											0,0											0,0
D03									7 z		0,0											0,0
D04											0,0									8 z		0,0
D05											0,0											0,0
D06											0,0											0,0
D07											0,0											0,0
D08											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G02											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G03											0,0											0,0
G04											0,0											0,0
G05											0,0											0,0
Razem	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0
A03.1											0,0											0,0
A03.2											0,0											0,0
A04.1											0,0											0,0
A04.2											0,0											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	10	0 0	0	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
A05.2											0,0	10 z				1,0						1,0
A06.1											0,0											0,0
A06.2											0,0											0,0
A06.3											0,0											0,0
B04.1											0,0											0,0
B04.2											0,0											0,0
B05.1											0,0											0,0
B05.2											0,0											0,0
B05.3											0,0											0,0
B05.4											0,0											0,0
B05.5											0,0											0,0
A09									30 z	1,0	1,0									30 z	1,0	1,0
A10											0,0									30 z	3,0	3,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	4,0	4,0
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
SUMA	29	0	0	20	5,0	0	10	0	0	2,0	7,0	25	0	0	8	4,0	0	16	0	0	7,0	11,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	59										7,0	49										11,0

III ROK

Kod	5 semestr: W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.	6 semestr: W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0											0,0
A02											0,0											0,0
A03											0,0											0,0
A04											0,0											0,0
A05											0,0											0,0
A06											0,0											0,0
A07											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
B01											0,0											0,0
B02											0,0											0,0
B03											0,0											0,0
B04											0,0											0,0
B05											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
C01											0,0											0,0
C02											0,0											0,0
C03											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
D01											0,0											0,0
D02											0,0											0,0
D03											0,0											0,0
D04											0,0											0,0
D05									7 z		0,0											0,0
D06											0,0									8 z		0,0
D07											0,0											0,0
D08											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0											0,0
G02											0,0											0,0
G03	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G04	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G05											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
Razem	30	0	0	0	4,0	0	20	0	0	2,0	6,0	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0
A03.1											0,0											0,0
A03.2											0,0											0,0
A04.1											0,0											0,0
A04.2											0,0											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0											0,0
A06.1											0,0											0,0
A06.2											0,0											0,0
A06.3											0,0											0,0
B04.1											0,0											0,0
B04.2											0,0											0,0
B05.1											0,0											0,0
B05.2											0,0											0,0
B05.3											0,0											0,0
B05.4											0,0											0,0
B05.5											0,0											0,0
A09									30 z	1,0	1,0									30 z	1,0	1,0
A10											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
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
SUMA	32	0	0	0	4,0	0	20	0	0	3,0	7,0	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	2,0	4,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	52										7,0	25										4,0

IV ROK

Kod	7 semestr: W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.	8 semestr: W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0											0,0
A02											0,0											0,0
A03											0,0											0,0
A04											0,0											0,0
A05											0,0											0,0
A06											0,0											0,0
A07											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
B01											0,0											0,0
B02											0,0											0,0
B03											0,0											0,0
B04											0,0											0,0
B05											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
C01											0,0											0,0
C02											0,0											0,0
C03											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
D01											0,0											0,0
D02											0,0											0,0
D03											0,0											0,0
D04											0,0											0,0
D05											0,0											0,0
D06											0,0											0,0
D07									7 z		0,0											0,0
D08											0,0									8 z		0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0											0,0
G02											0,0											0,0
G03											0,0											0,0
G04											0,0											0,0
G05											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
A03.1											0,0											0,0
A03.2											0,0											0,0
A04.1											0,0											0,0
A04.2											0,0											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0											0,0
A06.1											0,0											0,0
A06.2											0,0											0,0
A06.3											0,0											0,0
B04.1											0,0											0,0
B04.2											0,0											0,0
B05.1											0,0											0,0
B05.2											0,0											0,0
B05.3											0,0											0,0
B05.4											0,0											0,0
B05.5											0,0											0,0
A09									30 z	1,0	1,0									30 z	1,0	1,0
A10											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
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
SUMA	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	1,0	1,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	0										1,0	0										1,0

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

Sporządził	Dyrektor szkoły doktorskiej	Stwierdzenie zgodności Prorektor ds. kształcenia
(data, podpis)	(data, podpis)	(data, podpis)

ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Nazwa studiów:	SZKOŁA DOKTORSKA
Dziedzina/dziedziny	dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych, dziedzina nauk rolniczych
Forma studiów:	stacjonarna
Kod planu studiów:	SzD-01/2019
Dyscyplina:	INŻYNIERIA LĄDOWA I TRANSPORT

Plan Studiów

Blok	LOE	Grupa	Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	FZ: L. egz.	FZ: L. zal.	Suma	W	A	LK	S	L	P	PD	PR	Suma ECTS
				I. Zajęcia/ moduły zajęć - Umiejętności akademickie												
			A01	Komercjalizacja wyników badań naukowych	0	1	8	0	0	0	8	0	0	0	0	1,0
			A02	Prezentacja wyników badań naukowych	0	1	6	0	0	0	0	0	6	0	0	2,0
			A03	Przedmiot obieralny A	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A04	Przedmiot obieralny B	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A05	Przedmiot obieralny C (humanistyczno-społeczny)	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06	Przedmiot obieralny ogólny D (dydaktyka w szkole wyzszej)	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A07	Przedsiębiorczość dla naukowców	0	1	8	8	0	0	0	0	0	0	0	1,0
				Razem	0	7	82	28	0	40	8	0	6	0	0	8,0
				II. Zajęcia/ moduły zajęć - Metodologia i praca badawcza												
			B01	Metodologia i planowanie badań naukowych	0	3	32	22	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			B02	Techniki i metody planowania eksperymentu	0	2	12	6	0	0	0	0	6	0	0	1,0
			B03	Kształcenie i rozwój kadry naukowej (konsultacje z mentorami)	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			B04	Przedmiot obieralny E	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
			B05	Przedmiot obieralny F	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
				Razem	0	10	95	49	10	0	10	10	16	0	0	8,0
				III. Zajęcia/ moduły zajęć - Rozwój kompetencji badawczych i mentoringu												
			C01	Rozwój kompetencji badawczych i potencjału młodych badaczy	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			C02	Design Thinking	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			C03	Projekty i granty badawcze	0	2	14	4	0	0	10	0	0	0	0	1,0
				Razem	0	4	34	4	0	0	30	0	0	0	0	3,0
				IV. Zajęcia/ moduły zajęć - Seminaria z promotorem												
			D01	Seminarium z promotorem I	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D02	Seminarium z promotorem II	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D03	Seminarium z promotorem III	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D04	Seminarium z promotorem IV	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D05	Seminarium z promotorem V	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D06	Seminarium z promotorem VI	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D07	Seminarium z promotorem VII	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D08	Seminarium z promotorem VIII	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
				Razem	0	8	60	0	0	0	0	0	0	0	60	0,0
				V. Zajęcia/ moduły zajęć - Przedmioty w dyscyplinie << DN5 - INŻYNIERIA LĄDOWA I TRANSPORT >>												
			G01	Przedmiot obieralny 1 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G02	Przedmiot obieralny 2 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G03	Przedmiot obieralny 3 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G04	Przedmiot obieralny 4 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G05	Przedmiot obieralny 5 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
				Razem	0	10	125	75	0	0	0	0	50	0	0	15,0
				Zajęcia/moduły obieralne												
1	3		A03.1	Przedmiot obieralny A - English for Academic Research 1	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A03.2	Przedmiot obieralny A - Język niemiecki 1	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
1	4		A04.1	Przedmiot obieralny B - English for Academic Research 2	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A04.2	Przedmiot obieralny B - Język niemiecki 2	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
1	5		A05.1	Przedmiot obieralny ogólny C - Filozofia	0	0	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A05.2	Przedmiot obieralny ogólny C - Ekonomia	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
1	6		A06.1	Przedmiot obieralny ogólny D - Dydaktyka w szkole wyzszej w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06.2	Przedmiot obieralny ogólny D - Dydaktyka w szkole wyzszej w dziedzinie nauk rolniczych	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06.3	Przedmiot obieralny ogólny D - Nowoczesne technologie w nauczaniu	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
2	4		B04.1	Przedmiot obieralny E - Teoria pomiarów	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
			B04.2	Przedmiot obieralny E - Narzędzia informatyczne analizy danych	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
2	5		B05.1	Przedmiot obieralny F- Wybrane zagadnienia matematyki stosowanej	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.2	Przedmiot obieralny F- Zaawansowana analiza danych statystycznych	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.3	Przedmiot obieralny F- Metody statystyczne	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.4	Przedmiot obieralny F - Wybrane zagadnienia statystyki matematycznej i rachunku błędów	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.5	Przedmiot obieralny F - Rachunek operatorowy	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
5	1	DN5	G01.1	Przedmiot obieralny 1 w dyscyplinie - Niezawodnosc konstrukcji	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G01.2	Przedmiot obieralny 1 w dyscyplinie - Bezpieczenstwo konstrukcji	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G01.3	Przedmiot obieralny 1 w dyscyplinie - Analiza ryzyka w transporcie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	2	DN5	G02.1	Przedmiot obieralny 2 w dyscyplinie - Metody badan w inzynierii materiałowej	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G02.2	Przedmiot obieralny 2 w dyscyplinie - Techniki badan w inzynierii materiałowej	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G02.3	Przedmiot obieralny 2 w dyscyplinie - Metody badan w transporcie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	3	DN5	G03.1	Przedmiot obieralny 3 w dyscyplinie - Geotechnika	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G03.2	Przedmiot obieralny 3 w dyscyplinie - Wspołczesne problemy geotechniki	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G03.3	Przedmiot obieralny 3 w dyscyplinie - wspołczesne problemy w inzynierii ruchu	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	4	DN5	G04.1	Przedmiot obieralny 4 w dyscyplinie - Nowoczesne materiały budowlane	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G04.2	Przedmiot obieralny 4 w dyscyplinie - Betony nowej generacji	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G04.3	Przedmiot obieralny 4 w dyscyplinie - Inteligentne systemy zarządzania ruchem	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	5	DN5	G05.1	Przedmiot obieralny 5 w dyscyplinie - Metoda elementow skonczonych (MES)	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G05.2	Przedmiot obieralny 5 w dyscyplinie - Metoda elementu skonczonego w analizie konstrukcji budowlanych	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G05.3	Przedmiot obieralny 5 w dyscyplinie - Modelowanie i symulacja ruchu drogowego	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
				Praktyki												
			A09	Praktyka programowa dydaktyczno – badawcza	0	8	240	0	0	0	0	0	0	0	240	8,0
			A10	Praktyka badawcza (w centrum badawczym, Erasmus +, szkoła zimowa/letnia)	0	1	30	0	0	0	0	0	0	0	30	3,0
				Razem	0	9	270	0	0	0	0	0	0	0	270	11,0
				Przedmioty jednorazowe												
			E01	Szkolenie BHP	0	1	5	5	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
			E03	Podstawy informacji naukowej	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0,0
				Razem	0	3	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0,0
				SUMA	0	51	675	165	10	40	48	10	72	0	330	45
				suma godzin i punktów ECTS w semestrze												

I ROK

Kod	1 semestr: W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.	2 semestr: W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0											0,0
A02											0,0											0,0
A03			20 z		1,0						1,0											0,0
A04											0,0			20 z		1,0						1,0
A05											0,0											0,0
A06											0,0											0,0
A07	8 z				1,0						1,0											0,0
Razem	8	0	20	0	2,0	0	0	0	0	0,0	2,0	0	0	20	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
B01	12 z				1,0						1,0	10 z				1,0		10 z			1,0	2,0
B02											0,0	6 z				1,0		6 z			1,0	1,0
B03											0,0				10 z	1,0						1,0
B04	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0											0,0
B05	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
Razem	33	10	0	0	3,5	10	0	0	0	0,5	4,0	16	0	0	10	3,0	0	16	0	0	2,0	4,0
C01											0,0				10 z	1,0						1,0
C02											0,0											0,0
C03											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	10	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
D01									7 z		0,0											0,0
D02											0,0									8 z		0,0
D03											0,0											0,0
D04											0,0											0,0
D05											0,0											0,0
D06											0,0											0,0
D07											0,0											0,0
D08											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0											0,0
G02											0,0											0,0
G03											0,0											0,0
G04											0,0											0,0
G05											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
A03.1			20 z		1,0						1,0											0,0
A03.2			20 z		1,0						1,0											0,0
A04.1											0,0			20 z		1,0						1,0
A04.2											0,0			20 z		1,0						1,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0											0,0
A06.1											0,0	10 z				1,0						1,0
A06.2											0,0	10 z				1,0						1,0
A06.3											0,0	10 z				1,0						1,0
B04.1	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0											0,0
B04.2	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0											0,0
B05.1	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
B05.2	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
B05.3	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
B05.4	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
B05.5	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
G01.1											0,0											0,0
G01.2											0,0											0,0
G01.3											0,0											0,0
G02.1											0,0											0,0
G02.2											0,0											0,0
G02.3											0,0											0,0
G03.1											0,0											0,0
G03.2											0,0											0,0
G03.3											0,0											0,0
G04.1											0,0											0,0
G04.2											0,0											0,0
G04.3											0,0											0,0
G05.1											0,0											0,0
G05.2											0,0											0,0
G05.3											0,0											0,0
A09									### z	1,0	1,0									30 z	1,0	1,0
A10											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
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
SUMA	48	10	20	0	5,5	10	0	0	0	1,5	7	16	0	20	20	5,0	0	16	0	0	3,0	7,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	88										7,0	72										7,0

II ROK

Kod	3 semestr: W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.	4 semestr: W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0				8 z	1,0						1,0
A02											0,0							6 z			2,0	2,0
A03											0,0											0,0
A04											0,0											0,0
A05	10 z				1,0						1,0											0,0
A06											0,0	10 z				1,0						1,0
A07											0,0											0,0
Razem	10	0	0	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0	10	0	0	8	2,0	0	6	0	0	2,0	4,0
B01											0,0											0,0
B02											0,0											0,0
B03											0,0											0,0
B04											0,0											0,0
B05											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
C01											0,0											0,0
C02				10 z	1,0						1,0											0,0
C03	4 z			10 z	1,0						1,0											0,0
Razem	4	0	0	20	2,0	0	0	0	0	0,0	2,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01											0,0											0,0
D02											0,0											0,0
D03									7 z		0,0											0,0
D04											0,0									8 z		0,0
D05											0,0											0,0
D06											0,0											0,0
D07											0,0											0,0
D08											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G02											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G03											0,0											0,0
G04											0,0											0,0
G05											0,0											0,0
Razem	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0
A03.1											0,0											0,0
A03.2											0,0											0,0
A04.1											0,0											0,0
A04.2											0,0											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	10	0 0	0	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
A05.2											0,0	10 z				1,0						1,0
A06.1											0,0											0,0
A06.2											0,0											0,0
A06.3											0,0											0,0
B04.1											0,0											0,0
B04.2											0,0											0,0
B05.1											0,0											0,0
B05.2											0,0											0,0
B05.3											0,0											0,0
B05.4											0,0											0,0
B05.5											0,0											0,0
G01.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G01.2	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G01.3	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G02.1											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G02.2											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G02.3											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G03.1											0,0											0,0
G03.2											0,0											0,0
G03.3											0,0											0,0
G04.1											0,0											0,0
G04.2											0,0											0,0
G04.3											0,0											0,0
G05.1											0,0											0,0
G05.2											0,0											0,0
G05.3											0,0											0,0
A09									30 z	1,0	1,0									30 z	1,0	1,0
A10											0,0									30 z	3,0	3,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	4,0	4,0
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
SUMA	29	0	0	20	5,0	0	10	0	0	2,0	7,0	25	0	0	8	4,0	0	16	0	0	7,0	11,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	59										7,0	49										11,0

III ROK

Kod	5 semestr: W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.	6 semestr: W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0											0,0
A02											0,0											0,0
A03											0,0											0,0
A04											0,0											0,0
A05											0,0											0,0
A06											0,0											0,0
A07											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
B01											0,0											0,0
B02											0,0											0,0
B03											0,0											0,0
B04											0,0											0,0
B05											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
C01											0,0											0,0
C02											0,0											0,0
C03											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
D01											0,0											0,0
D02											0,0											0,0
D03											0,0											0,0
D04											0,0											0,0
D05									7 z		0,0											0,0
D06											0,0									8 z		0,0
D07											0,0											0,0
D08											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0											0,0
G02											0,0											0,0
G03	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G04	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G05											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
Razem	30	0	0	0	4,0	0	20	0	0	2,0	6,0	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0
A03.1											0,0											0,0
A03.2											0,0											0,0
A04.1											0,0											0,0
A04.2											0,0											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0											0,0
A06.1											0,0											0,0
A06.2											0,0											0,0
A06.3											0,0											0,0
B04.1											0,0											0,0
B04.2											0,0											0,0
B05.1											0,0											0,0
B05.2											0,0											0,0
B05.3											0,0											0,0
B05.4											0,0											0,0
B05.5											0,0											0,0
G01.1											0,0											0,0
G01.2											0,0											0,0
G01.3											0,0											0,0
G02.1											0,0											0,0
G02.2											0,0											0,0
G02.3											0,0											0,0
G03.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G03.2	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G03.3	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G04.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G04.2	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G04.3	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G05.1											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G05.2											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G05.3											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
A09									30 z	1,0	1,0									30 z	1,0	1,0
A10											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
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
SUMA	32	0	0	0	4,0	0	20	0	0	3,0	7,0	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	2,0	4,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	52										7,0	25										4,0

IV ROK

Kod	7 semestr: W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.	8 semestr: W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0											0,0
A02											0,0											0,0
A03											0,0											0,0
A04											0,0											0,0
A05											0,0											0,0
A06											0,0											0,0
A07											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
B01											0,0											0,0
B02											0,0											0,0
B03											0,0											0,0
B04											0,0											0,0
B05											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
C01											0,0											0,0
C02											0,0											0,0
C03											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
D01											0,0											0,0
D02											0,0											0,0
D03											0,0											0,0
D04											0,0											0,0
D05											0,0											0,0
D06											0,0											0,0
D07									7 z		0,0											0,0
D08											0,0									8 z		0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0											0,0
G02											0,0											0,0
G03											0,0											0,0
G04											0,0											0,0
G05											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
A03.1											0,0											0,0
A03.2											0,0											0,0
A04.1											0,0											0,0
A04.2											0,0											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0											0,0
A06.1											0,0											0,0
A06.2											0,0											0,0
A06.3											0,0											0,0
B04.1											0,0											0,0
B04.2											0,0											0,0
B05.1											0,0											0,0
B05.2											0,0											0,0
B05.3											0,0											0,0
B05.4											0,0											0,0
B05.5											0,0											0,0
G01.1											0,0											0,0
G01.2											0,0											0,0
G01.3											0,0											0,0
G02.1											0,0											0,0
G02.2											0,0											0,0
G02.3											0,0											0,0
G03.1											0,0											0,0
G03.2											0,0											0,0
G03.3											0,0											0,0
G04.1											0,0											0,0
G04.2											0,0											0,0
G04.3											0,0											0,0
G05.1											0,0											0,0
G05.2											0,0											0,0
G05.3											0,0											0,0
A09									30 z	1,0	1,0									30 z	1,0	1,0
A10											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
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
SUMA	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	1,0	1,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	0										1,0	0										1,0

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

Sporzadził

(data, podpis)

Dyrektor szkoły doktorskiej

(data, podpis)

Stwierdzenie zgodności
Prorektor ds. kształcenia

(data, podpis)

ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Nazwa studiów: SZKOŁA DOKTORSKA
Dziedzina/dziedziny: dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych, dziedzina nauk rolniczych
Forma studiów: stacjonarna
Kod planu studiów: SzD-01/2019
Dyscyplina: INŻYNIERIA MATERIAŁOWA

Plan Studiów

Blok	LOE	Grupa	Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	FZ: L. egz.	FZ: L. zal.	Suma	W	A	LK	S	L	P	PD	PR	Suma ECTS
				I. Zajęcia/ moduły zajęć - Umiejętności akademickie												
			A01	Komercjalizacja wyników badań naukowych	0	1	8	0	0	0	8	0	0	0	0	1,0
			A02	Prezentacja wyników badań naukowych	0	1	6	0	0	0	0	0	6	0	0	2,0
			A03	Przedmiot obieralny A	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A04	Przedmiot obieralny B	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A05	Przedmiot obieralny C (humanistyczno-społeczny)	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06	Przedmiot obieralny ogólny D (dydaktyka w szkole wyższej)	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A07	Przedsiębiorczość dla naukowców	0	1	8	8	0	0	0	0	0	0	0	1,0
				Razem	0	7	82	28	0	40	8	0	6	0	0	8,0
				II. Zajęcia/ moduły zajęć - Metodologia i praca badawcza												
			B01	Metodologia i planowanie badań naukowych	0	3	32	22	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			B02	Techniki i metody planowania eksperymentu	0	2	12	6	0	0	0	0	6	0	0	1,0
			B03	Kształcenie i rozwój kadry naukowej (konsultacje z mentorami)	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			B04	Przedmiot obieralny E	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
			B05	Przedmiot obieralny F	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
				Razem	0	10	95	49	10	0	10	10	16	0	0	8,0
				III. Zajęcia/ moduły zajęć - Rozwój kompetencji badawczych i mentoringu												
			C01	Rozwój kompetencji badawczych i potencjału młodych badaczy	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			C02	Design Thinking	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			C03	Projekty i granty badawcze	0	2	14	4	0	0	10	0	0	0	0	1,0
				Razem	0	4	34	4	0	0	30	0	0	0	0	3,0
				IV. Zajęcia/ moduły zajęć - Seminaria z promotorem												
			D01	Seminarium z promotorem I	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D02	Seminarium z promotorem II	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D03	Seminarium z promotorem III	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D04	Seminarium z promotorem IV	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D05	Seminarium z promotorem V	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D06	Seminarium z promotorem VI	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D07	Seminarium z promotorem VII	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D08	Seminarium z promotorem VIII	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
				Razem	0	8	60	0	0	0	0	0	0	0	60	0,0
				V. Zajęcia/ moduły zajęć - Przedmioty w dyscyplinie << DN6 - INŻYNIERIA MATERIAŁOWA >>												
			G01	Przedmiot obieralny 1 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G02	Przedmiot obieralny 2 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G03	Przedmiot obieralny 3 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G04	Przedmiot obieralny 4 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G05	Przedmiot obieralny 5 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
				Razem	0	10	125	75	0	0	0	0	50	0	0	15,0
				Zajęcia/moduły obieralne												
1	3		A03.1	Przedmiot obieralny A - English for Academic Research 1	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A03.2	Przedmiot obieralny A - Język niemiecki 1	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
1	4		A04.1	Przedmiot obieralny B - English for Academic Research 2	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A04.2	Przedmiot obieralny B - Język niemiecki 2	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
1	5		A05.1	Przedmiot obieralny ogólny C - Filozofia	0	0	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A05.2	Przedmiot obieralny ogólny C - Ekonomia	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
1	6		A06.1	Przedmiot obieralny ogólny D - Dydaktyka w szkole wyższej w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06.2	Przedmiot obieralny ogólny D - Dydaktyka w szkole wyższej w dziedzinie nauk rolniczych	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06.3	Przedmiot obieralny ogólny D - Nowoczesne technologie w nauczaniu	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
2	4		B04.1	Przedmiot obieralny E - Teoria pomiarów	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
			B04.2	Przedmiot obieralny E - Narzędzia informatyczne analizy danych	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
2	5		B05.1	Przedmiot obieralny F- Wybrane zagadnienia matematyki stosowanej	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.2	Przedmiot obieralny F- Zaawansowana analiza danych statystycznych	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.3	Przedmiot obieralny F- Metody statystyczne	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.4	Przedmiot obieralny F - Wybrane zagadnienia statystyki matematycznej i rachunku błędów	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.5	Przedmiot obieralny F - Rachunek operatorowy	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
5	1	DN6	G01.1	Przedmiot obieralny 1 w dyscyplinie - Nanokompozyty polimerowe	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G01.2	Przedmiot obieralny 1 w dyscyplinie - Materiały specjalne	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	2	DN6	G02.1	Przedmiot obieralny 2 w dyscyplinie - Zaawansowane materiały	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G02.2	Przedmiot obieralny 2 w dyscyplinie - Biomateriały	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	3	DN6	G03.1	Przedmiot obieralny 3 w dyscyplinie - Nowoczesne technologie materiałowe	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G03.2	Przedmiot obieralny 3 w dyscyplinie - Nanonapełniacze i nanokompozyty	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	4	DN6	G04.1	Przedmiot obieralny 4 w dyscyplinie - Specjalne metody badań	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G04.2	Przedmiot obieralny 4 w dyscyplinie - Metody badań materiałów i nanostruktur	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	5	DN6	G05.1	Przedmiot obieralny 5 w dyscyplinie - Nowoczesne technologie w inżynierii powierzchni	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G05.2	Przedmiot obieralny 5 w dyscyplinie - Materiały do zastosowań specjalnych	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
				Praktyki												
			A09	Praktyka programowa dydaktyczno – badawcza	0	8	240	0	0	0	0	0	0	0	240	8,0
			A10	Praktyka badawcza (w centrum badawczym, Erasmus +, szkoła zimowa/letnia)	0	1	30	0	0	0	0	0	0	0	30	3,0
				Razem	0	9	270	0	0	0	0	0	0	0	270	11,0
				Przedmioty jednorazowe												
			E01	Szkolenie BHP	0	1	5	5	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
			E03	Podstawy informacji naukowej	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0,0
				Razem	0	3	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0,0
				SUMA	0	51	675	165	10	40	48	10	72	0	330	45
				suma godzin i punktów ECTS w semestrze												

I ROK

Kod	1 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.	2 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0											0,0
A02											0,0											0,0
A03			20 z		1,0						1,0											0,0
A04											0,0			20 z		1,0						1,0
A05											0,0											0,0
A06											0,0											0,0
A07	8 z				1,0						1,0											0,0
Razem	8	0	20	0	2,0	0	0	0	0	0,0	2,0	0	0	20	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
B01	12 z				1,0						1,0	10 z				1,0		10 z			1,0	2,0
B02											0,0	6 z				1,0		6 z			1,0	1,0
B03											0,0				10 z	1,0						1,0
B04	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0											0,0
B05	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
Razem	33	10	0	0	3,5	10	0	0	0	0,5	4,0	16	0	0	10	3,0	0	16	0	0	2,0	4,0
C01											0,0				10 z	1,0						1,0
C02											0,0											0,0
C03											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	10	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
D01									7 z		0,0											0,0
D02											0,0									8 z		0,0
D03											0,0											0,0
D04											0,0											0,0
D05											0,0											0,0
D06											0,0											0,0
D07											0,0											0,0
D08											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0											0,0
G02											0,0											0,0
G03											0,0											0,0
G04											0,0											0,0
G05											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
A03.1			20 z		1,0						1,0											0,0
A03.2			20 z		1,0						1,0											0,0
A04.1											0,0			20 z		1,0						1,0
A04.2											0,0			20 z		1,0						1,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0											0,0
A06.1											0,0	10 z				1,0						1,0
A06.2											0,0	10 z				1,0						1,0
A06.3											0,0	10 z				1,0						1,0
B04.1	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0											0,0
B04.2	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0											0,0
B05.1	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
B05.2	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
B05.3	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
B05.4	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
B05.5	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
G01.1											0,0											0,0
G01.2											0,0											0,0
G02.1											0,0											0,0
G02.2											0,0											0,0
G03.1											0,0											0,0
G03.2											0,0											0,0
G04.1											0,0											0,0
G04.2											0,0											0,0
G05.1											0,0											0,0
G05.2											0,0											0,0
A09									### z	1,0	1,0									30 z	1,0	1,0
A10											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
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
SUMA	48	10	20	0	5,5	10	0	0	0	1,5	7	16	0	20	20	5,0	0	16	0	0	3,0	7,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	88										7,0	72										7,0

II ROK

Kod	3 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.	4 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0				8 z	1,0						1,0
A02											0,0							6 z			2,0	2,0
A03											0,0											0,0
A04											0,0											0,0
A05	10 z				1,0						1,0											0,0
A06											0,0	10 z				1,0						1,0
A07											0,0											0,0
Razem	10	0	0	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0	10	0	0	8	2,0	0	6	0	0	2,0	4,0
B01											0,0											0,0
B02											0,0											0,0
B03											0,0											0,0
B04											0,0											0,0
B05											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
C01											0,0											0,0
C02				10 z	1,0						1,0											0,0
C03	4 z			10 z	1,0						1,0											0,0
Razem	4	0	0	20	2,0	0	0	0	0	0,0	2,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01											0,0											0,0
D02											0,0											0,0
D03									7 z		0,0											0,0
D04											0,0									8 z		0,0
D05											0,0											0,0
D06											0,0											0,0
D07											0,0											0,0
D08											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G02											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G03											0,0											0,0
G04											0,0											0,0
G05											0,0											0,0
Razem	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0
A03.1											0,0											0,0
A03.2											0,0											0,0
A04.1											0,0											0,0
A04.2											0,0											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	10	0 0	0	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
A05.2											0,0	10 z				1,0						1,0
A06.1											0,0											0,0
A06.2											0,0											0,0
A06.3											0,0											0,0
B04.1											0,0											0,0
B04.2											0,0											0,0
B05.1											0,0											0,0
B05.2											0,0											0,0
B05.3											0,0											0,0
B05.4											0,0											0,0
B05.5											0,0											0,0
G01.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G01.2	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G02.1											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G02.2											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G03.1											0,0											0,0
G03.2											0,0											0,0
G04.1											0,0											0,0
G04.2											0,0											0,0
G05.1											0,0											0,0
G05.2											0,0											0,0
A09									30 z	1,0	1,0									30 z	1,0	1,0
A10											0,0									30 z	3,0	3,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	4,0	4,0
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
SUMA	29	0	0	20	5,0	0	10	0	0	2,0	7,0	25	0	0	8	4,0	0	16	0	0	7,0	11,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	59										7,0	49										11,0

III ROK

Kod	5 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.	6 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0											0,0
A02											0,0											0,0
A03											0,0											0,0
A04											0,0											0,0
A05											0,0											0,0
A06											0,0											0,0
A07											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
B01											0,0											0,0
B02											0,0											0,0
B03											0,0											0,0
B04											0,0											0,0
B05											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
C01											0,0											0,0
C02											0,0											0,0
C03											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
D01											0,0											0,0
D02											0,0											0,0
D03											0,0											0,0
D04											0,0											0,0
D05									7 z		0,0											0,0
D06											0,0									8 z		0,0
D07											0,0											0,0
D08											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0											0,0
G02											0,0											0,0
G03	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G04	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G05											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
Razem	30	0	0	0	4,0	0	20	0	0	2,0	6,0	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0
A03.1											0,0											0,0
A03.2											0,0											0,0
A04.1											0,0											0,0
A04.2											0,0											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0											0,0
A06.1											0,0											0,0
A06.2											0,0											0,0
A06.3											0,0											0,0
B04.1											0,0											0,0
B04.2											0,0											0,0
B05.1											0,0											0,0
B05.2											0,0											0,0
B05.3											0,0											0,0
B05.4											0,0											0,0
B05.5											0,0											0,0
G01.1											0,0											0,0
G01.2											0,0											0,0
G02.1											0,0											0,0
G02.2											0,0											0,0
G03.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G03.2	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G04.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G04.2	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G05.1											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G05.2											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
A09									30 z	1,0	1,0									30 z	1,0	1,0
A10											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
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
SUMA	32	0	0	0	4,0	0	20	0	0	3,0	7,0	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	2,0	4,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	52										7,0	25										4,0

IV ROK

Kod	7 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.	8 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0											0,0
A02											0,0											0,0
A03											0,0											0,0
A04											0,0											0,0
A05											0,0											0,0
A06											0,0											0,0
A07											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
B01											0,0											0,0
B02											0,0											0,0
B03											0,0											0,0
B04											0,0											0,0
B05											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
C01											0,0											0,0
C02											0,0											0,0
C03											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
D01											0,0											0,0
D02											0,0											0,0
D03											0,0											0,0
D04											0,0											0,0
D05											0,0											0,0
D06											0,0											0,0
D07									7 z		0,0											0,0
D08											0,0									8 z		0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0											0,0
G02											0,0											0,0
G03											0,0											0,0
G04											0,0											0,0
G05											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
A03.1											0,0											0,0
A03.2											0,0											0,0
A04.1											0,0											0,0
A04.2											0,0											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0											0,0
A06.1											0,0											0,0
A06.2											0,0											0,0
A06.3											0,0											0,0
B04.1											0,0											0,0
B04.2											0,0											0,0
B05.1											0,0											0,0
B05.2											0,0											0,0
B05.3											0,0											0,0
B05.4											0,0											0,0
B05.5											0,0											0,0
G01.1											0,0											0,0
G01.2											0,0											0,0
G02.1											0,0											0,0
G02.2											0,0											0,0
G03.1											0,0											0,0
G03.2											0,0											0,0
G04.1											0,0											0,0
G04.2											0,0											0,0
G05.1											0,0											0,0
G05.2											0,0											0,0
A09									30 z	1,0	1,0									30 z	1,0	1,0
A10											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
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
SUMA	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	1,0	1,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	0										1,0	0										1,0

LOE	liczba obieranych elementów
FZ	forma zaliczenia
Zajęcia audytoryjne	
W	wykłady
A	ćwiczenia audytoryjne
LK	lektorat
S	seminaria
Zajęcia praktyczne	
PR	praktyki

Sporządził (data, podpis)

Dyrektor szkoły doktorskiej (data, podpis)

Stwierdzenie zgodności Prorektor ds. kształcenia (data, podpis)

ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Nazwa studiów: SZKOŁA DOKTORSKA
Dziedzina/dziedziny: dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych, dziedzina nauk rolniczych
Forma studiów: stacjonarna
Kod planu studiów: SzD-01/2019
Dyscyplina: INŻYNIERIA MECHANICZNA

Plan Studiów

Blok	LOE	Grupa	Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	FZ L. egz.	FZ L. zal.	Suma	W	A	LK	S	L	P	PD	PR	Suma ECTS
				I. Zajęcia/ moduły zajęć - Umiejętności akademickie												
			A01	Komercjalizacja wyników badań naukowych	0	1	8	0	0	0	8	0	0	0	0	1,0
			A02	Prezentacja wyników badań naukowych	0	1	6	0	0	0	0	0	6	0	0	2,0
			A03	Przedmiot obieralny A	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A04	Przedmiot obieralny B	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A05	Przedmiot obieralny C (humanistyczno-społeczny)	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06	Przedmiot obieralny ogólny D (dydaktyka w szkole wyższej)	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A07	Przedsiębiorczość dla naukowców	0	1	8	8	0	0	0	0	0	0	0	1,0
				Razem	0	7	82	28	0	40	8	0	6	0	0	8,0
				II. Zajęcia/ moduły zajęć - Metodologia i praca badawcza												
			B01	Metodologia i planowanie badań naukowych	0	3	32	22	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			B02	Techniki i metody planowania eksperymentu	0	2	12	6	0	0	0	0	6	0	0	1,0
			B03	Kształcenie i rozwój kadry naukowej (konsultacje z mentorami)	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			B04	Przedmiot obieralny E	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
			B05	Przedmiot obieralny F	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
				Razem	0	10	95	49	10	0	10	10	16	0	0	8,0
				III. Zajęcia/ moduły zajęć - Rozwój kompetencji badawczych i mentoringu												
			C01	Rozwój kompetencji badawczych i potencjału młodych badaczy	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			C02	Design Thinking	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			C03	Projekty i granty badawcze	0	2	14	4	0	0	10	0	0	0	0	1,0
				Razem	0	4	34	4	0	0	30	0	0	0	0	3,0
				IV. Zajęcia/ moduły zajęć - Seminaria z promotorem												
			D01	Seminarium z promotorem I	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D02	Seminarium z promotorem II	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D03	Seminarium z promotorem III	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D04	Seminarium z promotorem IV	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D05	Seminarium z promotorem V	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D06	Seminarium z promotorem VI	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D07	Seminarium z promotorem VII	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D08	Seminarium z promotorem VIII	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
				Razem	0	8	60	0	0	0	0	0	0	0	60	0,0
				V. Zajęcia/ moduły zajęć - Przedmioty w dyscyplinie << DN7 - INŻYNIERIA MECHANICZNA >>												
			G01	Przedmiot obieralny 1 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G02	Przedmiot obieralny 2 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G03	Przedmiot obieralny 3 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G04	Przedmiot obieralny 4 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G05	Przedmiot obieralny 5 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
				Razem	0	10	125	75	0	0	0	0	50	0	0	15,0
				Zajęcia/moduły obieralne												
1	3		A03.1	Przedmiot obieralny A - English for Academic Research 1	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A03.2	Przedmiot obieralny A - Język niemiecki 1	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
1	4		A04.1	Przedmiot obieralny B - English for Academic Research 2	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A04.2	Przedmiot obieralny B - Język niemiecki 2	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
1	5		A05.1	Przedmiot obieralny ogólny C - Filozofia	0	0	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A05.2	Przedmiot obieralny ogólny C - Ekonomia	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
1	6		A06.1	Przedmiot obieralny ogólny D - Dydaktyka w szkole wyższej w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06.2	Przedmiot obieralny ogólny D - Dydaktyka w szkole wyższej w dziedzinie nauk rolniczych	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06.3	Przedmiot obieralny ogólny D - Nowoczesne technologie w nauczaniu	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
2	4		B04.1	Przedmiot obieralny E - Teoria pomiarów	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
			B04.2	Przedmiot obieralny E - Narzędzia informatyczne analizy danych	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
2	5		B05.1	Przedmiot obieralny F- Wybrane zagadnienia matematyki stosowanej	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.2	Przedmiot obieralny F- Zaawansowana analiza danych statystycznych	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.3	Przedmiot obieralny F- Metody statystyczne	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.4	Przedmiot obieralny F - Wybrane zagadnienia statystyki matematycznej i rachunku błędów	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.5	Przedmiot obieralny F - Rachunek operatorowy	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
5	1	DN7	G01.1	Przedmiot obieralny 1 w dyscyplinie - Metoda elementów skończonych	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G01.2	Przedmiot obieralny 1 w dyscyplinie - Metody numeryczne w analizie konstrukcji i technice cieplnej	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	2	DN7	G02.1	Przedmiot obieralny 2 w dyscyplinie - Analiza systemowa w energetyce	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G02.2	Przedmiot obieralny 2 w dyscyplinie - Optymalizacja konstrukcji	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	3	DN7	G03.1	Przedmiot obieralny 3 w dyscyplinie - Analiza systemowa w technice pojazdów	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G03.2	Przedmiot obieralny 3 w dyscyplinie - Statyka i dynamika napędu i sterowania hydraulicznego	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	4	DN7	G04.1	Przedmiot obieralny 4 w dyscyplinie - Analizy konstrukcji w projektowaniu maszyn	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G04.2	Przedmiot obieralny 4 w dyscyplinie - Analiza egzergetyczna procesów cieplnych	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	5	DN7	G05.1	Przedmiot obieralny 5 w dyscyplinie - Dynamika maszyn	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G05.2	Modelowanie kotłowPrzedmiot obieralny 5 w dyscyplinie -	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
				Praktyki												
			A09	Praktyka programowa dydaktyczno – badawcza	0	8	240	0	0	0	0	0	0	0	240	8,0
			A10	Praktyka badawcza (w centrum badawczym, Erasmus +, szkoła zimowa/letnia)	0	1	30	0	0	0	0	0	0	0	30	3,0
				Razem	0	9	270	0	0	0	0	0	0	0	270	11,0
				Przedmioty jednorazowe												
			E01	Szkolenie BHP	0	1	5	5	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
			E03	Podstawy informacji naukowej	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0,0
				Razem	0	3	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0,0
				SUMA	0	51	675	165	10	40	48	10	72	0	330	45
				suma godzin i punktów ECTS w semestrze												

I ROK (1 semestr, 2 semestr)

Kod	1 semestr W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.	2 semestr W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0											0,0
A02											0,0											0,0
A03			20 z		1,0						1,0											0,0
A04											0,0			20 z		1,0						1,0
A05											0,0											0,0
A06											0,0											0,0
A07	8 z				1,0						1,0											0,0
Razem	8	0	20	0	2,0	0	0	0	0	0,0	2,0	0	0	20	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
B01	12 z				1,0						1,0	10 z				1,0		10 z			1,0	2,0
B02											0,0	6 z				1,0		6 z			1,0	1,0
B03											0,0				10 z	1,0						1,0
B04	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0											0,0
B05	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
Razem	33	10	0	0	3,5	10	0	0	0	0,5	4,0	16	0	0	10	3,0	0	16	0	0	2,0	4,0
C01											0,0				10 z	1,0						1,0
C02											0,0											0,0
C03											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	10	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
D01									7 z		0,0											0,0
D02											0,0									8 z		0,0
D03											0,0											0,0
D04											0,0											0,0
D05											0,0											0,0
D06											0,0											0,0
D07											0,0											0,0
D08											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0											0,0
G02											0,0											0,0
G03											0,0											0,0
G04											0,0											0,0
G05											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
A03.1			20 z		1,0						1,0											0,0
A03.2			20 z		1,0						1,0											0,0
A04.1											0,0			20 z		1,0						1,0
A04.2											0,0			20 z		1,0						1,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0											0,0
A06.1											0,0	10 z				1,0						1,0
A06.2											0,0	10 z				1,0						1,0
A06.3											0,0	10 z				1,0						1,0
B04.1	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0											0,0
B04.2	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0											0,0
B05.1	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
B05.2	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
B05.3	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
B05.4	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
B05.5	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
G01.1											0,0											0,0
G01.2											0,0											0,0
G02.1											0,0											0,0
G02.2											0,0											0,0
G03.1											0,0											0,0
G03.2											0,0											0,0
G04.1											0,0											0,0
G04.2											0,0											0,0
G05.1											0,0											0,0
G05.2											0,0											0,0
A09									### z	1,0	1,0									30 z	1,0	1,0
A10											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
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
SUMA	48	10	20	0	5,5	10	0	0	0	1,5	7	16	0	20	20	5,0	0	16	0	0	3,0	7,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	88										7,0	72										7,0

II ROK (3 semestr, 4 semestr)

Kod	3 semestr W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.	4 semestr W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0				8 z	1,0						1,0
A02											0,0							6 z			2,0	2,0
A03											0,0											0,0
A04											0,0											0,0
A05	10 z				1,0						1,0											0,0
A06											0,0	10 z				1,0						1,0
A07											0,0											0,0
Razem	10	0	0	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0	10	0	0	8	2,0	0	6	0	0	2,0	4,0
B01											0,0											0,0
B02											0,0											0,0
B03											0,0											0,0
B04											0,0											0,0
B05											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
C01											0,0											0,0
C02				10 z	1,0						1,0											0,0
C03	4 z			10 z	1,0						1,0											0,0
Razem	4	0	0	20	2,0	0	0	0	0	0,0	2,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01											0,0											0,0
D02											0,0											0,0
D03									7 z		0,0											0,0
D04											0,0									8 z		0,0
D05											0,0											0,0
D06											0,0											0,0
D07											0,0											0,0
D08											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G02											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G03											0,0											0,0
G04											0,0											0,0
G05											0,0											0,0
Razem	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0
A03.1											0,0											0,0
A03.2											0,0											0,0
A04.1											0,0											0,0
A04.2											0,0											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	10	0 0	0	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
A05.2											0,0	10 z				1,0						1,0
A06.1											0,0											0,0
A06.2											0,0											0,0
A06.3											0,0											0,0
B04.1											0,0											0,0
B04.2											0,0											0,0
B05.1											0,0											0,0
B05.2											0,0											0,0
B05.3											0,0											0,0
B05.4											0,0											0,0
B05.5											0,0											0,0
G01.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G01.2	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G02.1											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G02.2											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G03.1											0,0											0,0
G03.2											0,0											0,0
G04.1											0,0											0,0
G04.2											0,0											0,0
G05.1											0,0											0,0
G05.2											0,0											0,0
A09									30 z	1,0	1,0									30 z	1,0	1,0
A10											0,0									30 z	3,0	3,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	4,0	4,0
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
SUMA	29	0	0	20	5,0	0	10	0	0	2,0	7,0	25	0	0	8	4,0	0	16	0	0	7,0	11,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	59										7,0	49										11,0

III ROK (5 semestr, 6 semestr)

Kod	5 semestr W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.	6 semestr W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0											0,0
A02											0,0											0,0
A03											0,0											0,0
A04											0,0											0,0
A05											0,0											0,0
A06											0,0											0,0
A07											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
B01											0,0											0,0
B02											0,0											0,0
B03											0,0											0,0
B04											0,0											0,0
B05											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
C01											0,0											0,0
C02											0,0											0,0
C03											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
D01											0,0											0,0
D02											0,0											0,0
D03											0,0											0,0
D04											0,0											0,0
D05									7 z		0,0											0,0
D06											0,0									8 z		0,0
D07											0,0											0,0
D08											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0											0,0
G02											0,0											0,0
G03	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G04	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G05											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
Razem	30	0	0	0	4,0	0	20	0	0	2,0	6,0	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0
A03.1											0,0											0,0
A03.2											0,0											0,0
A04.1											0,0											0,0
A04.2											0,0											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0											0,0
A06.1											0,0											0,0
A06.2											0,0											0,0
A06.3											0,0											0,0
B04.1											0,0											0,0
B04.2											0,0											0,0
B05.1											0,0											0,0
B05.2											0,0											0,0
B05.3											0,0											0,0
B05.4											0,0											0,0
B05.5											0,0											0,0
G01.1											0,0											0,0
G01.2											0,0											0,0
G02.1											0,0											0,0
G02.2											0,0											0,0
G03.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G03.2	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G04.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G04.2	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G05.1											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G05.2											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
A09									30 z	1,0	1,0									30 z	1,0	1,0
A10											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
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
SUMA	32	0	0	0	4,0	0	20	0	0	3,0	7,0	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	2,0	4,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	52										7,0	25										4,0

IV ROK (7 semestr, 8 semestr)

Kod	7 semestr W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.	8 semestr W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0											0,0
A02											0,0											0,0
A03											0,0											0,0
A04											0,0											0,0
A05											0,0											0,0
A06											0,0											0,0
A07											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
B01											0,0											0,0
B02											0,0											0,0
B03											0,0											0,0
B04											0,0											0,0
B05											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
C01											0,0											0,0
C02											0,0											0,0
C03											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
D01											0,0											0,0
D02											0,0											0,0
D03											0,0											0,0
D04											0,0											0,0
D05											0,0											0,0
D06											0,0											0,0
D07									7 z		0,0											0,0
D08											0,0									8 z		0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0											0,0
G02											0,0											0,0
G03											0,0											0,0
G04											0,0											0,0
G05											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
A03.1											0,0											0,0
A03.2											0,0											0,0
A04.1											0,0											0,0
A04.2											0,0											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0											0,0
A06.1											0,0											0,0
A06.2											0,0											0,0
A06.3											0,0											0,0
B04.1											0,0											0,0
B04.2											0,0											0,0
B05.1											0,0											0,0
B05.2											0,0											0,0
B05.3											0,0											0,0
B05.4											0,0											0,0
B05.5											0,0											0,0
G01.1											0,0											0,0
G01.2											0,0											0,0
G02.1											0,0											0,0
G02.2											0,0											0,0
G03.1											0,0											0,0
G03.2											0,0											0,0
G04.1											0,0											0,0
G04.2											0,0											0,0
G05.1											0,0											0,0
G05.2											0,0											0,0
A09									30 z	1,0	1,0									30 z	1,0	1,0
A10											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
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
SUMA	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	1,0	1,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	0										1,0	0										1,0

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

Sporządził (data, podpis)

Dyrektor szkoły doktorskiej (data, podpis)

Stwierdzenie zgodności Prorektor ds. kształcenia (data, podpis)

ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Nazwa studiów:	SZKOŁA DOKTORSKA
Dziedzina/dziedziny	dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych, dziedzina nauk rolniczych
Forma studiów:	stacjonarna
Kod planu studiów:	SzD-01/2019
Dyscyplina:	INŻYNIERIA ŚRODOWISKA, GÓRNICTWO I ENERGETYKA

Plan Studiów

Obieralność: Blok	LOE	Grupa	Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	FZ: L. egz.	L. zal.	Liczba godzin: Suma	Forma zajęć: W	A	LK	S	L	P	PD	PR	Suma ECTS
				I. Zajęcia/ moduły zajęć - Umiejętności akademickie												
			A01	Komercjalizacja wyników badań naukowych	0	1	8	0	0	0	8	0	0	0	0	1,0
			A02	Prezentacja wyników badań naukowych	0	1	6	0	0	0	0	0	6	0	0	2,0
			A03	Przedmiot obieralny A	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A04	Przedmiot obieralny B	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A05	Przedmiot obieralny C (humanistyczno-społeczny)	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06	Przedmiot obieralny ogólny D (dydaktyka w szkole wyższej)	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A07	Przedsiębiorczość dla naukowców	0	1	8	8	0	0	0	0	0	0	0	1,0
				Razem	0	7	82	28	0	40	8	0	6	0	0	8,0
				II. Zajęcia/ moduły zajęć - Metodologia i praca badawcza												
			B01	Metodologia i planowanie badań naukowych	0	3	32	22	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			B02	Techniki i metody planowania eksperymentu	0	2	12	6	0	0	0	0	6	0	0	1,0
			B03	Kształcenie i rozwój kadry naukowej (konsultacje z mentorami)	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			B04	Przedmiot obieralny E	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
			B05	Przedmiot obieralny F	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
				Razem	0	10	95	49	10	0	10	10	16	0	0	8,0
				III. Zajęcia/ moduły zajęć - Rozwój kompetencji badawczych i mentoringu												
			C01	Rozwój kompetencji badawczych i potencjału młodych badaczy	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			C02	Design Thinking	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			C03	Projekty i granty badawcze	0	2	14	4	0	0	10	0	0	0	0	1,0
				Razem	0	4	34	4	0	0	30	0	0	0	0	3,0
				IV. Zajęcia/ moduły zajęć - Seminaria z promotorem												
			D01	Seminarium z promotorem I	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D02	Seminarium z promotorem II	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D03	Seminarium z promotorem III	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D04	Seminarium z promotorem IV	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D05	Seminarium z promotorem V	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D06	Seminarium z promotorem VI	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D07	Seminarium z promotorem VII	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D08	Seminarium z promotorem VIII	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
				Razem	0	8	60	0	0	0	0	0	0	0	60	0,0
				V. Zajęcia/ moduły zajęć - Przedmioty w dyscyplinie << DN8 - INŻYNIERIA ŚRODOWISKA, GÓRNICTWO I ENERGETYKA >>												
			G01	Przedmiot obieralny 1 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G02	Przedmiot obieralny 2 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G03	Przedmiot obieralny 3 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G04	Przedmiot obieralny 4 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G05	Przedmiot obieralny 5 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
				Razem	0	10	125	75	0	0	0	0	50	0	0	15,0
				Zajęcia/moduły obieralne												
1	3		A03.1	Przedmiot obieralny A - English for Academic Research 1	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A03.2	Przedmiot obieralny A - Język niemiecki 1	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
1	4		A04.1	Przedmiot obieralny B - English for Academic Research 2	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A04.2	Przedmiot obieralny B - Język niemiecki 2	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
1	5		A05.1	Przedmiot obieralny ogólny C - Filozofia	0	0	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A05.2	Przedmiot obieralny ogólny C - Ekonomia	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
1	6		A06.1	Przedmiot obieralny ogólny D - Dydaktyka w szkole wyższej w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06.2	Przedmiot obieralny ogólny D - Dydaktyka w szkole wyższej w dziedzinie nauk rolniczych	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06.3	Przedmiot obieralny ogólny D - Nowoczesne technologie w nauczaniu	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
2	4		B04.1	Przedmiot obieralny E - Teoria pomiarów	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
			B04.2	Przedmiot obieralny E - Narzędzia informatyczne analizy danych	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
2	5		B05.1	Przedmiot obieralny F- Wybrane zagadnienia matematyki stosowanej	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.2	Przedmiot obieralny F- Zaawansowana analiza danych statystycznych	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.3	Przedmiot obieralny F- Metody statystyczne	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.4	Przedmiot obieralny F - Wybrane zagadnienia statystyki matematycznej i rachunku błędów	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.5	Przedmiot obieralny F - Rachunek operatorowy	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
5	1	DN8	G01.1	Przedmiot obieralny 1 w dyscyplinie - Niezawodność i bezpieczeństwo konstrukcji	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G01.1	Przedmiot obieralny 1 w dyscyplinie - Metody numeryczne i elementy programowania	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	2	DN8	G02.1	Przedmiot obieralny 2 w dyscyplinie - Modelowanie zjawisk przyrodniczych i procesów technologicznych	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G02.2	Przedmiot obieralny 2 w dyscyplinie - Wykorzystanie metod matematycznych w opisie procesów biochemicznych	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	3	DN8	G03.1	Przedmiot obieralny 3 w dyscyplinie - Systemy informacji przestrzennej	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G03.2	Przedmiot obieralny 3 w dyscyplinie - Kartograficzne metody wizualizacji danych przestrzennych	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	4	DN8	G04.1	Przedmiot obieralny 4 w dyscyplinie - Modelowanie matematyczne w hydrologii	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G04.2	Przedmiot obieralny 4 w dyscyplinie - Zaawansowane metody wentylacji i klimatyzacji	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	5	DN8	G05.1	Przedmiot obieralny 5 w dyscyplinie - Wdrożenia biotechnologii w gospodarce	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G05.2	Przedmiot obieralny 5 w dyscyplinie - Funkcjonowanie biosystemów w warunkach antropopresji	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
				Praktyki												
			A09	Praktyka programowa dydaktyczno – badawcza	0	8	240	0	0	0	0	0	0	0	240	8,0
			A10	Praktyka badawcza (w centrum badawczym, Erasmus +, szkoła zimowa/letnia)	0	1	30	0	0	0	0	0	0	0	30	3,0
				Razem	0	9	270	0	0	0	0	0	0	0	270	11,0
				Przedmioty jednorazowe												
			E01	Szkolenie BHP	0	1	5	5	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
			E03	Podstawy informacji naukowej	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0,0
				Razem	0	3	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0,0
				SUMA	0	51	675	165	10	40	48	10	72	0	330	45

I ROK – 1 semestr

Kod	Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0
A02											0,0
A03			20 z		1,0						1,0
A04											0,0
A05											0,0
A06											0,0
A07	8 z				1,0						1,0
Razem	8	0	20	0	2,0	0	0	0	0	0,0	2,0
B01	12 z				1,0						1,0
B02											0,0
B03											0,0
B04	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0
B05	15 z	10 z			2,0						2,0
Razem	33	10	0	0	3,5	10	0	0	0	0,5	4,0
C01											0,0
C02											0,0
C03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01									7 z		0,0
D02											0,0
D03											0,0
D04											0,0
D05											0,0
D06											0,0
D07											0,0
D08											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0
G01											0,0
G02											0,0
G03											0,0
G04											0,0
G05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A03.1			20 z		1,0						1,0
A03.2			20 z		1,0						1,0
A04.1											0,0
A04.2											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0
A06.1											0,0
A06.2											0,0
A06.3											0,0
B04.1	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0
B04.2	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0
B05.1	15 z	10 z			2,0						2,0
B05.2	15 z	10 z			2,0						2,0
B05.3	15 z	10 z			2,0						2,0
B05.4	15 z	10 z			2,0						2,0
B05.5	15 z	10 z			2,0						2,0
G01.1											0,0
G01.1											0,0
G02.1											0,0
G02.2											0,0
G03.1											0,0
G03.2											0,0
G04.1											0,0
G04.2											0,0
G05.1											0,0
G05.2											0,0
A09									### z	1,0	1,0
A10											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
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
SUMA	48	10	20	0	5,5	10	0	0	0	1,5	7
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	88										7,0

I ROK – 2 semestr

Kod	Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0
A02											0,0
A03											0,0
A04			20 z		1,0						1,0
A05											0,0
A06											0,0
A07											0,0
Razem	0	0	20	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
B01	10 z				1,0		10 z			1,0	2,0
B02	6 z				1,0		6 z			1,0	1,0
B03				10 z	1,0						1,0
B04											0,0
B05											0,0
Razem	16	0	0	10	3,0	0	16	0	0	2,0	4,0
C01				10 z	1,0						1,0
C02											0,0
C03											0,0
Razem	0	0	0	10	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
D01											0,0
D02									8 z		0,0
D03											0,0
D04											0,0
D05											0,0
D06											0,0
D07											0,0
D08											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0
G02											0,0
G03											0,0
G04											0,0
G05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A03.1											0,0
A03.2											0,0
A04.1			20 z		1,0						1,0
A04.2			20 z		1,0						1,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0
A06.1	10 z				1,0						1,0
A06.2	10 z				1,0						1,0
A06.3	10 z				1,0						1,0
B04.1											0,0
B04.2											0,0
B05.1											0,0
B05.2											0,0
B05.3											0,0
B05.4											0,0
B05.5											0,0
G01.1											0,0
G01.1											0,0
G02.1											0,0
G02.2											0,0
G03.1											0,0
G03.2											0,0
G04.1											0,0
G04.2											0,0
G05.1											0,0
G05.2											0,0
A09									30 z	1,0	1,0
A10											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
E01											0,0
E02											0,0
E03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
SUMA	16	0	20	20	5,0	0	16	0	0	3,0	7,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	72										7,0

II ROK – 3 semestr

Kod	Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0
A02											0,0
A03											0,0
A04											0,0
A05	10 z				1,0						1,0
A06											0,0
A07											0,0
Razem	10	0	0	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
B01											0,0
B02											0,0
B03											0,0
B04											0,0
B05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
C01											0,0
C02				10 z	1,0						1,0
C03	4 z			10 z	1,0						1,0
Razem	4	0	0	20	2,0	0	0	0	0	0,0	2,0
D01											0,0
D02											0,0
D03									7 z		0,0
D04											0,0
D05											0,0
D06											0,0
D07											0,0
D08											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0
G01	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G02											0,0
G03											0,0
G04											0,0
G05											0,0
Razem	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0
A03.1											0,0
A03.2											0,0
A04.1											0,0
A04.2											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0
A06.1											0,0
A06.2											0,0
A06.3											0,0
B04.1											0,0
B04.2											0,0
B05.1											0,0
B05.2											0,0
B05.3											0,0
B05.4											0,0
B05.5											0,0
G01.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G01.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G02.1											0,0
G02.2											0,0
G03.1											0,0
G03.2											0,0
G04.1											0,0
G04.2											0,0
G05.1											0,0
G05.2											0,0
A09									30 z	1,0	1,0
A10											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
E01											0,0
E02											0,0
E03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
SUMA	29	0	0	20	5,0	0	10	0	0	2,0	7,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	59										7,0

II ROK – 4 semestr

Kod	Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01				8 z	1,0						1,0
A02							6 z			2,0	2,0
A03											0,0
A04											0,0
A05											0,0
A06	10 z				1,0						1,0
A07											0,0
Razem	10	0	0	8	2,0	0	6	0	0	2,0	4,0
B01											0,0
B02											0,0
B03											0,0
B04											0,0
B05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
C01											0,0
C02											0,0
C03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01											0,0
D02											0,0
D03											0,0
D04									8 z		0,0
D05											0,0
D06											0,0
D07											0,0
D08											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0
G02	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G03											0,0
G04											0,0
G05											0,0
Razem	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0
A03.1											0,0
A03.2											0,0
A04.1											0,0
A04.2											0,0
A05.1	10	0 0	0	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
A05.2	10 z				1,0						1,0
A06.1											0,0
A06.2											0,0
A06.3											0,0
B04.1											0,0
B04.2											0,0
B05.1											0,0
B05.2											0,0
B05.3											0,0
B05.4											0,0
B05.5											0,0
G01.1											0,0
G01.1											0,0
G02.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G02.2	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G03.1											0,0
G03.2											0,0
G04.1											0,0
G04.2											0,0
G05.1											0,0
G05.2											0,0
A09									30 z	1,0	1,0
A10									30 z	3,0	3,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	4,0	4,0
E01											0,0
E02											0,0
E03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
SUMA	25	0	0	8	4,0	0	16	0	0	7,0	11,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	49										11,0

III ROK – 5 semestr

Kod	Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0
A02											0,0
A03											0,0
A04											0,0
A05											0,0
A06											0,0
A07											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
B01											0,0
B02											0,0
B03											0,0
B04											0,0
B05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
C01											0,0
C02											0,0
C03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01											0,0
D02											0,0
D03											0,0
D04											0,0
D05									7 z		0,0
D06											0,0
D07											0,0
D08											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0
G01											0,0
G02											0,0
G03	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G04	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G05											0,0
Razem	30	0	0	0	4,0	0	20	0	0	2,0	6,0
A03.1											0,0
A03.2											0,0
A04.1											0,0
A04.2											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0
A06.1											0,0
A06.2											0,0
A06.3											0,0
B04.1											0,0
B04.2											0,0
B05.1											0,0
B05.2											0,0
B05.3											0,0
B05.4											0,0
B05.5											0,0
G01.1											0,0
G01.1											0,0
G02.1											0,0
G02.2											0,0
G03.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G03.2	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G04.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G04.2	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G05.1											0,0
G05.2											0,0
A09									30 z	1,0	1,0
A10											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
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
SUMA	32	0	0	0	4,0	0	20	0	0	3,0	7,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	52										7,0

III ROK – 6 semestr

Kod	Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0
A02											0,0
A03											0,0
A04											0,0
A05											0,0
A06											0,0
A07											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
B01											0,0
B02											0,0
B03											0,0
B04											0,0
B05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
C01											0,0
C02											0,0
C03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01											0,0
D02											0,0
D03											0,0
D04											0,0
D05											0,0
D06									8 z		0,0
D07											0,0
D08											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0
G02											0,0
G03											0,0
G04											0,0
G05	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
Razem	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0
A03.1											0,0
A03.2											0,0
A04.1											0,0
A04.2											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0
A06.1											0,0
A06.2											0,0
A06.3											0,0
B04.1											0,0
B04.2											0,0
B05.1											0,0
B05.2											0,0
B05.3											0,0
B05.4											0,0
B05.5											0,0
G01.1											0,0
G01.1											0,0
G02.1											0,0
G02.2											0,0
G03.1											0,0
G03.2											0,0
G04.1											0,0
G04.2											0,0
G05.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G05.2	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
A09									30 z	1,0	1,0
A10											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
E01											0,0
E02											0,0
E03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
SUMA	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	2,0	4,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	25										4,0

IV ROK – 7 semestr

Kod	Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0
A02											0,0
A03											0,0
A04											0,0
A05											0,0
A06											0,0
A07											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
B01											0,0
B02											0,0
B03											0,0
B04											0,0
B05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
C01											0,0
C02											0,0
C03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01											0,0
D02											0,0
D03											0,0
D04											0,0
D05											0,0
D06											0,0
D07									7 z		0,0
D08											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0
G01											0,0
G02											0,0
G03											0,0
G04											0,0
G05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A03.1											0,0
A03.2											0,0
A04.1											0,0
A04.2											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0
A06.1											0,0
A06.2											0,0
A06.3											0,0
B04.1											0,0
B04.2											0,0
B05.1											0,0
B05.2											0,0
B05.3											0,0
B05.4											0,0
B05.5											0,0
G01.1											0,0
G01.1											0,0
G02.1											0,0
G02.2											0,0
G03.1											0,0
G03.2											0,0
G04.1											0,0
G04.2											0,0
G05.1											0,0
G05.2											0,0
A09									30 z	1,0	1,0
A10											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
E01											0,0
E02											0,0
E03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
SUMA	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	1,0	1,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	0										1,0

IV ROK – 8 semestr

Kod	Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0
A02											0,0
A03											0,0
A04											0,0
A05											0,0
A06											0,0
A07											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
B01											0,0
B02											0,0
B03											0,0
B04											0,0
B05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
C01											0,0
C02											0,0
C03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01											0,0
D02											0,0
D03											0,0
D04											0,0
D05											0,0
D06											0,0
D07											0,0
D08									8 z		0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0
G02											0,0
G03											0,0
G04											0,0
G05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A03.1											0,0
A03.2											0,0
A04.1											0,0
A04.2											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0
A06.1											0,0
A06.2											0,0
A06.3											0,0
B04.1											0,0
B04.2											0,0
B05.1											0,0
B05.2											0,0
B05.3											0,0
B05.4											0,0
B05.5											0,0
G01.1											0,0
G01.1											0,0
G02.1											0,0
G02.2											0,0
G03.1											0,0
G03.2											0,0
G04.1											0,0
G04.2											0,0
G05.1											0,0
G05.2											0,0
A09									30 z	1,0	1,0
A10											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
E01											0,0
E02											0,0
E03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
SUMA	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	1,0	1,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	0										1,0

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

Sporządził	Dyrektor szkoły doktorskiej	Stwierdzenie zgodności Prorektor ds. kształcenia
(data, podpis)	(data, podpis)	(data, podpis)

ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE

Nazwa studiów: SZKOŁA DOKTORSKA
Dziedzina/dziedziny: dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych, dziedzina nauk rolniczych
Forma studiów: stacjonarna
Kod planu studiów: SzD-01/2019
Dyscyplina: ROLNICTWO I OGRODNICTWO

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Plan Studiów

Blok (Obieralność)	LOE (Obieralność)	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
				I. Zajęcia/ moduły zajęć - Umiejętności akademickie												
			A01	Komercjalizacja wyników badań naukowych	0	1	8	0	0	0	8	0	0	0	0	1,0
			A02	Prezentacja wyników badań naukowych	0	1	6	0	0	0	0	0	6	0	0	2,0
			A03	Przedmiot obieralny A	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A04	Przedmiot obieralny B	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A05	Przedmiot obieralny C (humanistyczno-społeczny)	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06	Przedmiot obieralny ogólny D (dydaktyka w szkole wyższej)	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A07	Przedsiębiorczość dla naukowców	0	1	8	8	0	0	0	0	0	0	0	1,0
				Razem	0	7	82	28	0	40	8	0	6	0	0	8,0
				II. Zajęcia/ moduły zajęć - Metodologia i praca badawcza												
			B01	Metodologia i planowanie badań naukowych	0	3	32	22	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			B02	Techniki i metody planowania eksperymentu	0	2	12	6	0	0	0	0	6	0	0	1,0
			B03	Kształcenie i rozwój kadry naukowej (konsultacje z mentorami)	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			B04	Przedmiot obieralny E	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
			B05	Przedmiot obieralny F	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
				Razem	0	10	95	49	10	0	10	10	16	0	0	8,0
				III. Zajęcia/ moduły zajęć - Rozwój kompetencji badawczych i mentoringu												
			C01	Rozwój kompetencji badawczych i potencjału młodych badaczy	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			C02	Design Thinking	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			C03	Projekty i granty badawcze	0	2	14	4	0	0	10	0	0	0	0	1,0
				Razem	0	4	34	4	0	0	30	0	0	0	0	3,0
				IV. Zajęcia/ moduły zajęć - Seminaria z promotorem												
			D01	Seminarium z promotorem I	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D02	Seminarium z promotorem II	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D03	Seminarium z promotorem III	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D04	Seminarium z promotorem IV	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D05	Seminarium z promotorem V	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D06	Seminarium z promotorem VI	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D07	Seminarium z promotorem VII	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D08	Seminarium z promotorem VIII	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
				Razem	0	8	60	0	0	0	0	0	0	0	60	0,0
				V. Zajęcia/ moduły zajęć - Przedmioty w dyscyplinie << DN9 - ROLNICTWO I OGRODNICTWO >>												
			G01	Przedmiot obieralny 1 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G02	Przedmiot obieralny 2 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G03	Przedmiot obieralny 3 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G04	Przedmiot obieralny 4 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G05	Przedmiot obieralny 5 w dyscyplinie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
				Razem	0	10	125	75	0	0	0	0	50	0	0	15,0
				Zajęcia/moduły obieralne												
1	3		A03.1	Przedmiot obieralny A - English for Academic Research 1	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A03.2	Przedmiot obieralny A - Język niemiecki 1	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
1	4		A04.1	Przedmiot obieralny B - English for Academic Research 2	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A04.2	Przedmiot obieralny B - Język niemiecki 2	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
1	5		A05.1	Przedmiot obieralny ogólny C - Filozofia	0	0	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A05.2	Przedmiot obieralny ogólny C - Ekonomia	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
1	6		A06.1	Przedmiot obieralny ogólny D - Dydaktyka w szkole wyższej w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06.2	Przedmiot obieralny ogólny D - Dydaktyka w szkole wyższej w dziedzinie nauk rolniczych	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06.3	Przedmiot obieralny ogólny D - Nowoczesne technologie w nauczaniu	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
2	4		B04.1	Przedmiot obieralny E - Teoria pomiarów	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
			B04.2	Przedmiot obieralny E - Narzędzia informatyczne analizy danych	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
2	5		B05.1	Przedmiot obieralny F- Wybrane zagadnienia matematyki stosowanej	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.2	Przedmiot obieralny F- Zaawansowana analiza danych statystycznych	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.3	Przedmiot obieralny F- Metody statystyczne	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.4	Przedmiot obieralny F - Wybrane zagadnienia statystyki matematycznej i rachunku błędów	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.5	Przedmiot obieralny F - Rachunek operatorowy	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
5	1	DN9	G01.1	Przedmiot obieralny 1 w dyscyplinie - Zrównoważone gospodarowanie wodą w rolnictwie i ogrodnictwie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G01.1	Przedmiot obieralny 1 w dyscyplinie - Wpływ rolnictwa i ogrodnictwa na stan różnorodności biologicznej	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	2	DN9	G02.1	Przedmiot obieralny 2 w dyscyplinie - Agrotronika	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G02.2	Przedmiot obieralny 2 w dyscyplinie - Biotechnologia rolnicza	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	3	DN9	G03.1	Przedmiot obieralny 3 w dyscyplinie - Nowoczesna analityka pomiaru stanu i rozwoju roślin	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G03.2	Przedmiot obieralny 3 w dyscyplinie - Zastosowanie metod matematycznych w opisie procesów wzrostu i rozwoju roślin	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	4	DN9	G04.1	Przedmiot obieralny 4 w dyscyplinie - Rolnictwo i ogrodnictwo w świecie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G04.2	Przedmiot obieralny 4 w dyscyplinie - Alternatywne źródła energii w rolnictwie i ogrodnictwie	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
5	5	DN9	G05.1	Przedmiot obieralny 5 w dyscyplinie - Integrowane technologie ochrony roślin	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G05.2	Przedmiot obieralny 5 w dyscyplinie - Projektowanie, urządzanie i nawadnianie terenów zieleni	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
				Praktyki												
			A09	Praktyka programowa dydaktyczno – badawcza	0	8	240	0	0	0	0	0	0	0	240	8,0
			A10	Praktyka badawcza (w centrum badawczym, Erasmus +, szkoła zimowa/letnia)	0	1	30	0	0	0	0	0	0	0	30	3,0
				Razem	0	9	270	0	0	0	0	0	0	0	270	11,0
				Przedmioty jednorazowe												
			E01	Szkolenie BHP	0	1	5	5	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
			E03	Podstawy informacji naukowej	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0,0
				Razem	0	3	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0,0
				SUMA	0	51	675	165	10	40	48	10	72	0	330	45
				suma godzin i punktów ECTS w semestrze												

I ROK – 1 semestr

Kod	Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0
A02											0,0
A03			20 z		1,0						1,0
A04											0,0
A05											0,0
A06											0,0
A07	8 z				1,0						1,0
Razem	8	0	20	0	2,0	0	0	0	0	0,0	2,0
B01	12 z				1,0						1,0
B02											0,0
B03											0,0
B04	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0
B05	15 z	10 z			2,0						2,0
Razem	33	10	0	0	3,5	10	0	0	0	0,5	4,0
C01											0,0
C02											0,0
C03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01									7 z		0,0
D02											0,0
D03											0,0
D04											0,0
D05											0,0
D06											0,0
D07											0,0
D08											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0
G01											0,0
G02											0,0
G03											0,0
G04											0,0
G05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A03.1			20 z		1,0						1,0
A03.2			20 z		1,0						1,0
A04.1											0,0
A04.2											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0
A06.1											0,0
A06.2											0,0
A06.3											0,0
B04.1	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0
B04.2	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0
B05.1	15 z	10 z			2,0						2,0
B05.2	15 z	10 z			2,0						2,0
B05.3	15 z	10 z			2,0						2,0
B05.4	15 z	10 z			2,0						2,0
B05.5	15 z	10 z			2,0						2,0
G01.1											0,0
G01.1											0,0
G02.1											0,0
G02.2											0,0
G03.1											0,0
G03.2											0,0
G04.1											0,0
G04.2											0,0
G05.1											0,0
G05.2											0,0
A09									### z	1,0	1,0
A10											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
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
SUMA	48	10	20	0	5,5	10	0	0	0	1,5	7
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	88										7,0

I ROK – 2 semestr

Kod	Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0
A02											0,0
A03											0,0
A04			20 z		1,0						1,0
A05											0,0
A06											0,0
A07											0,0
Razem	0	0	20	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
B01	10 z				1,0		10 z			1,0	2,0
B02	6 z				1,0		6 z			1,0	1,0
B03				10 z	1,0						1,0
B04											0,0
B05											0,0
Razem	16	0	0	10	3,0	0	16	0	0	2,0	4,0
C01				10 z	1,0						1,0
C02											0,0
C03											0,0
Razem	0	0	0	10	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
D01											0,0
D02									8 z		0,0
D03											0,0
D04											0,0
D05											0,0
D06											0,0
D07											0,0
D08											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0
G02											0,0
G03											0,0
G04											0,0
G05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A03.1											0,0
A03.2											0,0
A04.1			20 z		1,0						1,0
A04.2			20 z		1,0						1,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0
A06.1	10 z				1,0						1,0
A06.2	10 z				1,0						1,0
A06.3	10 z				1,0						1,0
B04.1											0,0
B04.2											0,0
B05.1											0,0
B05.2											0,0
B05.3											0,0
B05.4											0,0
B05.5											0,0
G01.1											0,0
G01.1											0,0
G02.1											0,0
G02.2											0,0
G03.1											0,0
G03.2											0,0
G04.1											0,0
G04.2											0,0
G05.1											0,0
G05.2											0,0
A09									30 z	1,0	1,0
A10											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
E01											0,0
E02											0,0
E03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
SUMA	16	0	20	20	5,0	0	16	0	0	3,0	7,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	72										7,0

II ROK – 3 semestr

Kod	Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0
A02											0,0
A03											0,0
A04											0,0
A05	10 z				1,0						1,0
A06											0,0
A07											0,0
Razem	10	0	0	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
B01											0,0
B02											0,0
B03											0,0
B04											0,0
B05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
C01											0,0
C02				10 z	1,0						1,0
C03	4 z			10 z	1,0						1,0
Razem	4	0	0	20	2,0	0	0	0	0	0,0	2,0
D01											0,0
D02											0,0
D03									7 z		0,0
D04											0,0
D05											0,0
D06											0,0
D07											0,0
D08											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0
G01	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G02											0,0
G03											0,0
G04											0,0
G05											0,0
Razem	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0
A03.1											0,0
A03.2											0,0
A04.1											0,0
A04.2											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0
A06.1											0,0
A06.2											0,0
A06.3											0,0
B04.1											0,0
B04.2											0,0
B05.1											0,0
B05.2											0,0
B05.3											0,0
B05.4											0,0
B05.5											0,0
G01.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G01.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G02.1											0,0
G02.2											0,0
G03.1											0,0
G03.2											0,0
G04.1											0,0
G04.2											0,0
G05.1											0,0
G05.2											0,0
A09									30 z	1,0	1,0
A10											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
E01											0,0
E02											0,0
E03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
SUMA	29	0	0	20	5,0	0	10	0	0	2,0	7,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	59										7,0

II ROK – 4 semestr

Kod	Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01				8 z	1,0						1,0
A02							6 z			2,0	2,0
A03											0,0
A04											0,0
A05											0,0
A06	10 z				1,0						1,0
A07											0,0
Razem	10	0	0	8	2,0	0	6	0	0	2,0	4,0
B01											0,0
B02											0,0
B03											0,0
B04											0,0
B05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
C01											0,0
C02											0,0
C03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01											0,0
D02											0,0
D03											0,0
D04									8 z		0,0
D05											0,0
D06											0,0
D07											0,0
D08											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0
G02	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G03											0,0
G04											0,0
G05											0,0
Razem	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0
A03.1											0,0
A03.2											0,0
A04.1											0,0
A04.2											0,0
A05.1	10	0 0	0	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
A05.2	10 z				1,0						1,0
A06.1											0,0
A06.2											0,0
A06.3											0,0
B04.1											0,0
B04.2											0,0
B05.1											0,0
B05.2											0,0
B05.3											0,0
B05.4											0,0
B05.5											0,0
G01.1											0,0
G01.1											0,0
G02.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G02.2	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G03.1											0,0
G03.2											0,0
G04.1											0,0
G04.2											0,0
G05.1											0,0
G05.2											0,0
A09									30 z	1,0	1,0
A10									30 z	3,0	3,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	4,0	4,0
E01											0,0
E02											0,0
E03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
SUMA	25	0	0	8	4,0	0	16	0	0	7,0	11,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	49										11,0

III ROK – 5 semestr

Kod	Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0
A02											0,0
A03											0,0
A04											0,0
A05											0,0
A06											0,0
A07											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
B01											0,0
B02											0,0
B03											0,0
B04											0,0
B05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
C01											0,0
C02											0,0
C03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01											0,0
D02											0,0
D03											0,0
D04											0,0
D05									7 z		0,0
D06											0,0
D07											0,0
D08											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0
G01											0,0
G02											0,0
G03	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G04	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G05											0,0
Razem	30	0	0	0	4,0	0	20	0	0	2,0	6,0
A03.1											0,0
A03.2											0,0
A04.1											0,0
A04.2											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0
A06.1											0,0
A06.2											0,0
A06.3											0,0
B04.1											0,0
B04.2											0,0
B05.1											0,0
B05.2											0,0
B05.3											0,0
B05.4											0,0
B05.5											0,0
G01.1											0,0
G01.1											0,0
G02.1											0,0
G02.2											0,0
G03.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G03.2	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G04.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G04.2	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G05.1											0,0
G05.2											0,0
A09									30 z	1,0	1,0
A10											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
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
SUMA	32	0	0	0	4,0	0	20	0	0	3,0	7,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	52										7,0

III ROK – 6 semestr

Kod	Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0
A02											0,0
A03											0,0
A04											0,0
A05											0,0
A06											0,0
A07											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
B01											0,0
B02											0,0
B03											0,0
B04											0,0
B05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
C01											0,0
C02											0,0
C03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01											0,0
D02											0,0
D03											0,0
D04											0,0
D05											0,0
D06									8 z		0,0
D07											0,0
D08											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0
G02											0,0
G03											0,0
G04											0,0
G05	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
Razem	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0
A03.1											0,0
A03.2											0,0
A04.1											0,0
A04.2											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0
A06.1											0,0
A06.2											0,0
A06.3											0,0
B04.1											0,0
B04.2											0,0
B05.1											0,0
B05.2											0,0
B05.3											0,0
B05.4											0,0
B05.5											0,0
G01.1											0,0
G01.1											0,0
G02.1											0,0
G02.2											0,0
G03.1											0,0
G03.2											0,0
G04.1											0,0
G04.2											0,0
G05.1	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G05.2	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
A09									30 z	1,0	1,0
A10											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
E01											0,0
E02											0,0
E03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
SUMA	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	2,0	4,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	25										4,0

IV ROK – 7 semestr

Kod	Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0
A02											0,0
A03											0,0
A04											0,0
A05											0,0
A06											0,0
A07											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
B01											0,0
B02											0,0
B03											0,0
B04											0,0
B05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
C01											0,0
C02											0,0
C03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01											0,0
D02											0,0
D03											0,0
D04											0,0
D05											0,0
D06											0,0
D07									7 z		0,0
D08											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0
G01											0,0
G02											0,0
G03											0,0
G04											0,0
G05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A03.1											0,0
A03.2											0,0
A04.1											0,0
A04.2											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0
A06.1											0,0
A06.2											0,0
A06.3											0,0
B04.1											0,0
B04.2											0,0
B05.1											0,0
B05.2											0,0
B05.3											0,0
B05.4											0,0
B05.5											0,0
G01.1											0,0
G01.1											0,0
G02.1											0,0
G02.2											0,0
G03.1											0,0
G03.2											0,0
G04.1											0,0
G04.2											0,0
G05.1											0,0
G05.2											0,0
A09									30 z	1,0	1,0
A10											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
E01											0,0
E02											0,0
E03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
SUMA	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	1,0	1,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	0										1,0

IV ROK – 8 semestr

Kod	Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
A01											0,0
A02											0,0
A03											0,0
A04											0,0
A05											0,0
A06											0,0
A07											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
B01											0,0
B02											0,0
B03											0,0
B04											0,0
B05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
C01											0,0
C02											0,0
C03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01											0,0
D02											0,0
D03											0,0
D04											0,0
D05											0,0
D06											0,0
D07											0,0
D08									8 z		0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0
G02											0,0
G03											0,0
G04											0,0
G05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A03.1											0,0
A03.2											0,0
A04.1											0,0
A04.2											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0
A06.1											0,0
A06.2											0,0
A06.3											0,0
B04.1											0,0
B04.2											0,0
B05.1											0,0
B05.2											0,0
B05.3											0,0
B05.4											0,0
B05.5											0,0
G01.1											0,0
G01.1											0,0
G02.1											0,0
G02.2											0,0
G03.1											0,0
G03.2											0,0
G04.1											0,0
G04.2											0,0
G05.1											0,0
G05.2											0,0
A09									30 z	1,0	1,0
A10											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
E01											0,0
E02											0,0
E03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
SUMA	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	1,0	1,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	0										1,0

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

Sporządził

(data, podpis)

Dyrektor szkoły doktorskiej

(data, podpis)

Stwierdzenie zgodności
Prorektor ds. kształcenia

(data, podpis)

ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Nazwa studiów: SZKOŁA DOKTORSKA
Dziedzina/dziedziny: dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych, dziedzina nauk rolniczych
Forma studiów: stacjonarna
Kod planu studiów: SzD-01/2019
Dyscyplina: TECHNOLOGIA ŻYWNOŚCI I ŻYWIENIA

Plan Studiów

Obieralność					FZ		Liczba godzin	Forma zajęć								
Blok	LOE	Grupa	Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	L. egz.	L. zal.	Suma	W	A	LK	S	L	P	PD	PR	Suma ECTS
				I. Zajęcia/ moduły zajęć - Umiejętności akademickie												
			A01	Komercjalizacja wyników badań naukowych	0	1	8	0	0	0	8	0	0	0	0	1,0
			A02	Prezentacja wyników badań naukowych	0	1	6	0	0	0	0	0	6	0	0	2,0
			A03	Przedmiot obieralny A	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A04	Przedmiot obieralny B	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A05	Przedmiot obieralny C (humanistyczno-społeczny)	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06	Przedmiot obieralny ogólny D (dydaktyka w szkole wyższej)	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A07	Przedsiębiorczość dla naukowców	0	1	8	8	0	0	0	0	0	0	0	1,0
				Razem	0	7	82	28	0	40	8	0	6	0	0	8,0
				II. Zajęcia/ moduły zajęć - Metodologia i praca badawcza												
			B01	Metodologia i planowanie badań naukowych	0	3	32	22	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			B02	Techniki i metody planowania eksperymentu	0	2	12	6	0	0	0	0	6	0	0	1,0
			B03	Kształcenie i rozwój kadry naukowej (konsultacje z mentorami)	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			B04	Przedmiot obieralny E	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
			B05	Przedmiot obieralny F	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
				Razem	0	10	95	49	10	0	10	10	16	0	0	8,0
				III. Zajęcia/ moduły zajęć - Rozwój kompetencji badawczych i mentoringu												
			C01	Rozwój kompetencji badawczych i potencjału młodych badaczy	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			C02	Design Thinking	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			C03	Projekty i granty badawcze	0	2	14	4	0	0	10	0	0	0	0	1,0
				Razem	0	4	34	4	0	0	30	0	0	0	0	3,0
				IV. Zajęcia/ moduły zajęć - Seminaria z promotorem												
			D01	Seminarium z promotorem I	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D02	Seminarium z promotorem II	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D03	Seminarium z promotorem III	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D04	Seminarium z promotorem IV	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D05	Seminarium z promotorem V	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D06	Seminarium z promotorem VI	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D07	Seminarium z promotorem VII	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D08	Seminarium z promotorem VIII	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
				Razem	0	8	60	0	0	0	0	0	0	0	60	0,0
				V. Zajęcia/ moduły zajęć - Przedmioty w dyscyplinie << DN10 - TECHNOLOGIA ŻYWNOŚCI I ŻYWIENIA >>												
			G01	Biologiczne i chemiczne bezpieczeństwo żywności	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G02	Mikrobiologia i mykologia w technologii żywności	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G03	Technologia żywności pochodzenia roślinnego	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G04	Technologia żywności pochodzenia zwierzęcego	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G05	Systemy żywnościowe w świetle fizjologii wraz z aspektami żywienia różnych grup ludności	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
				Razem	0	10	125	75	0	0	0	0	50	0	0	15,0
				Zajęcia/moduły obieralne												
1	3		A03.1	Przedmiot obieralny A - English for Academic Research 1	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A03.2	Przedmiot obieralny A - Język niemiecki 1	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
1	4		A04.1	Przedmiot obieralny B - English for Academic Research 2	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A04.2	Przedmiot obieralny B - Język niemiecki 2	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
1	5		A05.1	Przedmiot obieralny ogólny C - Filozofia	0	0	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A05.2	Przedmiot obieralny ogólny C - Ekonomia	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
1	6		A06.1	Przedmiot obieralny ogólny D - Dydaktyka w szkole wyższej w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06.2	Przedmiot obieralny ogólny D - Dydaktyka w szkole wyższej w dziedzinie nauk rolniczych	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06.3	Przedmiot obieralny ogólny D - Nowoczesne technologie w nauczaniu	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
2	4		B04.1	Przedmiot obieralny E - Teoria pomiarów	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
			B04.2	Przedmiot obieralny E - Narzędzia informatyczne analizy danych	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
2	5		B05.1	Przedmiot obieralny F- Wybrane zagadnienia matematyki stosowanej	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.2	Przedmiot obieralny F- Zaawansowana analiza danych statystycznych	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.3	Przedmiot obieralny F- Metody statystyczne	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.4	Przedmiot obieralny F - Wybrane zagadnienia statystyki matematycznej i rachunku błędów	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.5	Przedmiot obieralny F - Rachunek operatorowy	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
				Praktyki												
			A09	Praktyka programowa dydaktyczno – badawcza	0	8	240	0	0	0	0	0	0	0	240	8,0
			A10	Praktyka badawcza (w centrum badawczym, Erasmus +, szkoła zimowa/letnia)	0	1	30	0	0	0	0	0	0	0	30	3,0
				Razem	0	9	270	0	0	0	0	0	0	0	270	11,0
				Przedmioty jednorazowe												
			E01	Szkolenie BHP	0	1	5	5	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
			E03	Podstawy informacji naukowej	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0,0
				Razem	0	3	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0,0
				SUMA	0	51	675	165	10	40	48	10	72	0	330	45

I ROK – 1 semestr

Kod	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
	Zajęcia audytoryjne					Zajęcia praktyczne					
A01											0,0
A02											0,0
A03			20 z		1,0						1,0
A04											0,0
A05											0,0
A06											0,0
A07	8 z				1,0						1,0
Razem	8	0	20	0	2,0	0	0	0	0	0,0	2,0
B01	12 z				1,0						1,0
B02											0,0
B03											0,0
B04	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0
B05	15 z	10 z			2,0						2,0
Razem	33	10	0	0	3,5	10	0	0	0	0,5	4,0
C01											0,0
C02											0,0
C03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01									7 z		0,0
D02											0,0
D03											0,0
D04											0,0
D05											0,0
D06											0,0
D07											0,0
D08											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0
G01											0,0
G02											0,0
G03											0,0
G04											0,0
G05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A03.1			20 z		1,0						1,0
A03.2			20 z		1,0						1,0
A04.1											0,0
A04.2											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0
A06.1											0,0
A06.2											0,0
A06.3											0,0
B04.1	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0
B04.2	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0
B05.1	15 z	10 z			2,0						2,0
B05.2	15 z	10 z			2,0						2,0
B05.3	15 z	10 z			2,0						2,0
B05.4	15 z	10 z			2,0						2,0
B05.5	15 z	10 z			2,0						2,0
A09									### z	1,0	1,0
A10											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
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
SUMA	48	10	20	0	5,5	10	0	0	0	1,5	7
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	88										7,0

I ROK – 2 semestr

Kod	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
	Zajęcia audytoryjne					Zajęcia praktyczne					
A01											0,0
A02											0,0
A03											0,0
A04			20 z		1,0						1,0
A05											0,0
A06											0,0
A07											0,0
Razem	0	0	20	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
B01	10 z				1,0		10 z			1,0	2,0
B02	6 z				1,0		6 z			1,0	1,0
B03				10 z	1,0						1,0
B04											0,0
B05											0,0
Razem	16	0	0	10	3,0	0	16	0	0	2,0	4,0
C01				10 z	1,0						1,0
C02											0,0
C03											0,0
Razem	0	0	0	10	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
D01											0,0
D02									8 z		0,0
D03											0,0
D04											0,0
D05											0,0
D06											0,0
D07											0,0
D08											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0
G02											0,0
G03											0,0
G04											0,0
G05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A03.1											0,0
A03.2											0,0
A04.1			20 z		1,0						1,0
A04.2			20 z		1,0						1,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0
A06.1	10 z				1,0						1,0
A06.2	10 z				1,0						1,0
A06.3	10 z				1,0						1,0
B04.1											0,0
B04.2											0,0
B05.1											0,0
B05.2											0,0
B05.3											0,0
B05.4											0,0
B05.5											0,0
A09									30 z	1,0	1,0
A10											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
E01											0,0
E02											0,0
E03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
SUMA	16	0	20	20	5,0	0	16	0	0	3,0	7,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	72										7,0

II ROK – 3 semestr

Kod	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
	Zajęcia audytoryjne					Zajęcia praktyczne					
A01											0,0
A02											0,0
A03											0,0
A04											0,0
A05	10 z				1,0						1,0
A06											0,0
A07											0,0
Razem	10	0	0	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
B01											0,0
B02											0,0
B03											0,0
B04											0,0
B05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
C01											0,0
C02				10 z	1,0						1,0
C03	4 z			10 z	1,0						1,0
Razem	4	0	0	20	2,0	0	0	0	0	0,0	2,0
D01											0,0
D02											0,0
D03									7 z		0,0
D04											0,0
D05											0,0
D06											0,0
D07											0,0
D08											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0
G01	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G02											0,0
G03											0,0
G04											0,0
G05											0,0
Razem	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0
A03.1											0,0
A03.2											0,0
A04.1											0,0
A04.2											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0
A06.1											0,0
A06.2											0,0
A06.3											0,0
B04.1											0,0
B04.2											0,0
B05.1											0,0
B05.2											0,0
B05.3											0,0
B05.4											0,0
B05.5											0,0
A09									30 z	1,0	1,0
A10											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
E01											0,0
E02											0,0
E03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
SUMA	29	0	0	20	5,0	0	10	0	0	2,0	7,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	59										7,0

II ROK – 4 semestr

Kod	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
	Zajęcia audytoryjne					Zajęcia praktyczne					
A01				8 z	1,0						1,0
A02							6 z			2,0	2,0
A03											0,0
A04											0,0
A05											0,0
A06	10 z				1,0						1,0
A07											0,0
Razem	10	0	0	8	2,0	0	6	0	0	2,0	4,0
B01											0,0
B02											0,0
B03											0,0
B04											0,0
B05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
C01											0,0
C02											0,0
C03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01											0,0
D02											0,0
D03											0,0
D04									8 z		0,0
D05											0,0
D06											0,0
D07											0,0
D08											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0
G02	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G03											0,0
G04											0,0
G05											0,0
Razem	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0
A03.1											0,0
A03.2											0,0
A04.1											0,0
A04.2											0,0
A05.1	10	0 0	0	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
A05.2	10 z				1,0						1,0
A06.1											0,0
A06.2											0,0
A06.3											0,0
B04.1											0,0
B04.2											0,0
B05.1											0,0
B05.2											0,0
B05.3											0,0
B05.4											0,0
B05.5											0,0
A09									30 z	1,0	1,0
A10									30 z	3,0	3,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	4,0	4,0
E01											0,0
E02											0,0
E03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
SUMA	25	0	0	8	4,0	0	16	0	0	7,0	11,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	49										11,0

III ROK – 5 semestr

Kod	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
	Zajęcia audytoryjne					Zajęcia praktyczne					
A01											0,0
A02											0,0
A03											0,0
A04											0,0
A05											0,0
A06											0,0
A07											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
B01											0,0
B02											0,0
B03											0,0
B04											0,0
B05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
C01											0,0
C02											0,0
C03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01											0,0
D02											0,0
D03											0,0
D04											0,0
D05									7 z		0,0
D06											0,0
D07											0,0
D08											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0
G01											0,0
G02											0,0
G03	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G04	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G05											0,0
Razem	30	0	0	0	4,0	0	20	0	0	2,0	6,0
A03.1											0,0
A03.2											0,0
A04.1											0,0
A04.2											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0
A06.1											0,0
A06.2											0,0
A06.3											0,0
B04.1											0,0
B04.2											0,0
B05.1											0,0
B05.2											0,0
B05.3											0,0
B05.4											0,0
B05.5											0,0
A09									30 z	1,0	1,0
A10											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
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
SUMA	32	0	0	0	4,0	0	20	0	0	3,0	7,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	52										7,0

III ROK – 6 semestr

Kod	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
	Zajęcia audytoryjne					Zajęcia praktyczne					
A01											0,0
A02											0,0
A03											0,0
A04											0,0
A05											0,0
A06											0,0
A07											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
B01											0,0
B02											0,0
B03											0,0
B04											0,0
B05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
C01											0,0
C02											0,0
C03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01											0,0
D02											0,0
D03											0,0
D04											0,0
D05											0,0
D06									8 z		0,0
D07											0,0
D08											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0
G02											0,0
G03											0,0
G04											0,0
G05	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
Razem	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0
A03.1											0,0
A03.2											0,0
A04.1											0,0
A04.2											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0
A06.1											0,0
A06.2											0,0
A06.3											0,0
B04.1											0,0
B04.2											0,0
B05.1											0,0
B05.2											0,0
B05.3											0,0
B05.4											0,0
B05.5											0,0
A09									30 z	1,0	1,0
A10											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
E01											0,0
E02											0,0
E03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
SUMA	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	2,0	4,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	25										4,0

IV ROK – 7 semestr

Kod	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
	Zajęcia audytoryjne					Zajęcia praktyczne					
A01											0,0
A02											0,0
A03											0,0
A04											0,0
A05											0,0
A06											0,0
A07											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
B01											0,0
B02											0,0
B03											0,0
B04											0,0
B05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
C01											0,0
C02											0,0
C03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01											0,0
D02											0,0
D03											0,0
D04											0,0
D05											0,0
D06											0,0
D07									7 z		0,0
D08											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0
G01											0,0
G02											0,0
G03											0,0
G04											0,0
G05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A03.1											0,0
A03.2											0,0
A04.1											0,0
A04.2											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0
A06.1											0,0
A06.2											0,0
A06.3											0,0
B04.1											0,0
B04.2											0,0
B05.1											0,0
B05.2											0,0
B05.3											0,0
B05.4											0,0
B05.5											0,0
A09									30 z	1,0	1,0
A10											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
E01											0,0
E02											0,0
E03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
SUMA	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	1,0	1,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	0										1,0

IV ROK – 8 semestr

Kod	W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
	Zajęcia audytoryjne					Zajęcia praktyczne					
A01											0,0
A02											0,0
A03											0,0
A04											0,0
A05											0,0
A06											0,0
A07											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
B01											0,0
B02											0,0
B03											0,0
B04											0,0
B05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
C01											0,0
C02											0,0
C03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
D01											0,0
D02											0,0
D03											0,0
D04											0,0
D05											0,0
D06											0,0
D07											0,0
D08									8 z		0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
G01											0,0
G02											0,0
G03											0,0
G04											0,0
G05											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A03.1											0,0
A03.2											0,0
A04.1											0,0
A04.2											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0
A06.1											0,0
A06.2											0,0
A06.3											0,0
B04.1											0,0
B04.2											0,0
B05.1											0,0
B05.2											0,0
B05.3											0,0
B05.4											0,0
B05.5											0,0
A09									30 z	1,0	1,0
A10											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
E01											0,0
E02											0,0
E03											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
SUMA	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	1,0	1,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	0										1,0

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

Sporzadził	Dyrektor szkoły doktorskiej	Stwierdzenie zgodności Prorektor ds. kształcenia
(data, podpis)	(data, podpis)	(data, podpis)

ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE

Nazwa studiów:	SZKOŁA DOKTORSKA
Dziedzina/dziedziny	dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych, dziedzina nauk rolniczych
Forma studiów:	stacjonarna
Kod planu studiów:	SzD-01/2019
Dyscyplina:	ZOOTECHNIKA I RYBACTWO

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Plan Studiów

Blok	Obieralność 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
				I. Zajęcia/ moduły zajęć - Umiejętności akademickie												
			A01	Komercjalizacja wyników badań naukowych	0	1	8	0	0	0	8	0	0	0	0	1,0
			A02	Prezentacja wyników badań naukowych	0	1	6	0	0	0	0	0	6	0	0	2,0
			A03	Przedmiot obieralny A	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A04	Przedmiot obieralny B	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A05	Przedmiot obieralny C (humanistyczno-społeczny)	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06	Przedmiot obieralny ogólny D (dydaktyka w szkole wyższej)	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A07	Przedsiębiorczość dla naukowców	0	1	8	8	0	0	0	0	0	0	0	1,0
				Razem	0	7	82	28	0	40	8	0	6	0	0	8,0
				II. Zajęcia/ moduły zajęć - Metodologia i praca badawcza												
			B01	Metodologia i planowanie badań naukowych	0	3	32	22	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			B02	Techniki i metody planowania eksperymentu	0	2	12	6	0	0	0	0	6	0	0	1,0
			B03	Kształcenie i rozwój kadry naukowej (konsultacje z mentorami)	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			B04	Przedmiot obieralny E	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
			B05	Przedmiot obieralny F	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
				Razem	0	10	95	49	10	0	10	10	16	0	0	8,0
				III. Zajęcia/ moduły zajęć - Rozwój kompetencji badawczych i mentoringu												
			C01	Rozwój kompetencji badawczych i potencjału młodych badaczy	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			C02	Design Thinking	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	1,0
			C03	Projekty i granty badawcze	0	2	14	4	0	0	10	0	0	0	0	1,0
				Razem	0	4	34	4	0	0	30	0	0	0	0	3,0
				IV. Zajęcia/ moduły zajęć - Seminaria z promotorem												
			D01	Seminarium z promotorem I	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D02	Seminarium z promotorem II	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D03	Seminarium z promotorem III	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D04	Seminarium z promotorem IV	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D05	Seminarium z promotorem V	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D06	Seminarium z promotorem VI	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
			D07	Seminarium z promotorem VII	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0
			D08	Seminarium z promotorem VIII	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,0
				Razem	0	8	60	0	0	0	0	0	0	0	60	0,0
				V. Zajęcia/ moduły zajęć - Przedmioty w dyscyplinie << DN11 - ZOOTECHNIKA I RYBACTWO >>												
			G01	Aktywne problemy akwakultury	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G02	Systematyka, biologia i choroby ryb	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G03	Zootechnika i rybactwo	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G04	Zastosowanie innowacyjnych metod badawczych w hodowli zwierząt i biotechnologii	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
			G05	Hodowla zwierząt w warunkach zrównoważonego rozwoju	0	2	25	15	0	0	0	0	10	0	0	3,0
				Razem	0	10	125	75	0	0	0	0	50	0	0	15,0
				Zajęcia/moduły obieralne												
1	3		A03.1	Przedmiot obieralny A - English for Academic Research 1	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A03.2	Przedmiot obieralny A - Język niemiecki 1	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
1	4		A04.1	Przedmiot obieralny B - English for Academic Research 2	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
			A04.2	Przedmiot obieralny B - Język niemiecki 2	0	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	1,0
1	5		A05.1	Przedmiot obieralny ogólny C - Filozofia	0	0	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A05.2	Przedmiot obieralny ogólny C - Ekonomia	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
1	6		A06.1	Przedmiot obieralny ogólny D - Dydaktyka w szkole wyższej w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06.2	Przedmiot obieralny ogólny D - Dydaktyka w szkole wyższej w dziedzinie nauk rolniczych	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
			A06.3	Przedmiot obieralny ogólny D - Nowoczesne technologie w nauczaniu	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1,0
2	4		B04.1	Przedmiot obieralny E - Teoria pomiarów	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
			B04.2	Przedmiot obieralny E - Narzędzia informatyczne analizy danych	0	2	16	6	0	0	0	10	0	0	0	1,0
2	5		B05.1	Przedmiot obieralny F- Wybrane zagadnienia matematyki stosowanej	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.2	Przedmiot obieralny F- Zaawansowana analiza danych statystycznych	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.3	Przedmiot obieralny F- Metody statystyczne	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.4	Przedmiot obieralny F - Wybrane zagadnienia statystyki matematycznej i rachunku błędów	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
			B05.5	Przedmiot obieralny F - Rachunek operatorowy	0	2	25	15	10	0	0	0	0	0	0	2,0
				Praktyki												
			A09	Praktyka programowa dydaktyczno – badawcza	0	8	240	0	0	0	0	0	0	0	240	8,0
			A10	Praktyka badawcza (w centrum badawczym, Erasmus +, szkoła zimowa/letnia)	0	1	30	0	0	0	0	0	0	0	30	3,0
				Razem	0	9	270	0	0	0	0	0	0	0	270	11,0
				Przedmioty jednorazowe												
			E01	Szkolenie BHP	0	1	5	5	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
			E03	Podstawy informacji naukowej	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0,0
				Razem	0	3	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0,0
				SUMA	0	51	675	165	10	40	48	10	72	0	330	45
				suma godzin i punktów ECTS w semestrze												

I ROK

Kod	1 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.	2 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
I.																						
A01											0,0											0,0
A02											0,0											0,0
A03			20 z		1,0						1,0											0,0
A04											0,0			20 z		1,0						1,0
A05											0,0											0,0
A06											0,0											0,0
A07	8 z				1,0						1,0											0,0
Razem	8	0	20	0	2,0	0	0	0	0	0,0	2,0	0	0	20	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
II.																						
B01	12 z				1,0						1,0	10 z				1,0		10 z			1,0	2,0
B02											0,0	6 z				1,0		6 z			1,0	1,0
B03											0,0				10 z	1,0						1,0
B04	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0											0,0
B05	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
Razem	33	10	0	0	3,5	10	0	0	0	0,5	4,0	16	0	0	10	3,0	0	16	0	0	2,0	4,0
III.																						
C01											0,0				10 z	1,0						1,0
C02											0,0											0,0
C03											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	10	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
IV.																						
D01									7 z		0,0											0,0
D02											0,0									8 z		0,0
D03											0,0											0,0
D04											0,0											0,0
D05											0,0											0,0
D06											0,0											0,0
D07											0,0											0,0
D08											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
V.																						
G01											0,0											0,0
G02											0,0											0,0
G03											0,0											0,0
G04											0,0											0,0
G05											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
Obieralne																						
A03.1			20 z		1,0						1,0											0,0
A03.2			20 z		1,0						1,0											0,0
A04.1											0,0			20 z		1,0						1,0
A04.2											0,0			20 z		1,0						1,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0											0,0
A06.1											0,0	10 z				1,0						1,0
A06.2											0,0	10 z				1,0						1,0
A06.3											0,0	10 z				1,0						1,0
B04.1	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0											0,0
B04.2	6 z				0,5	10 z				0,5	1,0											0,0
B05.1	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
B05.2	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
B05.3	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
B05.4	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
B05.5	15 z	10 z			2,0						2,0											0,0
Praktyki																						
A09									### z	1,0	1,0									30 z	1,0	1,0
A10											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
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
SUMA	48	10	20	0	5,5	10	0	0	0	1,5	7	16	0	20	20	5,0	0	16	0	0	3,0	7,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	88										7,0	72										7,0

II ROK

Kod	3 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.	4 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
I.																						
A01											0,0				8 z	1,0						1,0
A02											0,0							6 z			2,0	2,0
A03											0,0											0,0
A04											0,0											0,0
A05	10 z				1,0						1,0											0,0
A06											0,0	10 z				1,0						1,0
A07											0,0											0,0
Razem	10	0	0	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0	10	0	0	8	2,0	0	6	0	0	2,0	4,0
II.																						
B01											0,0											0,0
B02											0,0											0,0
B03											0,0											0,0
B04											0,0											0,0
B05											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
III.																						
C01											0,0											0,0
C02				10 z	1,0						1,0											0,0
C03	4 z			10 z	1,0						1,0											0,0
Razem	4	0	0	20	2,0	0	0	0	0	0,0	2,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
IV.																						
D01											0,0											0,0
D02											0,0											0,0
D03									7 z		0,0											0,0
D04											0,0									8 z		0,0
D05											0,0											0,0
D06											0,0											0,0
D07											0,0											0,0
D08											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
V.																						
G01	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G02											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
G03											0,0											0,0
G04											0,0											0,0
G05											0,0											0,0
Razem	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0
Obieralne																						
A03.1											0,0											0,0
A03.2											0,0											0,0
A04.1											0,0											0,0
A04.2											0,0											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	10	0 0	0	0	1,0	0	0	0	0	0,0	1,0
A05.2											0,0	10 z				1,0						1,0
A06.1											0,0											0,0
A06.2											0,0											0,0
A06.3											0,0											0,0
B04.1											0,0											0,0
B04.2											0,0											0,0
B05.1											0,0											0,0
B05.2											0,0											0,0
B05.3											0,0											0,0
B05.4											0,0											0,0
B05.5											0,0											0,0
Praktyki																						
A09									30 z	1,0	1,0									30 z	1,0	1,0
A10											0,0									30 z	3,0	3,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	4,0	4,0
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
SUMA	29	0	0	20	5,0	0	10	0	0	2,0	7,0	25	0	0	8	4,0	0	16	0	0	7,0	11,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	59										7,0	49										11,0

III ROK

Kod	5 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.	6 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
I.																						
A01											0,0											0,0
A02											0,0											0,0
A03											0,0											0,0
A04											0,0											0,0
A05											0,0											0,0
A06											0,0											0,0
A07											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
II.																						
B01											0,0											0,0
B02											0,0											0,0
B03											0,0											0,0
B04											0,0											0,0
B05											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
III.																						
C01											0,0											0,0
C02											0,0											0,0
C03											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
IV.																						
D01											0,0											0,0
D02											0,0											0,0
D03											0,0											0,0
D04											0,0											0,0
D05									7 z		0,0											0,0
D06											0,0									8 z		0,0
D07											0,0											0,0
D08											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
V.																						
G01											0,0											0,0
G02											0,0											0,0
G03	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G04	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0											0,0
G05											0,0	15 z				2,0		10 z			1,0	3,0
Razem	30	0	0	0	4,0	0	20	0	0	2,0	6,0	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	1,0	3,0
Obieralne																						
A03.1											0,0											0,0
A03.2											0,0											0,0
A04.1											0,0											0,0
A04.2											0,0											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0											0,0
A06.1											0,0											0,0
A06.2											0,0											0,0
A06.3											0,0											0,0
B04.1											0,0											0,0
B04.2											0,0											0,0
B05.1											0,0											0,0
B05.2											0,0											0,0
B05.3											0,0											0,0
B05.4											0,0											0,0
B05.5											0,0											0,0
Praktyki																						
A09									30 z	1,0	1,0									30 z	1,0	1,0
A10											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
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
SUMA	32	0	0	0	4,0	0	20	0	0	3,0	7,0	15	0	0	0	2,0	0	10	0	0	2,0	4,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	52										7,0	25										4,0

IV ROK

Kod	7 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.	8 sem. W	A	LK	S	ECTS	L	P	PD	PR	ECTS	ECTS w sem.
I.																						
A01											0,0											0,0
A02											0,0											0,0
A03											0,0											0,0
A04											0,0											0,0
A05											0,0											0,0
A06											0,0											0,0
A07											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
II.																						
B01											0,0											0,0
B02											0,0											0,0
B03											0,0											0,0
B04											0,0											0,0
B05											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
III.																						
C01											0,0											0,0
C02											0,0											0,0
C03											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
IV.																						
D01											0,0											0,0
D02											0,0											0,0
D03											0,0											0,0
D04											0,0											0,0
D05											0,0											0,0
D06											0,0											0,0
D07									7 z		0,0											0,0
D08											0,0									8 z		0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	7	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	8	0,0	0,0
V.																						
G01											0,0											0,0
G02											0,0											0,0
G03											0,0											0,0
G04											0,0											0,0
G05											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
Obieralne																						
A03.1											0,0											0,0
A03.2											0,0											0,0
A04.1											0,0											0,0
A04.2											0,0											0,0
A05.1	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0 0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
A05.2											0,0											0,0
A06.1											0,0											0,0
A06.2											0,0											0,0
A06.3											0,0											0,0
B04.1											0,0											0,0
B04.2											0,0											0,0
B05.1											0,0											0,0
B05.2											0,0											0,0
B05.3											0,0											0,0
B05.4											0,0											0,0
B05.5											0,0											0,0
Praktyki																						
A09									30 z	1,0	1,0									30 z	1,0	1,0
A10											0,0											0,0
Razem	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	###	1,0	1,0
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
SUMA	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	1,0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	1,0	1,0
suma godzin i punktów ECTS w semestrze	0										1,0	0										1,0

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

Sporządził (data, podpis)

Dyrektor szkoły doktorskiej (data, podpis)

Stwierdzenie zgodności Prorektor ds. kształcenia (data, podpis)

Załącznik nr 2 do uchwały nr 68 Senatu ZUT z dnia 27 maja 2019 r.

Opis zakładanych efektów uczenia się w Szkole Doktorskiej Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie, zgodnych z Polską Ramą Kwalifikacji na poziomie 8

Kod efektu	Efekty uczenia się w programie Szkoły Doktorskiej	Odniesienie do efektów uczenia się na poziomie 8
	Wiedza	
ISD_W01	Posiada poszerzoną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną, związaną z reprezentowaną dziedziną i dyscypliną naukową oraz wiedzę szczegółową na bardziej zaawansowanym poziomie w zakresie prowadzonych badań naukowych.	P8S_WG_01
ISD_W02	Posiada pogłębioną wiedzę na temat metodologii pracy naukowej, przygotowania publikacji i prezentacji wyników prowadzonych badań.	P8S_WG_02
ISD_W03	Posiada poszerzoną, podbudowaną teoretycznie wiedzę, umożliwiającą prowadzenie dyskusji oraz rewizję istniejących paradygmatów w odniesieniu do najnowszych osiągnięć naukowych, w szczególności związanych z reprezentowaną dziedziną i dyscypliną naukową.	P8S_WG_01 P8S_WG_03
ISD_W04	Posiada poszerzoną, podbudowaną teoretycznie wiedzę, związaną z pozatechnicznymi aspektami działalności naukowej, zagadnieniami ochrony własności intelektualnej oraz uwarunkowaniami ekonomicznymi, prawnymi i etycznymi.	P8S_WG_01
ISD_W05	Posiada wiedzę z zakresu komercjalizacji wyników badań naukowych, w tym metod wprowadzenia wyników badań do praktyki, istniejących ścieżek wdrażania innowacji, kryteriów i metod oceny projektów innowacyjnych oraz finansowania wyników badań naukowych.	P8S_WK_03
ISD_W06	Posiada wiedzę dotyczącą najnowszych teorii, zasad i pojęć oraz metod badawczych związanych z reprezentowaną dziedziną i dyscypliną oraz wiedzę poszerzoną, umożliwiającą tworzenie nowych teorii, metodologii badań i pojęć w zakresie reprezentowanej dziedziny i dyscypliny.	P8S_WK_02
ISD_W07	Posiada poszerzoną wiedzę umożliwiającą zrozumienie zaawansowanych zależności w zakresie reprezentowanej dziedziny i dyscypliny oraz uwzględnienie interakcji i synergii z innymi dziedzinami i dyscyplinami, jak również na prowadzenie interdyscyplinarnych prac badawczych.	P8S_WK_01
ISD_W08	Zna i rozumie fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji, również w odniesieniu do najnowszych osiągnięć naukowych w zakresie reprezentowanej dziedziny i dyscypliny.	PS8_WK_01

Umiejętności		
ISD_U01	Potrafi określać problemy naukowe w zakresie reprezentowanej dziedziny i dyscypliny poprzez: • definiowanie celu i przedmiotu badań, • formułowanie hipotez badawczych, sądów analitycznych, syntetycznych i oceniających na temat proponowanych rozwiązań w odniesieniu do istniejącego stanu wiedzy, • proponowanie metod, technik i narzędzi badawczych, służących do rozwiązania problemu badawczego.	P8S_UW_01 P8S_UW_02
ISD_U02	Potrafi praktycznie wykorzystać i udoskonalić metody, techniki i narzędzia badawcze w zakresie reprezentowanej dziedziny i dyscypliny oraz twórczo je stosować do uzyskiwania wyników badawczych i ich opracowania.	P8S_UW_03 P8S_UK_02 P8S_UU_01 P8S_UU_02
ISD_U03	Potrafi dokumentować wyniki prowadzonych prac badawczych w formie opracowań naukowych, które będą przekazywane różnym grupom odbiorców, w szczególności międzynarodowemu środowisku naukowemu.	P8S_UW_03 P8S_UO P8S_UU_02
ISD_U04	Potrafi przekazać i prezentować uzyskane wyniki, w szczególności w międzynarodowym środowisku badawczym oraz inicjować debatę i prowadzić dyskusję związaną z prezentacją koncepcji i osiągnięć naukowych w zakresie reprezentowanej dziedziny i dyscypliny.	P8S_UK_01 P8S_UK_02 P8S_UK_03
ISD_U05	Potrafi przygotować w oparciu o uzyskane wyniki opracowanie naukowe w postaci publikacji naukowej lub prezentacji w języku angielskim oraz potrafi funkcjonować w zespole naukowo-badawczym.	P8S_UK_04 P8S_UK_05 P8S_UO_01
ISD_U06	Potrafi pogłębiać kompetencje zawodowe i osobiste, szczególnie w zakresie pozyskiwania oraz analizowania najnowszych osiągnięć związanych z reprezentowaną dziedziną i dyscypliną naukową.	P8S_UU_01
Kompetencje społeczne		
ISD_K01	Rozumie konieczność i jest gotów do krytycznej analizy uzyskanego dorobku naukowego w zakresie reprezentowanej dziedziny i dyscypliny	P8S_KK_01 P8S_KK_03
ISD_K02	Rozumie konieczność i jest gotów do krytycznej analizy wkładu wyników własnej działalności badawczej w rozwój reprezentowanej dziedziny i dyscypliny.	P8S_KK_02
ISD_K03	Rozumie obowiązek wypełniania zobowiązań społecznych, badawczych i twórczych oraz ma świadomość inicjowania działań na rzecz interesu publicznego.	P8S_KO_01 P8S_KO_02
ISD_K04	Rozumie obowiązek twórczego poszukiwania odpowiedzi na wyzwania cywilizacyjne, w szczególności na zobowiązania społeczne, badawcze i twórcze do opracowania naukowego dla nowych zjawisk i problemów w zakresie reprezentowanej dziedziny i dyscypliny.	P8S_KO_02
ISD_K05	Rozumie potrzebę przestrzegania norm etycznych i prawnych w pracy badawczej, ze szczególnym uwzględnieniem prowadzenia badań w sposób niezależny oraz respektowania zasady publicznej własności wyników działalności naukowej z uwzględnieniem praw własności intelektualnej.	P8S_KR_01 P8S_KR_02 P8S_KR_03