

Plan studiów
na kierunku: GEODEZJA I KARTOGRAFIA
na zakresie kształcenia: GEODEZJA INŻYNIERYJNA

Obowiązuje od cyklu: 2023Z

Profil kształcenia: ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Poziom studiów: studia drugiego stopnia

Liczba semestrów: 3

Dziedzina/y nauki/dyscyplina/y naukowa/e lub artystyczna/e: dziedzina nauk inżynieryjno - technicznych, dyscyplina naukowa: inżynieria lądowa, geodezja i transport

Rok studiów: 1, semestr: 1												
Lp.	Nazwa przedmiotu/grupy zajęć	Semestr	Liczba punktów ECTS	Punkty ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia				Praktyka	Praca dyplomowa
							ogółem zajęcia dydaktyczne	wykład	ćwiczenia	inne		
Grupa treści												
I - WYMAGANIA OGÓLNE												
1	Laboratorium z języka obcego 08N2O-lzJO	1	2	1,0	zal. z oc.	f	30	0	30	1	0	0
2	Prawo 08N2O-PRAWO	1	2	0	zal. z oc.	o	16	16	0	2	0	0
3	Przedmiot z zakresu nauk humanistycznych lub z zakresu nauk społecznych 08N2O-PzNHINS	1	2	0	zal. z oc.	f	16	16	0	1	0	0
4	Przedsiębiorczość i zarządzanie projektami 08N2O-PiZP	1	2	0	zal. z oc.	o	16	16	0	2	0	0
5	Technologie informacyjne 08N2O-TECHINF	1	2	1,0	zal. z oc.	o	30	0	30	1	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			10	2,0	x	x	108	48	60	7	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	2,0	x	x	60	0	60	2	0	0

Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)				4	1,0	x	x	46	16	30	2	0	0
II – PODSTAWOWYCH													
1	Geodynamika 08N2O-GEODY	1	2	0,6	egz.	o	27	9	18	4	0	0	0
2	Zaawansowana matematyka 08N2O-ZAWMATE	1	2	0,3	egz.	o	27	18	9	4	0	0	0
3	Zaawansowana teledetekcja satelitarna 08N2O-ZTS	1	2	0,6	egz.	o	27	9	18	4	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)				6	1,5	x	x	81	36	45	12	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)				x	1,5	x	x	45	0	45	12	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)				0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
III – KIERUNKOWYCH													
1	Geodezja fizyczna i grawimetria geodezyjna 08N2O-GFiGG	1	2	0,3	zal. z oc.	o	18	9	9	2	0	0	0
2	Geodezyjne wyznaczanie przemieszczeń 08N2O-GWP	1	2	0,6	egz.	o	27	9	18	4	0	0	0
3	Satelitarne techniki pomiarowe 08N2O-STP	1	2,5	0,6	zal. z oc.	o	36	18	18	2	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)				6,5	1,5	x	x	81	36	45	8	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)				x	1,5	x	x	45	0	45	8	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)				0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA													
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)				0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)				x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)				0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
V – PRAKTYKA													
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)				0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)				x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)				0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
VI – INNE													
1	Ergonomia 08N2O-ERGO	1	0,25	0	zal.	o	2	2	0	0	0	0	0
2	Etykieta 08N2O-ETY	1	0,5	0	zal.	o	4	4	0	0	0	0	0
3	Ochrona własności intelektualnej 08N2O-OWI	1	0,25	0	zal.	o	2	2	0	0	0	0	0

4	Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy 08N2O-SWZBIHP	1	0,5	0	zal.	o	4	4	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			1,5	0	x	x	12	12	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 1			24	5,0	x	x	282	132	150	27	0	0

Rok studiów: 1, semestr: 2												
Lp.	Nazwa przedmiotu/grupy zajęć	Semestr	Liczba punktów ECTS	Punkty ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia				Praktyka	Praca dyplomowa
							ogółem zajęcia dydaktyczne	wykład	ćwiczenia	inne		
Grupa treści												
I - WYMAGANIA OGÓLNE												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
II – PODSTAWOWYCH												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
III – KIERUNKOWYCH												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA												
1	Ćwiczenia terenowe z geodezji 08N2O-CTzG	2	2	0,6	zal. oc.	f	18	0	18	2	0	0
2	Fotogrametria inżynierska 08N2O-FOTOINZ	2	4	0,6	egz.	f	27	9	18	4	0	0
3	Geodezyjne opracowanie tras komunikacyjnych 08N2O-GOTK	2	4	0,6	egz.	f	27	9	18	4	0	0
4	Podstawy geometrycznej analizy deformacji 08N2O-PODGEO	2	4	0,6	zal. oc.	f	27	9	18	2	0	0

5	Podstawy geotechniki 08N2O-PGEOT	2	1	0	zal. oc.	f	9	9	0	2	0	0
6	Podstawy konstrukcji budowlanych 08N2O-PKBUD	2	1	0	zal. oc.	f	9	9	0	2	0	0
7	Specjalistyczne oprogramowanie zagadnień inżynierskich 08N2O-SOZI	2	3	0,6	zal. oc.	f	27	9	18	2	0	0
8	Specjalistyczne pomiary inżynierskie 1 08N2O-SPII	2	4	0,6	zal. oc.	f	36	18	18	2	0	0
9	Technologie satelitarne w pomiarach inżynierskich 1 08N2O-TSwPII	2	3	0,6	zal. oc.	f	27	9	18	2	0	0
10	Zaawansowane metody opracowania obserwacji 08N2O-ZMOO	2	4	0,3	zal. oc.	f	18	9	9	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			30	4,5	x	x	225	90	135	24	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	4,5	x	x	135	0	135	24	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			30	4,5	x	x	225	90	135	24	0	0
V – PRAKTYKA												
1	Praktyka zawodowa 08N2O-PRAKZAW	2	6	6,0	zal. oc.	f	0	0	0	2	160	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			6	6,0	x	x	0	0	0	2	160	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	6,0	x	x	0	0	0	2	160	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			6	6,0	x	x	0	0	0	2	160	0
VI – INNE												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 2			36	10,5	x	x	225	90	135	26	160	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na 1 roku studiów			60	15,5	x	x	507	222	285	53	160	0

Rok studiów: 2, semestr: 3												
Lp.	Nazwa przedmiotu/grupy zajęć	Semestr	Liczba punktów ECTS	Punkty ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia				Praktyka	Praca dyplomowa
							ogółem zajęcia dydaktyczne	wykład	ćwiczenia	inne		
Grupa treści												
I - WYMAGANIA OGÓLNE												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
II – PODSTAWOWYCH												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
III – KIERUNKOWYCH												
1	Praca magisterska* 08N2O-PRCMAG	3	20	0	zal. z oc.	f	0	0	0	0	0	200
2	Seminarium dyplomowe 08N2O-SEMDYP	3	2	0,3	zal. z oc.	f	9	0	9	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			22	0,3	x	x	9	0	9	2	0	200
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0,3	x	x	9	0	9	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			22	0,3	x	x	9	0	9	2	0	200
IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA												
1	Mapa numeryczna w zastosowaniach inżynierskich 08N2O-MNwZI	3	1,5	0,6	zal. z oc.	f	27	9	18	2	0	0
2	Przedmiot do wyboru 08N2O-PDW	3	2	0,3	zal. z oc.	f	18	9	9	2	0	0

3	Specjalistyczne instrumenty w pomiarach inżynierskich 08N2O-SIwPI	3	1,5	0,6	zal. z oc.	f	27	9	18	2	0	0
4	Specjalistyczne pomiary inżynierskie 2 08N2O-SPI2	3	1,5	0,6	egz.	f	36	18	18	4	0	0
5	Technologie satelitarne w pomiarach inżynierskich 2 08N2O-TSwPI2	3	1,5	0,6	egz.	f	36	18	18	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			8	2,7	x	x	144	63	81	14	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	2,7	x	x	81	0	81	14	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			8	2,7	x	x	144	63	81	14	0	0
V – PRAKTYKA												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
VI – INNE												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 3			30	3,0	x	x	153	63	90	16	0	200
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na 2 roku studiów			30	3,0	x	x	153	63	90	16	0	200

***w tym pracownia magisterska**

Tabela podsumowująca plan									
Lp.	Nazwa przedmiotu/grupy zajęć	Liczba punktów ECTS	Punkty ECTS za zajęcia praktyczne	Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia				Praktyka	Praca dyplomowa
				Ogółem zajęcia dydaktyczne	wykład	ćwiczenia	inne		
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w planie studiów		90	18,5	660	285	375	69	160	200
0 Grupa treści									
I - WYMAGANIA OGÓLNE									
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		10	2,0	108	48	60	7	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		x	2,0	60	0	60	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		4	1,0	46	16	30	2	0	0
II – PODSTAWOWYCH									
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		6	1,5	81	36	45	12	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		x	1,5	45	0	45	12	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		0	0	0	0	0	0	0	0
III – KIERUNKOWYCH									
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		28,5	1,8	90	36	54	10	0	200
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		x	1,8	54	0	54	10	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		22	0,3	9	0	9	2	0	200
IV - ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA									
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		38	7,2	369	153	216	38	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		x	7,2	216	0	216	38	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		38	7,2	369	153	216	38	0	0
V – PRAKTYKA									
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		6	6,0	0	0	0	2	160	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		x	6,0	0	0	0	2	160	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		6	6,0	0	0	0	2	160	0
VI – INNE									
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		1,5	0	12	12	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		x	0	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		0	0	0	0	0	0	0	0

I	Punkty ECTS sumaryczne wskaźniki ilościowe, w tym zajęcia:	Punkty ECTS	
		Liczba	%
Ogółem - plan studiów		90	100
1	wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	39,6	44,00
2	z zakresu nauk podstawowych	6,0	6,67
3	o charakterze praktycznym (laboratoryjne, projektowe, warsztatowe)	18,5	20,55
4	ogólnouczelniane lub realizowane na innym kierunku	5,5	6,12
5	zajęcia do wyboru - co najmniej 30% punktów ECTS	70,0	77,78
6	wymiar praktyk	6,0	6,67
7	zajęcia z wychowania fizycznego	---	---
8	zajęcia z języka obcego	2,0	2,22
9	przedmioty z dziedziny nauk humanistycznych lub z zakresu nauk społecznych	6,0	6,67
10	zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne (dotyczy profilu praktycznego)	---	---
11	zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie/ach, do których przyporządkowano kierunek studiów (dotyczy profilu ogólnoakademickiego)	68,5	76,12

II	Procentowy udział pkt ECTS dla każdej z dyscyplin naukowych w łącznej liczbie punktów ECTS	%
1	Inżynieria lądowa, geodezja i transport	100
Ogółem:		100

Lista przedmiotów do wyboru

I. Przedmiot z zakresu nauk humanistycznych lub z zakresu nauk społecznych: 08N2O-PzNHINS
1. Etyczne podstawy profesjonalizmu
2. Etyka i kultura języka
II. Przedmiot do wyboru: 08N2O-PDW
1. Kartografia tematyczna 08N2O-KARTEM
2. Thematic Mapping 08N2O-THEMAP