

**PLAN STUDIÓW**  
**NA KIERUNKU: GEODEZJA I KARTOGRAFIA**  
**W ZAKRESIE KSZTAŁCENIA: GEODEZJA I GEOMATYKA**

**Obowiązuje od cyklu:** 2024Z

**Poziom studiów:** studia pierwszego stopnia-inżynierskie

**Profil kształcenia:** ogólnoakademicki

**Forma studiów:** stacjonarne

**Liczba semestrów:** 7

**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		
<b>Grupa treści</b>												
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>												
1	Technologie informacyjne	1	2	1,0	zal. z oc.	o	30	0	30	1	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			2	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>												
1	Geometria wykreślna z grafiką inżynierską	1	3	1,1	egz.	o	45	15	30	4	0	0

2	Matematyka 1	1	4	1,6	egz.	o	60	15	45	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			7	2,7	x	x	105	30	75	8	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	2,7	x	x	75	0	75	8	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>												
1	Elektroniczna technika pomiarowa	1	4	1,1	zal. z oc.	o	45	15	30	2	0	0
2	Elementy gleboznawstwa, rolnictwa, leśnictwa i gospodarki wodą	1	3,5	0,5	zal. z oc.	o	45	30	15	2	0	0
3	Planowanie przestrzenne i projektowanie urbanistyczne	1	3	1,1	egz.	o	45	15	30	4	0	0
4	Podstawy geodezji 1	1	5	1,1	zal. z oc.	o	60	30	30	2	0	0
5	Wielkoskalowe opracowania kartograficzne 1	1	4	1,1	egz.	o	45	15	30	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			19,5	4,9	x	x	240	105	135	14	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	4,9	x	x	135	0	135	14	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>												
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
<b>V – PRAKTYKA</b>												
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
<b>VI – INNE</b>												
1	Ergonomia	1	0,25	0	zal.	o	2	2	0	0	0	0
2	Etykieta	1	0,5	0	zal.	o	4	4	0	0	0	0
3	Ochrona własności intelektualnej	1	0,25	0	zal.	o	2	2	0	0	0	0
4	Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	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
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 1</b>			<b>30</b>	<b>8,6</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>387</b>	<b>147</b>	<b>240</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<b>Rok studiów: 1, semestr: 2</b>													
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			
<b>Grupa treści</b>													
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>													
1	Język obcy 1	2	2	1,0	zal. z oc.	f	30	0	30	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			2	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			2	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0	
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>													
1	Fizyka	2	3	1,1	zal. z oc.	o	45	15	30	2	0	0	
2	Informatyka	2	4	1,1	egz.	o	45	15	30	4	0	0	
3	Matematyka 2	2	3	1,1	egz.	o	45	15	30	4	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			10	3,3	x	x	135	45	90	10	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	3,3	x	x	90	0	90	10	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0	
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>													
1	Ćwiczenia terenowe z geodezji	2	2,5	2,1	zal. z oc.	o	60	0	60	2	0	0	
2	Podstawy budownictwa	2	4	1,1	zal. z oc.	o	45	15	30	2	0	0	
3	Podstawy geodezji 2	2	5	1,6	egz.	o	60	15	45	4	0	0	
4	Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna	2	4	1,1	zal. z oc.	o	45	15	30	2	0	0	
5	Wielkoskalowe opracowania kartograficzne 2	2	2,5	1,1	zal. z oc.	o	30	0	30	2	0	0	

Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)	18	7,0	x	x	240	45	195	12	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)	x	7,0	x	x	195	0	195	12	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)	0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>										
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
<b>V – PRAKTYKA</b>										
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
<b>VI – INNE</b>										
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
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 2</b>	<b>30</b>	<b>11,3</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>405</b>	<b>90</b>	<b>315</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na I roku</b>	<b>60</b>	<b>19,9</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>792</b>	<b>237</b>	<b>555</b>	<b>46</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<b>Rok studiów: 2, semestr: 3</b>													
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			
<b>Grupa treści</b>													
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>													
1	Język obcy 2	3	2	1,0	zal. z oc.	f	30	0	30	1	0	0	
2	Wychowanie fizyczne 1	3	0	0	zal. z oc.	o	30	0	30	0	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			2	1,0	x	x	60	0	60	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			2	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0	
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>													
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	
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>													
1	Ewidencja gruntów i budynków 1	3	4	1,1	zal. z oc.	o	45	15	30	2	0	0	
2	Geodezja inżynierska 1	3	4	1,1	zal. z oc.	o	45	15	30	2	0	0	
3	Geodezja z geomatyką 1	3	5	1,1	zal. z oc.	o	60	30	30	2	0	0	
4	Gospodarka nieruchomościami	3	3	1,1	zal. z oc.	o	45	15	30	2	0	0	
5	Kartografia 1	3	4	1,1	zal. z oc.	o	45	15	30	2	0	0	

6	Projektowanie infrastruktury informacji przestrzennej 1	3	3	0,5	zal. z oc.	o	30	15	15	2	0	0
7	Rachunek wyrównawczy	3	5	1,1	egz.	o	60	30	30	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		28	7,1	x	x		330	135	195	16	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		x	7,1	x	x		195	0	195	16	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		0	0	x	x		0	0	0	0	0	0
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>												
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
<b>V – PRAKTYKA</b>												
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
<b>VI – INNE</b>												
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
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 3</b>		<b>30</b>	<b>8,1</b>	<b>x</b>	<b>x</b>		<b>390</b>	<b>135</b>	<b>255</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<b>Rok studiów: 2, semestr: 4</b>												
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		
<b>Grupa treści</b>												
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>												
1	Język obcy 3	4	2	1,0	zal. z oc.	f	30	0	30	1	0	0
2	Wychowanie fizyczne 2	4	0	0	zal. z oc.	o	30	0	30	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			2	1,0	x	x	60	0	60	1	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			2	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>												
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
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>												
1	Ćwiczenia terenowe z geodezji inżynierskiej	4	2,5	2,1	zal. z oc.	o	60	0	60	2	0	0
2	Ćwiczenia terenowe z geodezji satelitarnej	4	2	1,1	zal. z oc.	o	30	0	30	2	0	0
3	Ćwiczenia terenowe z geomatyki	4	2,5	2,1	zal. z oc.	o	60	0	60	2	0	0
4	Ewidencja gruntów i budynków 2	4	2	1,1	egz.	o	45	15	30	4	0	0
5	Fotogrametria lotnicza 1	4	3	1,1	zal. z oc.	o	45	15	30	2	0	0

6	Geodezja satelitarna	4	3	1,1	zal. z oc.	o	45	15	30	2	0	0
7	Geodezja z geomatyką 2	4	4	1,6	egz.	o	60	15	45	4	0	0
8	Geodezja inżynierska 2	4	3	1,1	egz.	o	45	15	30	4	0	0
9	Kartografia 2	4	3	1,1	egz.	o	45	15	30	4	0	0
10	Projektowanie infrastruktury informacji przestrzennej 2	4	3	1,1	zal. z oc.	o	30	0	30	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			28	13,5	x	x	465	90	375	28	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	13,5	x	x	375	0	375	28	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>												
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
<b>V – PRAKTYKA</b>												
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
<b>VI – INNE</b>												
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
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 4</b>			<b>30</b>	<b>14,5</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>525</b>	<b>90</b>	<b>435</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na 2 roku</b>			<b>60</b>	<b>22,6</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>915</b>	<b>225</b>	<b>690</b>	<b>46</b>	<b>0</b>	<b>0</b>



Rok studiów: 3, semestr: 5												
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		
<b>Grupa treści</b>												
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>												
1	Język obcy 4	5	2	1,0	egz.	f	30	0	30	1	0	0
2	Prawo	5	2	0	zal. z oc.	o	30	30	0	2	0	0
3	Przedmiot z zakresu nauk humanistycznych lub z zakresu nauk społecznych	5	2	0	zal. z oc.	f	30	30	0	1	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			6	1,0	x	x	90	60	30	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			4	1,0	x	x	60	30	30	2	0	0
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>												
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
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>												
1	Fotogrametria lotnicza 2	5	3	1,1	egz.	o	45	15	30	4	0	0
2	Geodezja wyższa	5	4	1,1	egz.	o	45	15	30	4	0	0
3	Geodezyjne kształtowanie przestrzeni wiejskiej 1	5	3	1,1	zal. z oc.	o	45	15	30	2	0	0
4	Teledetekcja satelitarna	5	3	0,5	zal. z oc.	o	30	15	15	2	0	0

Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		13	3,8	x	x	165	60	105	12	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		x	3,8	x	x	105	0	105	12	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		0	0	x	x	0	0	0	0	0	0	
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>												
1	Bazy danych	5	4	0,5	zal. z oc.	f	30	15	15	2	0	0
2	Programowanie 1	5	4	1,1	zal. z oc.	f	30	0	30	2	0	0
3	Systemy informacji przestrzennej 1	5	3	1,1	zal. z oc.	f	45	15	30	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		11	2,7	x	x	105	30	75	6	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		x	2,7	x	x	75	0	75	6	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		11	2,7	x	x	105	30	75	6	0	0	
<b>V – PRAKTYKA</b>												
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	
<b>VI – INNE</b>												
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	
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 5</b>		<b>30</b>	<b>7,5</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>360</b>	<b>150</b>	<b>210</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

Rok studiów: 3, semestr: 6												
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		
<b>Grupa treści</b>												
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>												
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
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>												
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
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>												
1	Ćwiczenia terenowe z fotogrametrii lotniczej	6	2	1,1	zal. z oc.	o	30	0	30	2	0	0
2	Ćwiczenia terenowe z pomiarów podstawowych	6	2	1,1	zal. z oc.	o	30	0	30	2	0	0
3	Geodezyjne kształtowanie przestrzeni wiejskiej 2	6	3	1,1	egz.	o	45	15	30	4	0	0
4	Geodezyjne pomiary podstawowe	6	3	1,1	zal. z oc.	o	45	15	30	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			10	4,4	x	x	150	30	120	10	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	4,4	x	x	120	0	120	10	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	Georeferencyjne bazy danych	6	3	1,1	zal. z oc.	f	45	15	30	2	0	0
2	Mobilny GIS	6	3	1,1	zal. z oc.	f	45	15	30	2	0	0
3	Pozyskiwanie geoinformacji z bezzałogowych statków powietrznych	6	3	1,1	zal. z oc.	f	45	15	30	2	0	0
4	Przedmiot do wyboru	6	2	1,1	zal. z oc.	f	30	0	30	2	0	0
5	Systemy informacji przestrzennej 2	6	3	1,1	egz.	f	45	15	30	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			14	5,5	x	x	210	60	150	12	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	5,5	x	x	150	0	150	12	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			14	5,5	x	x	210	60	150	12	0	0
V – PRAKTYKA												
1	Praktyka zawodowa	6	6	6,0	zal. z 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
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 6</b>			<b>30</b>	<b>15,9</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>360</b>	<b>90</b>	<b>270</b>	<b>24</b>	<b>160</b>	<b>0</b>
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na 3 roku</b>			<b>60</b>	<b>23,4</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>720</b>	<b>240</b>	<b>480</b>	<b>46</b>	<b>160</b>	<b>0</b>

Rok studiów: 4, semestr: 7												
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		
<b>Grupa treści</b>												
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>												
1	Podstawy przedsiębiorczości	7	2	0,5	zal. z oc.	o	30	15	15	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			2	0,5	x	x	30	15	15	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0,5	x	x	15	0	15	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>												
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
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>												
1	Praca dyplomowa	7	15	0	zal. z oc.	f	0	0	0	0	0	150
2	Seminarium dyplomowe	7	1	0,5	zal. z oc.	f	15	0	15	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			16	0,5	x	x	15	0	15	2	0	150
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0,5	x	x	15	0	15	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			16	0,5	x	x	15	0	15	2	0	150
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>												
1	Analizy GIS	7	3	1,1	zal. z oc.	f	30	15	15	2	0	0

2	Modelowanie 3D	7	2,5	0,5	zal. z oc.	f	45	15	30	2	0	0
3	Opracowanie danych z pomiarów laserowych	7	2,5	1,1	zal. z oc.	f	30	15	15	2	0	0
4	Programowanie 2	7	4	0,5	zal. z oc.	f	45	15	30	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		12	3,2		x	x	150	60	90	8	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		x	3,2		x	x	90	0	90	8	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		12	3,2		x	x	150	60	90	8	0	0
<b>V – PRAKTYKA</b>												
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
<b>VI – INNE</b>												
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
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 7</b>		<b>30</b>	<b>4,2</b>		<b>x</b>	<b>x</b>	<b>195</b>	<b>75</b>	<b>120</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>150</b>
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na 4 roku</b>		<b>30</b>	<b>4,2</b>		<b>x</b>	<b>x</b>	<b>195</b>	<b>75</b>	<b>120</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>150</b>



I	Punkty ECTS sumaryczne wskaźniki ilościowe, w tym zajęcia:	Punkty ECTS	
		Liczba	%
<b>Ogółem - plan studiów</b>		<b>210</b>	<b>100</b>
1	wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	108,7	51,76
2	z zakresu nauk podstawowych	17,0	8,10
3	o charakterze praktycznym (laboratoryjne, projektowe, warsztatowe)	70,1	33,38
4	ogólnouczelniane lub realizowane na innym kierunku	13,5	6,43
5	zajęcia do wyboru - co najmniej 30% punktów ECTS	69,0	32,86
6	wymiar praktyk	6,0	2,86
7	zajęcia z wychowania fizycznego	-----	-----
8	zajęcia z języka obcego	8,0	3,81
9	przedmioty z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych	6,0	2,86
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)	153,5	73,10

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



## Lista przedmiotów do wyboru

<b>I. Przedmiot z zakresu nauk humanistycznych lub z zakresu nauk społecznych np.:</b>
1. Animacja kultury studenckiej
2. Etyczne podstawy profesjonalizmu
3. Etyka i kultura języka
4. Nauka i kultura w epoce nowożytnej
5. Komunikacja interpersonalna
6. Wybrane zagadnienia z demografii historycznej
<b>II. Przedmioty do wyboru:</b>
1. UML w praktyce
2. UML in Practice

**PLAN STUDIÓW  
 NA KIERUNKU: GEODEZJA I KARTOGRAFIA  
 W ZAKRESIE KSZTAŁCENIA: GEODEZJA I SZACOWANIE NIERUCHOMOŚCI**

**Obowiązuje od cyklu: 2024Z**

**Poziom studiów:** studia pierwszego stopnia-inżynierskie

**Profil kształcenia:** ogólnoakademicki

**Forma studiów:** stacjonarne

**Liczba semestrów:** 7

**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		
<b>Grupa treści</b>												
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>												
1	Technologie informacyjne	1	2	1,0	zal. z oc.	o	30	0	30	1	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			2	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>												
1	Geometria wykreślna z grafiką inżynierską	1	3	1,1	egz.	o	45	15	30	4	0	0
2	Matematyka 1	1	4	1,6	egz.	o	60	15	45	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			7	2,7	x	x	105	30	75	8	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	2,7	x	x	75	0	75	8	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0

<b>III – KIERUNKOWYCH</b>												
1	Elektroniczna technika pomiarowa	1	4	1,1	zal. z oc.	o	45	15	30	2	0	0
2	Elementy gleboznawstwa, rolnictwa, leśnictwa i gospodarki wodą	1	3,5	0,5	zal. z oc.	o	45	30	15	2	0	0
3	Planowanie przestrzenne i projektowanie urbanistyczne	1	3	1,1	egz.	o	45	15	30	4	0	0
4	Podstawy geodezji 1	1	5	1,1	zal. z oc.	o	60	30	30	2	0	0
5	Wielkoskalowe opracowania kartograficzne 1	1	4	1,1	egz.	o	45	15	30	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			19,5	4,9	x	x	240	105	135	14	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	4,9	x	x	135	0	135	14	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>												
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
<b>V – PRAKTYKA</b>												
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
<b>VI – INNE</b>												
1	Ergonomia	1	0,25	0	zal.	o	2	2	0	0	0	0
2	Etykieta	1	0,5	0	zal.	o	4	4	0	0	0	0
3	Ochrona własności intelektualnej	1	0,25	0	zal.	o	2	2	0	0	0	0
4	Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	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
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 1</b>			<b>30</b>	<b>8,6</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>387</b>	<b>147</b>	<b>240</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

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		
<b>Grupa treści</b>												
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>												
1	Język obcy 1	2	2	1,0	zal. z oc.	f	30	0	30	1	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			2	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			2	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>												
1	Fizyka	2	3	1,1	zal. z oc.	o	45	15	30	2	0	0
2	Informatyka	2	4	1,1	egz.	o	45	15	30	4	0	0
3	Matematyka 2	2	3	1,1	egz.	o	45	15	30	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			10	3,3	x	x	135	45	90	10	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	3,3	x	x	90	0	90	10	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>												
1	Ćwiczenia terenowe z geodezji	2	2,5	2,1	zal. oc.	o	60	0	60	2	0	0
2	Podstawy budownictwa	2	4	1,1	zal. oc.	o	45	15	30	2	0	0
3	Podstawy geodezji 2	2	5	1,6	egz.	o	60	15	45	4	0	0
4	Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna	2	4	1,1	zal. oc.	o	45	15	30	2	0	0
5	Wielkoskalowe opracowania kartograficzne 2	2	2,5	1,1	zal. oc.	o	30	0	30	2	0	0

Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)	18	7,0	x	x	240	45	195	12	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)	x	7,0	x	x	195	0	195	12	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)	0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>										
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
<b>V – PRAKTYKA</b>										
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
<b>VI – INNE</b>										
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
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 2</b>	<b>30</b>	<b>11,3</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>405</b>	<b>90</b>	<b>315</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na I roku</b>	<b>60</b>	<b>19,9</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>792</b>	<b>237</b>	<b>555</b>	<b>46</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

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		
<b>Grupa treści</b>												
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>												
1	Język obcy 2	3	2	1,0	zal. z oc.	f	30	0	30	1	0	0
2	Wychowanie fizyczne 1	3	0	0	zal. z oc.	o	30	0	30	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			2	1,0	x	x	60	0	60	1	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			2	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>												
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
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>												
1	Ewidencja gruntów i budynków 1	3	4	1,1	zal. oc.	o	45	15	30	2	0	0
2	Geodezja inżynierska 1	3	4	1,1	zal. oc.	o	45	15	30	2	0	0
3	Geodezja z geomatyką 1	3	5	1,1	zal. oc.	o	60	30	30	2	0	0
4	Gospodarka nieruchomościami	3	3	1,1	zal. z oc.	o	45	15	30	2	0	0
5	Kartografia 1	3	4	1,1	zal. oc.	o	45	15	30	2	0	0
6	Projektowanie infrastruktury informacji przestrzennej 1	3	3	0,5	zal. oc.	o	30	15	15	2	0	0

7	Rachunek wyrównawczy	3	5	1,1	egz.	o	60	30	30	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			28	7,1	x	x	330	135	195	16	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	7,1	x	x	195	0	195	16	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>												
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
<b>V – PRAKTYKA</b>												
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
<b>VI – INNE</b>												
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
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 3</b>			<b>30</b>	<b>8,1</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>390</b>	<b>135</b>	<b>255</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Rok studiów: 2, semestr: 4												
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		
<b>Grupa treści</b>												
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>												
1	Język obcy 3	4	2	1,0	zal. z oc.	f	30	0	30	1	0	0
2	Wychowanie fizyczne 2	4	0	0	zal. z oc.	o	30	0	30	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			2	1,0	x	x	60	0	60	1	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			2	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>												
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
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>												
1	Ćwiczenia terenowe z geodezji inżynierskiej	4	2,5	2,1	zal. oc.	o	60	0	60	2	0	0
2	Ćwiczenia terenowe z geodezji satelitarnej	4	2	1,1	zal. oc.	o	30	0	30	2	0	0
3	Ćwiczenia terenowe z geomatyki	4	2,5	2,1	zal. oc.	o	60	0	60	2	0	0
4	Ewidencja gruntów i budynków 2	4	2	1,1	egz.	o	45	15	30	4	0	0
5	Fotogrametria lotnicza 1	4	3	1,1	zal. oc.	o	45	15	30	2	0	0
6	Geodezja satelitarna	4	3	1,1	zal. oc.	o	45	15	30	2	0	0



7	Geodezja z geomatyką 2	4	4	1,6	egz.	o	60	15	45	4	0	0
8	Geodezja inżynierska 2	4	3	1,1	egz.	o	45	15	30	4	0	0
9	Kartografia 2	4	3	1,1	egz.	o	45	15	30	4	0	0
10	Projektowanie infrastruktury informacji przestrzennej 2	4	3	1,1	zal. oc.	o	30	0	30	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		28	13,5	x	x		465	90	375	28	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		x	13,5	x	x		375	0	375	28	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		0	0	x	x		0	0	0	0	0	0
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>												
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
<b>V – PRAKTYKA</b>												
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
<b>VI – INNE</b>												
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
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 4</b>		<b>30</b>	<b>14,5</b>	<b>x</b>	<b>x</b>		<b>525</b>	<b>90</b>	<b>435</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na 2 roku</b>		<b>60</b>	<b>22,6</b>	<b>x</b>	<b>x</b>		<b>915</b>	<b>225</b>	<b>690</b>	<b>46</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Rok studiów: 3, semestr: 5												
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		
<b>Grupa treści</b>												
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>												
1	Język obcy 4	5	2	1,0	egz.	f	30	0	30	1	0	0
2	Prawo	5	2	0	zal. z oc.	o	30	30	0	2	0	0
3	Przedmiot z zakresu nauk humanistycznych lub z zakresu nauk społecznych	5	2	0	zal. z oc.	f	30	30	0	1	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			6	1,0	x	x	90	60	30	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			4	1,0	x	x	60	30	30	2	0	0
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>												
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
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>												
1	Fotogrametria lotnicza 2	5	3	1,1	egz.	o	45	15	30	4	0	0
2	Geodezja wyższa	5	4	1,1	egz.	o	45	15	30	4	0	0
3	Geodezyjne kształtowanie przestrzeni wiejskiej 1	5	3	1,1	zal. oc.	o	45	15	30	2	0	0
4	Teledetekcja satelitarna	5	3	0,5	zal. oc.	o	30	15	15	2	0	0

Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		13	3,8	x	x	165	60	105	12	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		x	3,8	x	x	105	0	105	12	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		0	0	x	x	0	0	0	0	0	0	
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>												
1	Ćwiczenia terenowe z szacowania nieruchomości	5	2	0,5	zal. z oc.	f	15	0	15	2	0	0
2	Podstawy statystyki, ekonometrii i matematyki finansowej	5	3	0,5	zal. z oc.	f	30	15	15	2	0	0
3	Systemy wyceny nieruchomości	5	3	0,5	zal. z oc.	f	30	15	15	2	0	0
4	Szacowanie nieruchomości 1	5	3	1,1	egz.	f	45	15	30	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		11	2,6	x	x	120	45	75	10	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		x	2,6	x	x	75	0	75	10	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		11	2,6	x	x	120	45	75	10	0	0	
<b>V – PRAKTYKA</b>												
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	
<b>VI – INNE</b>												
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	
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 5</b>		<b>30</b>	<b>7,4</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>375</b>	<b>165</b>	<b>210</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

Rok studiów: 3, semestr: 6												
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		
<b>Grupa treści</b>												
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>												
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
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>												
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
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>												
1	Ćwiczenia terenowe z fotogrametrii lotniczej	6	2	1,1	zal. oc.	o	30	0	30	2	0	0
2	Ćwiczenia terenowe z pomiarów podstawowych	6	2	1,1	zal. oc.	o	30	0	30	2	0	0
3	Geodezyjne kształtowanie przestrzeni wiejskiej 2	6	3	1,1	egz.	o	45	15	30	4	0	0
4	Geodezyjne pomiary podstawowe	6	3	1,1	zal. oc.	o	45	15	30	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			10	4,4	x	x	150	30	120	10	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	4,4	x	x	120	0	120	10	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	Ochrona środowiska	6	2	0,5	zal. z oc.	f	30	15	15	2	0	0
2	Przedmiot do wyboru	6	2	0,5	zal. z oc.	f	30	15	15	2	0	0
3	Systemy informacji przestrzennej	6	2,5	0,5	egz.	f	30	15	15	4	0	0
4	Szacowanie nieruchomości 2	6	3	0,5	egz.	f	45	15	30	4	0	0
5	Teoria waloryzacji i oceny	6	2,5	0,5	zal. z oc.	f	30	15	15	2	0	0
6	Zagadnienia ekonomiczno-finansowe	6	2	1,1	zal. z oc.	f	30	15	15	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			14	3,6	x	x	195	90	105	16	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	3,6	x	x	105	0	105	16	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			14	3,6	x	x	195	90	105	16	0	0
V – PRAKTYKA												
1	Praktyka zawodowa	6	6	6,0	zal. z 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
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 6</b>			<b>30</b>	<b>14,0</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>345</b>	<b>120</b>	<b>225</b>	<b>28</b>	<b>160</b>	<b>0</b>
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na 3 roku</b>			<b>60</b>	<b>21,4</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>720</b>	<b>285</b>	<b>435</b>	<b>54</b>	<b>160</b>	<b>0</b>

<b>Rok studiów: 4, semestr: 7</b>													
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			
<b>Grupa treści</b>													
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>													
1	Podstawy przedsiębiorczości	7	2	0,5	zal. z oc.	o	30	15	15	2	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			2	0,5	x	x	30	15	15	2	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0,5	x	x	15	0	15	2	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0	
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>													
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	
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>													
1	Praca dyplomowa	7	15	0	zal. z oc.	f	0	0	0	0	0	150	
2	Seminarium dyplomowe	7	1	0,5	zal. z oc.	f	15	0	15	2	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			16	0,5	x	x	15	0	15	2	0	150	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0,5	x	x	15	0	15	2	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			16	0,5	x	x	15	0	15	2	0	150	
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>													
1	Mapa cyfrowa	7	3	0,6	zal. z oc.	f	30	15	15	2	0	0	
2	Szacowanie nieruchomości 3	7	4	1,2	zal. z oc.	f	45	15	30	2	0	0	

3	Szacowanie obszarów wiejskich	7	3	0,6	zal. z oc.	f	30	15	15	2	0	0
4	Zarządzanie i obrót nieruchomościami	7	2	0,6	zal. z oc.	f	30	15	15	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			12	3,0	x	x	135	60	75	8	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	3,0	x	x	75	0	75	8	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			12	3,0	x	x	135	60	75	8	0	0
<b>V – PRAKTYKA</b>												
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
<b>VI – INNE</b>												
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
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 7</b>			<b>30</b>	<b>4,0</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>180</b>	<b>75</b>	<b>105</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>150</b>
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na 4 roku</b>			<b>30</b>	<b>4,0</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>180</b>	<b>75</b>	<b>105</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>150</b>





I	Punkty ECTS sumaryczne wskaźniki ilościowe, w tym zajęcia:	Punkty ECTS	
		Liczba	%
<b>Ogółem - plan studiów</b>		<b>210</b>	<b>100</b>
1	wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	108,4	51,62
2	z zakresu nauk podstawowych	17,0	8,10
3	o charakterze praktycznym (laboratoryjne, projektowe, warsztatowe)	67,9	32,33
4	ogólnouczelniane lub realizowane na innym kierunku	13,5	6,43
5	zajęcia do wyboru - co najmniej 30% punktów ECTS	69,0	32,86
6	wymiar praktyk	6,0	2,86
7	zajęcia z wychowania fizycznego	-----	-----
8	zajęcia z języka obcego	8,0	3,81
9	przedmioty z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych	6,0	2,86
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)	127,5	60,71

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

## Lista przedmiotów do wyboru

<b>I. Przedmiot z zakresu nauk humanistycznych lub z zakresu nauk społecznych np.:</b>
1. Animacja kultury studenckiej
2. Etyczne podstawy profesjonalizmu
3. Etyka i kultura języka
4. Nauka i kultura w epoce nowożytnej
5. Komunikacja interpersonalna
6. Wybrane zagadnienia z demografii historycznej
<b>II. Przedmioty do wyboru:</b>
1. Rynek nieruchomości
2. Real Estate Market

**PLAN STUDIÓW**  
**NA KIERUNKU: GEODEZJA I KARTOGRAFIA W ZAKRESIE KSZTAŁCENIA:**  
**GEODEZJA I SZACOWANIE NIERUCHOMOŚCI**

**Obowiązuje od cyklu:** 2024Z

**Poziom studiów:** studia pierwszego stopnia-inżynierskie

**Profil kształcenia:** ogólnoakademicki

**Forma studiów:** niestacjonarne

**Liczba semestrów:** 7

**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			
<b>Grupa treści</b>													
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>													
1	Technologie informacyjne	1	2	1,0	zal. z oc.	o	30	0	30	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			2	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0	
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>													
1	Geometria wykreslna z grafiką inżynierską	1	3	0,6	egz.	o	27	9	18	4	0	0	
2	Matematyka 1	1	4	1,0	egz.	o	36	9	27	4	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			7	1,6	x	x	63	18	45	8	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	1,6	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	
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>												
1	Elektroniczna technika pomiarowa	1	4	0,6	zal. z oc.	o	27	9	18	2	0	0
2	Elementy gleboznawstwa, rolnictwa, leśnictwa i gospodarki wodą	1	3,5	0,3	zal. z oc.	o	27	18	9	2	0	0
3	Planowanie przestrzenne i projektowanie urbanistyczne	1	3	0,6	egz.	o	27	9	18	4	0	0
4	Podstawy geodezji 1	1	5	0,6	zal. z oc.	o	36	18	18	2	0	0
5	Wielkoskalowe opracowania kartograficzne 1	1	4	0,6	egz.	o	27	9	18	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		19,5	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)		0	0	x	x	0	0	0	0	0	0	
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>												
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	
<b>V – PRAKTYKA</b>												
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	
<b>VI – INNE</b>												
1	Ergonomia	1	0,25	0	zal.	o	2	2	0	0	0	0
2	Etykieta	1	0,5	0	zal.	o	4	4	0	0	0	0
3	Ochrona własności intelektualnej	1	0,25	0	zal.	o	2	2	0	0	0	0
4	Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	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	
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 1</b>		<b>30</b>	<b>5,3</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>249</b>	<b>93</b>	<b>156</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

<b>Rok studiów: 1, semestr: 2</b>													
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			
<b>Grupa treści</b>													
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>													
1	Język obcy 1	2	2	1,0	zal. z oc.	f	30	0	30	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			2	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			2	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0	
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>													
1	Fizyka	2	3	0,6	zal. z oc.	o	27	9	18	2	0	0	
2	Informatyka	2	4	0,6	egz.	o	27	9	18	4	0	0	
3	Matematyka 2	2	3	1,0	egz.	o	36	9	27	4	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			10	2,2	x	x	90	27	63	10	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	2,2	x	x	63	0	63	10	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0	
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>													
1	Ćwiczenia terenowe z geodezji	2	2,5	1,6	zal. z oc.	o	45	0	45	2	0	0	
2	Podstawy budownictwa	2	4	0,6	zal. z oc.	o	27	9	18	2	0	0	
3	Podstawy geodezji 2	2	5	1,0	egz.	o	36	9	27	4	0	0	

4	Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna	2	4	0,6	zal. z oc.	o	27	9	18	2	0	0
5	Wielkoskalowe opracowania kartograficzne 2	2	2,5	0,6	zal. z oc.	o	18	0	18	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			18	4,4	x	x	153	27	126	12	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	4,4	x	x	126	0	126	12	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>												
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
<b>V – PRAKTYKA</b>												
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
<b>VI – INNE</b>												
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
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 2</b>			<b>30</b>	<b>7,6</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>273</b>	<b>54</b>	<b>219</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na I roku</b>			<b>60</b>	<b>12,9</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>522</b>	<b>147</b>	<b>375</b>	<b>46</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<b>Rok studiów: 2, semestr: 3</b>													
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			
<b>Grupa treści</b>													
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>													
1	Język obcy 2	3	2	1,0	zal. z oc.	f	30	0	30	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			2	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			2	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0	
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>													
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	
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>													
1	Ewidencja gruntów i budynków 1	3	4	0,6	zal. oc.	o	27	9	18	2	0	0	
2	Geodezja inżynierska 1	3	4	0,6	zal. oc.	o	27	9	18	2	0	0	
3	Geodezja z geomatyką 1	3	5	0,6	zal. oc.	o	36	18	18	2	0	0	
4	Gospodarka nieruchomościami	3	3	0,6	zal. z oc.	o	27	9	18	2	0	0	
5	Kartografia 1	3	4	0,6	zal. oc.	o	27	9	18	2	0	0	

6	Projektowanie infrastruktury informacji przestrzennej 1	3	3	0,3	zal. oc.	o	18	9	9	2	0	0
7	Rachunek wyrównawczy	3	5	0,6	egz.	o	36	18	18	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		28	3,9	x	x		198	81	117	16	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		x	3,9	x	x		117	0	117	16	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		0	0	x	x		0	0	0	0	0	0
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>												
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
<b>V – PRAKTYKA</b>												
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
<b>VI – INNE</b>												
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
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 3</b>		<b>30</b>	<b>4,9</b>	<b>x</b>	<b>x</b>		<b>228</b>	<b>81</b>	<b>147</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>



Rok studiów: 2, semestr: 4													
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			
<b>Grupa treści</b>													
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>													
1	Język obcy 3	4	2	1,0	zal. z oc.	f	30	0	30	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			2	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			2	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0	
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>													
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	
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>													
1	Ćwiczenia terenowe z geodezji inżynierskiej	4	2,5	1,6	zal. oc.	o	45	0	45	2	0	0	
2	Ćwiczenia terenowe z geodezji satelitarnej	4	2	0,7	zal. oc.	o	20	0	20	2	0	0	
3	Ćwiczenia terenowe z geomatyki	4	2,5	1,6	zal. oc.	o	45	0	45	2	0	0	
4	Ewidencja gruntów i budynków 2	4	2	0,6	egz.	o	27	9	18	4	0	0	
5	Fotogrametria lotnicza 1	4	3	0,6	zal. oc.	o	27	9	18	2	0	0	
6	Geodezja satelitarna	4	3	0,6	zal. oc.	o	27	9	18	2	0	0	
7	Geodezja z geomatyką 2	4	4	1,0	egz.	o	36	9	27	4	0	0	
8	Geodezja inżynierska 2	4	3	0,6	egz.	o	27	9	18	4	0	0	

9	Kartografia 2	4	3	0,6	egz.	o	27	9	18	4	0	0
10	Projektowanie infrastruktury informacji przestrzennej 2	4	3	0,6	zal. oc.	o	18	0	18	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		28		8,5	x	x	299	54	245	28	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		x		8,5	x	x	245	0	245	28	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		0		0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>												
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
<b>V – PRAKTYKA</b>												
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
<b>VI – INNE</b>												
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
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 4</b>		<b>30</b>		<b>9,5</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>329</b>	<b>54</b>	<b>275</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na 2 roku</b>		<b>60</b>		<b>14,4</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>557</b>	<b>135</b>	<b>422</b>	<b>46</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<b>Rok studiów: 3, semestr: 5</b>													
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			
<b>Grupa treści</b>													
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>													
1	Język obcy 4	5	2	1,0	egz.	f	30	0	30	1	0	0	
2	Prawo	5	2	0	zal. z oc.	o	30	30	0	2	0	0	
3	Przedmiot z zakresu nauk humanistycznych lub z zakresu nauk społecznych	5	2	0	zal. z oc.	f	16	16	0	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			6	1,0	x	x	76	46	30	4	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			4	1,0	x	x	46	16	30	2	0	0	
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>													
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	
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>													
1	Fotogrametria lotnicza 2	5	3	0,6	egz.	o	27	9	18	4	0	0	
2	Geodezja wyższa	5	4	0,6	egz.	o	27	9	18	4	0	0	
3	Geodezyjne kształtowanie przestrzeni wiejskiej 1	5	3	0,6	zal. oc.	o	27	9	18	2	0	0	
4	Teledetekcja satelitarna	5	3	0,3	zal. oc.	o	18	9	9	2	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			13	2,1	x	x	99	36	63	12	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	2,1	x	x	63	0	63	12	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 szacowania nieruchomości	5	2	0,3	zal. z oc.	f	9	0	9	2	0	0
2	Podstawy statystyki, ekonometrii i matematyki finansowej	5	3	0,3	zal. z oc.	f	18	9	9	2	0	0
3	Systemy wyceny nieruchomości	5	3	0,6	zal. z oc.	f	27	9	18	2	0	0
4	Szacowanie nieruchomości I	5	3	0,6	egz.	f	27	9	18	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		11	1,8	x	x		81	27	54	10	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		x	1,8	x	x		54	0	54	10	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		11	1,8	x	x		81	27	54	10	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
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 5</b>		<b>30</b>	<b>4,9</b>	<b>x</b>	<b>x</b>		<b>256</b>	<b>109</b>	<b>147</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Rok studiów: 3, semestr: 6												
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		
<b>Grupa treści</b>												
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>												
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
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>												
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
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>												
1	Ćwiczenia terenowe z fotogrametrii lotniczej	6	2	0,6	zal. oc.	o	18	0	18	2	0	0
2	Ćwiczenia terenowe z pomiarów podstawowych	6	2	0,6	zal. oc.	o	18	0	18	2	0	0
3	Geodezyjne kształtowanie przestrzeni wiejskiej 2	6	3	0,6	egz.	o	27	9	18	4	0	0
4	Geodezyjne pomiary podstawowe	6	3	0,6	zal. oc.	o	27	9	18	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			10	2,4	x	x	90	18	72	10	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	2,4	x	x	72	0	72	10	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	Ochrona środowiska	6	2	0,3	zal. z oc.	f	18	9	9	2	0	0
2	Przedmiot do wyboru	6	2	0,3	zal. z oc.	f	18	9	9	2	0	0
3	Systemy informacji przestrzennej	6	2,5	0,3	egz.	f	18	9	9	4	0	0
4	Szacowanie nieruchomości 2	6	3	0,6	egz.	f	27	9	18	4	0	0
5	Teoria waloryzacji i oceny	6	2,5	0,3	zal. z oc.	f	18	9	9	2	0	0
6	Zagadnienia ekonomiczno-finansowe	6	2	0,6	zal. z oc.	f	27	9	18	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			14	2,4	x	x	126	54	72	16	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	2,4	x	x	72	0	72	16	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			14	2,4	x	x	126	54	72	16	0	0
V – PRAKTYKA												
1	Praktyka zawodowa	6	6	6,0	zal. z 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
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 6</b>			<b>30</b>	<b>10,8</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>216</b>	<b>72</b>	<b>144</b>	<b>28</b>	<b>160</b>	<b>0</b>
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na 3 roku</b>			<b>60</b>	<b>15,7</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>472</b>	<b>181</b>	<b>291</b>	<b>54</b>	<b>160</b>	<b>0</b>

<b>Rok studiów: 4, semestr: 7</b>													
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			
<b>Grupa treści</b>													
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>													
1	Podstawy przedsiębiorczości	7	2	0,3	zal. z oc.	o	18	9	9	2	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			2	0,3	x	x	18	9	9	2	0	0	
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)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0	
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>													
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	
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>													
1	Praca dyplomowa	7	15	0	zal. z oc.	f	0	0	0	0	0	150	
2	Seminarium dyplomowe	7	1	0,3	zal. z oc.	f	9	0	9	2	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			16	0,3	x	x	9	0	9	2	0	150	
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)			16	0,3	x	x	9	0	9	2	0	150	
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>													
1	Mapa cyfrowa	7	3	0,3	zal. z oc.	f	18	9	9	2	0	0	
2	Szacowanie nieruchomości 3	7	4	0,8	zal. z oc.	f	32	12	20	2	0	0	

3	Szacowanie obszarów wiejskich	7	3	0,4	zal. z oc.	f	18	9	9	2	0	0
4	Zarządzanie i obrót nieruchomościami	7	2	0,7	zal. z oc.	f	27	9	18	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		12	2,2	x	x		95	39	56	8	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		x	2,2	x	x		56	0	56	8	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		12	2,2	x	x		95	39	56	8	0	0
<b>V – PRAKTYKA</b>												
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
<b>VI – INNE</b>												
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
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 7</b>		<b>30</b>	<b>2,8</b>	<b>x</b>	<b>x</b>		<b>122</b>	<b>48</b>	<b>74</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>150</b>
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na 4 roku</b>		<b>30</b>	<b>2,8</b>	<b>x</b>	<b>x</b>		<b>122</b>	<b>48</b>	<b>74</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>150</b>





I	Punkty ECTS sumaryczne wskaźniki ilościowe, w tym zajęcia:	Punkty ECTS	
		Liczba	%
<b>Ogółem - plan studiów</b>		<b>210</b>	<b>100</b>
1	wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	77,0	36,67
2	z zakresu nauk podstawowych	17,0	8,10
3	o charakterze praktycznym (laboratoryjne, projektowe, warsztatowe)	45,8	21,81
4	ogólnouczelniane lub realizowane na innym kierunku	13,5	6,43
5	zajęcia do wyboru - co najmniej 30% punktów ECTS	69,0	32,86
6	wymiar praktyk	6,0	2,86
7	zajęcia z wychowania fizycznego	-----	-----
8	zajęcia z języka obcego	8,0	3,81
9	przedmioty z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych	6,0	2,86
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)	127,5	60,71

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

**Lista przedmiotów do wyboru**

<b>I. Przedmiot z zakresu nauk humanistycznych lub z zakresu nauk społecznych np.:</b>
1. Etyczne podstawy profesjonalizmu
2. Etyka i kultura języka
<b>II. Przedmioty do wyboru:</b>
1. Rynek nieruchomości
2. Real Estate Market

**PLAN STUDIÓW  
 NA KIERUNKU: GEODEZJA I KARTOGRAFIA  
 W ZAKRESIE KSZTAŁCENIA: GEODEZJA I GEOMATYKA**

**Obowiązuje od cyklu:** 2024Z

**Poziom studiów:** studia pierwszego stopnia-inżynierskie

**Profil kształcenia:** ogólnoakademicki

**Forma studiów:** niestacjonarne

**Liczba semestrów:** 7

**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			
<b>Grupa treści</b>													
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>													
1	Technologie informacyjne	1	2	1,0	zal. z oc.	o	30	0	30	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			2	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0	
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>													
1	Geometria wykreślna z grafiką inżynierską	1	3	0,6	egz.	o	27	9	18	4	0	0	

2	Matematyka 1	1	4	1,0	egz.	o	36	9	27	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			7	1,6	x	x	63	18	45	8	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	1,6	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
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>												
1	Elektroniczna technika pomiarowa	1	4	0,6	zal. z oc.	o	27	9	18	2	0	0
2	Elementy gleboznawstwa, rolnictwa, leśnictwa i gospodarki wodą	1	3,5	0,3	zal. z oc.	o	27	18	9	2	0	0
3	Planowanie przestrzenne i projektowanie urbanistyczne	1	3	0,6	egz.	o	27	9	18	4	0	0
4	Podstawy geodezji 1	1	5	0,6	zal. z oc.	o	36	18	18	2	0	0
5	Wielkoskalowe opracowania kartograficzne 1	1	4	0,6	egz.	o	27	9	18	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			19,5	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)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>												
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
<b>V – PRAKTYKA</b>												
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
<b>VI – INNE</b>												
1	Ergonomia	1	0,25	0	zal.	o	2	2	0	0	0	0
2	Etykieta	1	0,5	0	zal.	o	4	4	0	0	0	0
3	Ochrona własności intelektualnej	1	0,25	0	zal.	o	2	2	0	0	0	0
4	Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	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
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 1</b>			<b>30</b>	<b>5,3</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>249</b>	<b>93</b>	<b>156</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

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			
<b>Grupa treści</b>													
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>													
1	Język obcy 1	2	2	1,0	zal. z oc.	f	30	0	30	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			2	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			2	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0	
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>													
1	Fizyka	2	3	0,6	zal. z oc.	o	27	9	18	2	0	0	
2	Informatyka	2	4	0,6	egz.	o	27	9	18	4	0	0	
3	Matematyka 2	2	3	1,0	egz.	o	36	9	27	4	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			10	2,2	x	x	90	27	63	10	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	2,2	x	x	63	0	63	10	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0	
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>													
1	Ćwiczenia terenowe z geodezji	2	2,5	1,6	zal. z oc.	o	45	0	45	2	0	0	
2	Podstawy budownictwa	2	4	0,6	zal. z oc.	o	27	9	18	2	0	0	
3	Podstawy geodezji 2	2	5	1,0	egz.	o	36	9	27	4	0	0	
4	Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna	2	4	0,6	zal. z oc.	o	27	9	18	2	0	0	
5	Wielkoskalowe opracowania kartograficzne 2	2	2,5	0,6	zal. z oc.	o	18	0	18	2	0	0	

Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)	18	4,4	x	x	153	27	126	12	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)	x	4,4	x	x	126	0	126	12	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)	0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>										
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
<b>V – PRAKTYKA</b>										
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
<b>VI – INNE</b>										
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
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 2</b>	<b>30</b>	<b>7,6</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>273</b>	<b>54</b>	<b>219</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na I roku</b>	<b>60</b>	<b>12,9</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>522</b>	<b>147</b>	<b>375</b>	<b>46</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<b>Rok studiów: 2, semestr: 3</b>													
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			
<b>Grupa treści</b>													
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>													
1	Język obcy 2	3	2	1,0	zal. z oc.	f	30	0	30	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			2	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			2	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0	
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>													
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	
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>													
1	Ewidencja gruntów i budynków 1	3	4	0,6	zal. z oc.	o	27	9	18	2	0	0	
2	Geodezja inżynierska 1	3	4	0,6	zal. z oc.	o	27	9	18	2	0	0	
3	Geodezja z geomatyką 1	3	5	0,6	zal. z oc.	o	36	18	18	2	0	0	
4	Gospodarka nieruchomościami	3	3	0,6	zal. z oc.	o	27	9	18	2	0	0	
5	Kartografia 1	3	4	0,6	zal. z oc.	o	27	9	18	2	0	0	



6	Projektowanie infrastruktury informacji przestrzennej 1	3	3	0,3	zal. z oc.	o	18	9	9	2	0	0
7	Rachunek wyrównawczy	3	5	0,6	egz.	o	36	18	18	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		28	3,9	x	x		198	81	117	16	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		x	3,9	x	x		117	0	117	16	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		0	0	x	x		0	0	0	0	0	0
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>												
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
<b>V – PRAKTYKA</b>												
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
<b>VI – INNE</b>												
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
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 3</b>		<b>30</b>	<b>4,9</b>	<b>x</b>	<b>x</b>		<b>228</b>	<b>81</b>	<b>147</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Rok studiów: 2, semestr: 4													
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			
<b>Grupa treści</b>													
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>													
1	Język obcy 3	4	2	1,0	zal. z oc.	f	30	0	30	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			2	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			2	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0	
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>													
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	
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>													
1	Ćwiczenia terenowe z geodezji inżynierskiej	4	2,5	1,6	zal. z oc.	o	45	0	45	2	0	0	
2	Ćwiczenia terenowe z geodezji satelitarnej	4	2	0,7	zal. z oc.	o	20	0	20	2	0	0	
3	Ćwiczenia terenowe z geomatyki	4	2,5	1,6	zal. z oc.	o	45	0	45	2	0	0	
4	Ewidencja gruntów i budynków 2	4	2	0,6	egz.	o	27	9	18	4	0	0	
5	Fotogrametria lotnicza 1	4	3	0,6	zal. z oc.	o	27	9	18	2	0	0	

6	Geodezja satelitarna	4	3	0,6	zal. z oc.	o	27	9	18	2	0	0
7	Geodezja z geomatyką 2	4	4	1,0	egz.	o	36	9	27	4	0	0
8	Geodezja inżynierska 2	4	3	0,6	egz.	o	27	9	18	4	0	0
9	Kartografia 2	4	3	0,6	egz.	o	27	9	18	4	0	0
10	Projektowanie infrastruktury informacji przestrzennej 2	4	3	0,6	zal. z oc.	o	18	0	18	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			28	8,5	x	x	299	54	245	28	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	8,5	x	x	245	0	245	28	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>												
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
<b>V – PRAKTYKA</b>												
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
<b>VI – INNE</b>												
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
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 4</b>			<b>30</b>	<b>9,5</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>329</b>	<b>54</b>	<b>275</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na 2 roku</b>			<b>60</b>	<b>14,4</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>557</b>	<b>135</b>	<b>422</b>	<b>46</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Rok studiów: 3, semestr: 5												
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		
<b>Grupa treści</b>												
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>												
1	Język obcy 4	5	2	1,0	egz.	f	30	0	30	1	0	0
2	Prawo	5	2	0	zal. z oc.	o	30	30	0	2	0	0
3	Przedmiot z zakresu nauk humanistycznych lub z zakresu nauk społecznych	5	2	0	zal. z oc.	f	16	16	0	1	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			6	1,0	x	x	76	46	30	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	1,0	x	x	30	0	30	1	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			4	1,0	x	x	46	16	30	2	0	0
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>												
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
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>												
1	Fotogrametria lotnicza 2	5	3	0,6	egz.	o	27	9	18	4	0	0
2	Geodezja wyższa	5	4	0,6	egz.	o	27	9	18	4	0	0
3	Geodezyjne kształtowanie przestrzeni wiejskiej 1	5	3	0,6	zal. z oc.	o	27	9	18	2	0	0
4	Teledetekcja satelitarna	5	3	0,3	zal. z oc.	o	18	9	9	2	0	0

Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		13	2,1	x	x	99	36	63	12	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		x	2,1	x	x	63	0	63	12	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		0	0	x	x	0	0	0	0	0	0	
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>												
1	Bazy danych	5	4	0,3	zal. z oc.	f	18	9	9	2	0	0
2	Programowanie 1	5	4	0,6	zal. z oc.	f	18	0	18	2	0	0
3	Systemy informacji przestrzennej 1	5	3	0,6	zal. z oc.	f	27	9	18	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		11	1,5	x	x	63	18	45	6	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		x	1,5	x	x	45	0	45	6	0	0	
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		11	0	x	x	63	18	45	6	0	0	
<b>V – PRAKTYKA</b>												
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	
<b>VI – INNE</b>												
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	
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 5</b>		<b>30</b>	<b>4,6</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>238</b>	<b>100</b>	<b>138</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

<b>Rok studiów: 3, semestr: 6</b>												
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		
<b>Grupa treści</b>												
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>												
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
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>												
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
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>												
1	Ćwiczenia terenowe z fotogrametrii lotniczej	6	2	0,6	zal. z oc.	o	18	0	18	2	0	0
2	Ćwiczenia terenowe z pomiarów podstawowych	6	2	0,6	zal. z oc.	o	18	0	18	2	0	0
3	Geodezyjne kształtowanie przestrzeni wiejskiej 2	6	3	0,6	egz.	o	27	9	18	4	0	0
4	Geodezyjne pomiary podstawowe	6	3	0,6	zal. z oc.	o	27	9	18	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			10	2,4	x	x	90	18	72	10	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	2,4	x	x	72	0	72	10	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	Georeferencyjne bazy danych	6	3	0,6	zal. z oc.	f	27	9	18	2	0	0
2	Mobilny GIS	6	3	0,6	zal. z oc.	f	27	9	18	2	0	0
3	Pozyskiwanie geoinformacji z bezzałogowych statków powietrznych	6	3	0,6	zal. z oc.	f	27	9	18	2	0	0
4	Przedmiot do wyboru	6	2	0,6	zal. z oc.	f	18	0	18	2	0	0
5	Systemy informacji przestrzennej 2	6	3	0,6	egz.	f	27	9	18	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			14	3,0	x	x	126	36	90	12	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	3,0	x	x	90	0	90	12	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			14	3,0	x	x	126	36	90	12	0	0
V – PRAKTYKA												
1	Praktyka zawodowa	6	6	6,0	zal. z 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
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 6</b>			<b>30</b>	<b>11,4</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>216</b>	<b>54</b>	<b>162</b>	<b>24</b>	<b>160</b>	<b>0</b>
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na 3 roku</b>			<b>60</b>	<b>16,0</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>454</b>	<b>154</b>	<b>300</b>	<b>46</b>	<b>160</b>	<b>0</b>

Rok studiów: 4, semestr: 7												
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		
<b>Grupa treści</b>												
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>												
1	Podstawy przedsiębiorczości	7	2	0,3	zal. z oc.	o	18	9	9	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			2	0,3	x	x	18	9	9	2	0	0
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)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>												
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
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>												
1	Praca dyplomowa	7	15	0	zal. z oc.	f	0	0	0	0	0	150
2	Seminarium dyplomowe	7	1	0,3	zal. z oc.	f	9	0	9	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			16	0,3	x	x	9	0	9	2	0	150
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)			16	0,3	x	x	9	0	9	2	0	150
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>												
1	Analizy GIS	7	3	0,3	zal. z oc.	f	18	9	9	2	0	0



2	Modelowanie 3D	7	2,5	0,6	zal. z oc.	f	27	9	18	2	0	0
3	Opracowanie danych z pomiarów laserowych	7	2,5	0,3	zal. z oc.	f	18	9	9	2	0	0
4	Programowanie 2	7	4	0,6	zal. z oc.	f	27	9	18	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		12	1,8	x	x		90	36	54	8	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		x	1,8	x	x		54	0	54	8	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		12	1,8	x	x		90	36	54	8	0	0
<b>V – PRAKTYKA</b>												
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
<b>VI – INNE</b>												
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
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 7</b>		<b>30</b>	<b>2,4</b>	<b>x</b>	<b>x</b>		<b>117</b>	<b>45</b>	<b>72</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>150</b>
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na 4 roku</b>		<b>30</b>	<b>2,4</b>	<b>x</b>	<b>x</b>		<b>117</b>	<b>45</b>	<b>72</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>150</b>



I	Punkty ECTS sumaryczne wskaźniki ilościowe, w tym zajęcia:	Punkty ECTS	
		Liczba	%
<b>Ogółem - plan studiów</b>		<b>210</b>	<b>100</b>
1	wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	76,4	36,38
2	z zakresu nauk podstawowych	17,0	8,10
3	o charakterze praktycznym (laboratoryjne, projektowe, warsztatowe)	45,7	21,76
4	ogólnouczelniane lub realizowane na innym kierunku	13,5	6,43
5	zajęcia do wyboru - co najmniej 30% punktów ECTS	69,0	32,86
6	wymiar praktyk	6,0	2,86
7	zajęcia z wychowania fizycznego	-----	-----
8	zajęcia z języka obcego	8,0	3,81
9	przedmioty z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych	6,0	2,86
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)	153,5	73,10

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

## Lista przedmiotów do wyboru

<b>I. Przedmiot z zakresu nauk humanistycznych lub z zakresu nauk społecznych np.:</b>
1. Animacja kultury studenckiej
2. Etyczne podstawy profesjonalizmu
3. Etyka i kultura języka
4. Nauka i kultura w epoce nowożytnej
5. Komunikacja interpersonalna
6. Wybrane zagadnienia z demografii historycznej
<b>II. Przedmioty do wyboru:</b>
1. UML w praktyce
2. UML in Practice