

Plan studiów obowiązujący od roku akademickiego 2017/2018 na kierunku: **Geodezja i Kartografia**
 Specjalność: **Geodezja i Szacowanie Nieruchomości**

Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**
 Forma studiów: **niestacjonarne**
 Forma kształcenia/poziom studiów: **I stopnia**
 Uzyskane kwalifikacje: **I stopnia**
 Obszar kształcenia: **w zakresie nauk technicznych**

Rok studiów I, semestr 1

Lp.	Nazwa modułu/ przedmiotu	Semestr	Liczba punktów ECTS			Liczba punktów ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin dydaktycznych				Rodzaj zajęć (A, P, CT, Pr, PD)***	Obszar nauk technicznych -T-, społecznych -S-, humanistycznych-H	liczba godzin na 1 ECTS
			ogółem	z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	samodzielną pracą studenta				ogółem	w tym: zajęcia zorganizowane		inne*			
										wykłady	ćwiczenia**				
Grupa treści															
I Wymagania ogólne															
1	Technologie informacyjne w geodezji	1	3	1	2	2	zo	o	30	15	15	0	P	T	30
	Liczba godzin ogółem								30	15	15	0			
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					2									
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)														
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		3	1	2										
II Podstawowych															
1	Przedmiot do wyboru****	1	4	1	3		e	o	27	9	18	0	A	T	27
2	Geometria wykreślna z grafiką inżynierską	1	3	1	2	2	e	o	27	9	18	0	P	T	27
	Liczba godzin ogółem								54	18	36	0			
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					2									
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)														
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		7	2	5										
III Kierunkowych															
1	Podstawy geodezji	1	4	1,5	2,5	3	zo	o	36	18	18	2	P	T	25
2	Gospodarka nieruchomościami	1	2,5	1,5	1	2	e	o	36	18	18	2	A	T	25
3	Wielkoskalowe opracowania kartograficzne	1	4	1	3	3	e	o	27	9	18	0	P	T	27
4	Elektroniczna technika pomiarowa	1	4	1	3	3	zo	o	27	9	18	0	P	T	27
5	Elementy gleboznawstwa, rolnictwa, leśnictwa i gospodarki wodą	1	4	1	3		zo	o	27	9	18	0	A	T	27
	Liczba godzin ogółem								153	63	90	4			
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					11									
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)														
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		18,5	6	12,5										
IV Specjalnościowych															
V Specjalizacyjnych															
VI Inne wymagania															
1	Ergonomia	1	0,25	0,25			z	o	2	2			A	S	8
2	Ochrona własności intelektualnej	1	0,25	0,25			z	o	2	2			A	S	8
3	Etykieta	1	0,5	0,5			z	o	4	4			A	S	8
4	Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	1	0,5	0,5			z	o	4	4			A	S	8
VII Praktyka															
Liczba godzin w semestrze 1									249	108	141	4			
Liczba pkt ECTS w semestrze 1															
			30	10,5	19,5	0									

* inne np. godziny konsultacji (bezpośrednie, e-mailowe, etc.) - godziny nie są wliczone do pensum

** ćwiczenia audytoryjne, laboratoria, projekty, ćwiczenia terenowe, seminaria

*** - rodzaj zajęć: A - zajęcia audytoryjne, seminaria; P - zajęcia o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty, inne) CT - ćwiczenia terenowe; Pr - praktyka; PD - praca dyplomowa

**** przedmiot do wyboru: 1-Matematyka, 2-Mathematics

Plan studiów obowiązujący od roku akademickiego 2017/2018 na kierunku: **Geodezja i Kartografia**
 Specjalność: **Geodezja i Szacowanie Nieruchomości**

Rok studiów I, semestr 2

Lp.	Nazwa modułu/ przedmiotu	Semestr	Liczba punktów ECTS				Liczba punktów ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin dydaktycznych w tym: zajęcia zorganizowane			Rodzaj zajęć (A, P, CT, Pr, PD)***	Obszar nauk: technicznych -T, społecznych -S, humanistycznych-H	Ilość godzin za 1 ECTS
			ogółem	z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	samodzielna praca studenta	ogółem				zorganizowane		inne*			
										wykłady	ćwiczenia*				
Grupa treści															
I Wymagania ogólne															
1	Język obcy 1	2	2	1	1		zo	o	30		30	0	A	H	30
	Liczba godzin ogółem								30		30	0			
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					0									
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)														
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		2	1	1										
II Podstawowych															
1	Matematyka	2	3	1	2		e	o	27	9	18	0	A	T	27
2	Informatyka	2	4	1	3	2	e	o	27	9	18	0	P	T	27
3	Fizyka	2	3	1	2	1,5	zo	o	27	9	18	0	P	T	27
	Liczba godzin ogółem								81	27	54	0			
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					3,5									
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)														
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		10	3	7										
III Kierunkowych															
1	Podstawy geodezji	2	5	1,5	3,5	3	e	o	36	9	27	2	P	T	25
2	Ćwiczenia terenowe z geodezji	2	2,5	2	0,5	2	zo	o	45		45	5	CT	T	25
3	Podstawy budownictwa	2	4	1	3	3	zo	o	27	9	18	0	P	T	27
4	Wielkoskalowe opracowania kartograficzne	2	2,5	0,75	1,75	2	zo	o	18		18	3	P	T	28
5	Rachunek wyrównawczy	2	4	1	3		zo	o	27	9	18	0	A	T	27
	Liczba godzin ogółem								153	27	126	10			
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					10									
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)														
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		18	6,25	11,75										
IV Specjalnościowych															
V Specjalizacyjnych															
VI Inne wymagania															
VII Praktyka															
Liczba godzin w semestrze 2									264	54	210	13			
Liczba pkt ECTS w semestrze 2															
Liczba godzin na I roku studiów									513	162	351	17			
Liczba pkt ECTS na I roku studiów									60	20,75	39,25	13,5			

* inne np. godziny konsultacji (bezpośrednie, e-mailowe, etc.) - godziny nie są wliczone do pensum

** ćwiczenia audytoryjne, laboratoria, projekty, ćwiczenia terenowe, seminaria

*** - rodzaj zajęć: A - zajęcia audytoryjne, seminaria; P - zajęcia o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty, inne) CT - ćwiczenia terenowe; Pr - praktyka; PD - praca dyplomowa

Plan studiów obowiązujący od roku akademickiego 2017/2018 na kierunku: **Geodezja i Kartografia**
 Specjalność: **Geodezja i Szacowanie Nieruchomości**

Rok studiów II, semestr 3

Lp.	Nazwa modułu/ przedmiotu	Semestr	Liczba punktów ECTS				Liczba punktów ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin dydaktycznych			Rodzaj zajęć (A, P, CT, Pr, PD)***	Obszar nauk: technicznych -T, społecznych -S, humanistycznych-H	Ilość godzin za 1 ECTS
			ogółem	z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	samodzielna praca studenta	ogółem				w tym: zajęcia zorganizowane		inne*			
										wykłady	ćwiczenia**				
Grupa treści															
I	Wymagania ogólne														
1	Język obcy 2	3	2	1	1		zo	o	30		30	0	A	H	30
	Liczba godzin ogółem								30		30	0			
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					0									
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)														
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		2	1	1										
II	Podstawowych														
III	Kierunkowych														
1	Geodezja z geomatyką	3	5	1,5	3,5	2,5	zo	o	36	18	18	2	P	T	25
2	Rachunek wyrównawczy	3	5	1,5	3,5		e	o	36	18	18	2	A	T	25
3	Kartografia	3	4	1	3		zo	o	27	9	18	0	A	T	27
4	Ewidencja gruntów i budynków	3	4	1	3	2	zo	o	27	9	18	0	P	T	27
5	Planowanie przestrzenne i projektowanie urbanistyczne	3	3,5	1,5	2	1,5	e	o	36	18	18	2	P	T	25
6	Projektowanie infrastruktury informacji przestrzennej	3	2	0,75	1,25	1	zo	o	18	9	9	3	P	T	28
7	Geodezja wyższa	3	4,5	1	3,5	1	e	o	27	9	18	0	P	T	27
	Liczba godzin ogółem								207	90	117	9			
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					8									
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)														
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		28	8,25	19,75										
IV	Specjalnościowych														
V	Specjalizacyjnych														
VI	Inne wymagania														
VII	Praktyka														
	Liczba godzin w semestrze 3								237	90	147	9			
	Liczba pkt ECTS w semestrze 3		30	9,25	20,75	0									

* inne np. godziny konsultacji (bezpośrednie, e-mailowe, etc.) - godziny nie są wliczone do pensum

** ćwiczenia audytoryjne, laboratoria, projekty, ćwiczenia terenowe, seminaria

*** - rodzaj zajęć: A - zajęcia audytoryjne, seminaria; P - zajęcia o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty, inne) CT - ćwiczenia terenowe; Pr - praktyka; PD - praca dyplomowa

Plan studiów obowiązujący od roku akademickiego 2017/2018 na kierunku: **Geodezja i Kartografia**
 Specjalność: **Geodezja i Szacowanie Nieruchomości**

Rok studiów II, semestr 4

Lp.	Nazwa modułu/ przedmiotu	Semestr	Liczba punktów ECTS				Liczba punktów ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin dydaktycznych			Rodzaj zajęć (A, P, CT, Pr, PD)***	Obszar nauk: technicznych -T, społecznych -S, humanistycznych-H	Ilość godzin za 1 ECTS
			ogółem	z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	samodzielna praca studenta	w tym: zajęcia zorganizowane									
						wykłady				ćwiczenia**	inne*				
Grupa treści															
I Wymagania ogólne															
1	Język obcy 3	4	2	1	1		zo	o	30		30	0	A	H	30
	Liczba godzin ogółem								30	0	30	0			
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					0									
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)														
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		2	1	1										
II Podstawowych															
III Kierunkowych															
1	Geodezja z geomatyką	4	4	1,5	2,5	3	e	o	36	9	27	2	P	T	25
2	Ćwiczenia terenowe z geomatyki	4	2,5	2	0,5	2,5	zo	o	45		45	5	CT	T	25
3	Kartografia	4	3,5	1	2,5	2	e	o	27	9	18	0	P	T	27
4	Ewidencja gruntów i budynków	4	2	0,75	1,25	2	e	o	18	9	9	3	P	T	28
5	Geodezja satelitarna	4	3	1	2	2	e	o	27	9	18	0	P	T	27
6	Ćwiczenia terenowe z geodezji satelitarnej	4	2	1	1	1	zo	o	20		20	5	CT	T	25
7	Fotogrametria	4	3	1	2	2	zo	o	27	9	18	0	P	T	27
8	Geodezyjne pomiary podstawowe	4	3	1	2	2	zo	o	27	9	18	0	P	T	27
9	Ćwiczenia terenowe z pomiarów podstawowych	4	2	0,75	1,25	1	zo	o	18		18	3	CT	T	28
10	Projektowanie Infrastruktur informacji przestrzennej	4	3	0,75	2,25	2	zo	o	18	0	18	3	P	T	28
	Liczba godzin ogółem								263	54	209	21			
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					19,5									
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)														
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		28	10,75	17,25										
IV Specjalnościowych															
V Specjalizacyjnych															
VI Inne wymagania															
VII Praktyka															
Liczba godzin w semestrze 4									293	54	239	21			
Liczba pkt ECTS w semestrze 4															
Liczba pkt ECTS w semestrze 4									30	11,75	18,25	19,5			
Liczba godzin na II roku studiów															
Liczba pkt ECTS na II roku studiów									60	21	39	19,5			
Liczba godzin na II roku studiów									530	144	386	30			
Liczba pkt ECTS na II roku studiów															

* inne np. godziny konsultacji (bezpośrednie, e-mailowe, etc.) - godziny nie są wliczone do pensum

** ćwiczenia audytoryjne, laboratoria, projekty, ćwiczenia terenowe, seminaria

*** - rodzaj zajęć: A - zajęcia audytoryjne, seminaria; P - zajęcia o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty, inne) CT - ćwiczenia terenowe; Pr - praktyka; PD - praca dyplomowa

Plan studiów obowiązujący od roku akademickiego 2017/2018 na kierunku: **Geodezja i Kartografia**
Specjalność: **Geodezja i Szacowanie Nieruchomości**

Rok studiów III, semestr 5

Lp.	Nazwa modułu/ przedmiotu	Semestr	Liczba punktów ECTS				Liczba punktów ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin dydaktycznych				Rodzaj zajęć (A, P, CT, Pr, PD)***	Obszar nauk: technicznych -T, społecznych -S, humanistycznych-H	Ilość godzin za 1 ECTS
			ogółem	z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	samodzielna praca studenta	w tym: zajęcia zorganizowane										
						wykłady				ćwiczenia**	inne*					
Grupa treści																
I Wymagania ogólne																
1	Prawo	5	2	1	1	0	zo	f	27	27	0	0	A	H	27	
2	Przedmiot humanistyczny	5	1	0,5	0,5	0	zo	f	15	15	0	0	A	H	30	
3	Język obcy 4	5	2	1	1	0	e	o	30		30	0	A	H	30	
Liczba godzin ogółem										72	42	30	0			
Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)										0						
Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)										3						
Liczba pkt ECTS (ogółem)										5						
										2,5		2,5				
II Podstawowych																
III Kierunkowych																
1	Teledetekcja	5	3	0,75	2,25	1	zo	o	18	9	9	3	P	T	28	
2	Geodezyjne kształtowanie przestrzeni wiejskiej	5	4	1	3	1	zo	o	27	9	18	0	P	T	27	
3	Fotogrametria	5	4	1	3	2	e	o	27	9	18	0	P	T	27	
4	Geodezja inżynierska	5	4	1	3	2	zo	o	27	9	18	0	P	T	27	
Liczba godzin ogółem										99	36	63	3			
Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)										6						
Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)																
Liczba pkt ECTS (ogółem)										15						
										3,75		11,25				
IV Specjalnościowych																
1	System wyceny nieruchomości	5	3	1	2	2	e	f	28	10	18	0	P	T	28	
2	Szacowanie nieruchomości 1	5	3	1	2	2	e	f	27	9	18	0	P	T	27	
3	Ćwiczenia terenowe z szacowania nieruchomości	5	1	0,5	0,5	1	zo	f	9		9	4		T	25	
4	Podstawy statystyki, ekonometrii i matematyki finansowej	5	3	0,75	2,25	2	zo	f	18	9	9	3	P	T	28	
Liczba godzin ogółem										82	28	54	7			
Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)										7						
Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)										10						
Liczba pkt ECTS (ogółem)										10						
										3,25		6,75				
V Specjalizacyjnych																
VI Inne wymagania																
VII Praktyka																
										0						
Liczba godzin w semestrze 5										253						
Liczba pkt ECTS w semestrze 5										30						
										9,5		20,5		13		

* inne np. godziny konsultacji (bezpośrednie, e-mailowe, etc.) - godziny nie są wliczone do pensum
** - ćwiczenia autorytaryjne, laboratoria, projekty, ćwiczenia terenowe, seminaria

*** - rodzaj zajęć: A - zajęcia audytoryjne, seminaria; P - zajęcia o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty, inne) CT - ćwiczenia terenowe; Pr - praktyka; PD - praca dyplomowa

Plan studiów obowiązujący od roku akademickiego 2017/2018 na kierunku: **Geodezja i Kartografia**
 Specjalność: **Geodezja i Szacowanie Nieruchomości**

Rok studiów III, semestr 6

Lp.	Nazwa modułu/ przedmiotu	Semestr	Liczba punktów ECTS				Liczba punktów ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin dydaktycznych			Rodzaj zajęć (A, P, CT, Pr, PD)***	Obszar nauk: technicznych -T, społecznych -S, humanistycznych-H	Ilość godzin za 1 ECTS
			ogółem	z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	samodzielna praca studenta	w tym: zajęcia zorganizowane				inne*					
						wykłady					ćwiczenia**				
Grupa treści															
I	Wymagania ogólne														
II	Podstawowych														
III	Kierunkowych														
1	Geodezja inżynierska	6	4	1	3	2	e	o	27	9	18	0	P	T	27
2	Geodezyjne kształtowanie przestrzeni wiejskiej	6	2	0,75	1,25	1	e	o	18	9	9	3	P	T	28
	Liczba godzin ogółem								45	18	27	3			
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					3									
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)														
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		6	1,75	4,25										
IV	Specjalnościowych														
1	Zagadnienia ekonomiczno-finansowe	6	2	1	1	2	zo	f	27	9	18	0	P	T	27
2	Systemy informacji przestrzennej	6	2,5	0,75	1,75	3	e	f	18	9	9	3	P	T	28
3	Ochrona środowiska	6	2,5	0,75	1,75	3	zo	f	18	9	9	3	P	T	28
4	Teoria waloryzacji i oceny	6	2,5	0,75	1,75	3	zo	f	18	9	9	3	P	T	28
5	Rynek nieruchomości	6	2	0,75	1,25	1	zo	f	18	9	9	3	P	T	28
6	Szacowanie nieruchomości 2	6	3	1	2	2	e	f	27	9	18	0	P	T	27
7	Ćwiczenia terenowe z geodezji inżynierskiej	6	2,5	2	0,5	2,5	zo	f	45		45	5	CT	T	25
8	Ćwiczenia terenowe z fotogrametrii	6	1	0,75	0,25	1	zo	f	18		18	3	CT	T	28
	Liczba godzin ogółem								189	54	135	20			
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					17,5									
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)		18												
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		18	7,75	10,25										
V	Specjalizacyjnych														
VI	Inne wymagania														
VII	Praktyka	6	6	0	6	6	zo	o				50	Pr	T	30
	Liczba godzin w semestrze 6								234	72	162	23			
	Liczba pkt ECTS w semestrze 6		30	9,5	20,5	26,5									
	Liczba godzin na III roku studiów								487	178	309	33			
	Liczba pkt ECTS na III roku studiów		60	19	41	39,5									

* inne np. godziny konsultacji (bezpośrednie, e-mailowe, etc.) - godziny nie są wliczone do pensum

** ćwiczenia autorytatywne, laboratoria, projekty, ćwiczenia terenowe, seminaria

*** - rodzaj zajęć: A - zajęcia audytoryjne, seminaria; P - zajęcia o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty, inne) CT - ćwiczenia terenowe; Pr - praktyka; PD - praca dyplomowa

Plan studiów obowiązujący od roku akademickiego 2017/2018 na kierunku: **Geodezja i Kartografia**
 Specjalność: **Geodezja i Szacowanie Nieruchomości**

Rok studiów IV, semestr 7

Lp.	Nazwa modułu/ przedmiotu	Semestr	Liczba punktów ECTS				Liczba punktów ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin dydaktycznych			Rodzaj zajęć (A, P, CT, Pr, PD)***	Obszar nauk: technicznych -T, społecznych -S, humanistycznych-H	Ilość godzin za 1 ECTS
			ogółem	z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	samodzielna praca studenta	w tym: zajęcia zorganizowane				inne*					
						wykłady					ćwiczenia**				
	Grupa treści														
I	Wymagania ogólne														
1	Podstawy przedsiębiorczości	7	2	0,75	1,25	0	zo	f	18	9	9	3	A	S	28
	Liczba godzin ogółem								18	9	9	3			
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					0									
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)		2												
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		2	0,75	1,25										
II	Podstawowych														
III	Kierunkowych														
1	Praca dyplomowa	7	15	4	11	15	zo	f	0			100	P	T	25
2	Seminaria	7	1	0,5	0,5		zo	o	9		9	4	A	T	25
	Liczba godzin ogółem								9	0	9	104			
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					15									
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)		15												
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		16	4,5	11,5										
IV	Specjalnościowych														
1	Mapa cyfrowa	7	2,5	0,75	1,75	2	zo	f	18	9	9	3	P	T	28
2	Szacowanie nieruchomości 3	7	4	1,5	2,5	2	zo	f	32	12	20	6	P	T	25
3	Szacowanie obszarów wiejskich	7	2,5	0,75	1,75	2	zo	f	18	9	9	3	P	T	28
4	Zarządzanie i obrót nieruchomościami	7	3	1	2	2	zo	f	27	9	18	0	P	T	27
	Liczba godzin ogółem								95	39	56	12			
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					8									
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)		12												
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		12	4	8										
V	Specjalizacyjnych														
VI	Inne wymagania														
VII	Praktyka		0												
	Liczba godzin w semestrze 7								122	48	74	119			
	Liczba pkt ECTS w semestrze 7		30	9,25	20,75	23									
	Liczba godzin na IV roku studiów								122	48	74	119			
	Liczba pkt ECTS na IV roku studiów		30	9,25	20,75	23									

* inne np. godziny konsultacji (bezpośrednie, e-mailowe, etc.) - godziny nie są wliczone do pensum

** ćwiczenia audytorne, laboratoria, projekty, ćwiczenia terenowe, seminaria

*** - rodzaj zajęć: A - zajęcia audytorne, seminaria; P - zajęcia o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty, inne) CT - ćwiczenia terenowe; Pr - praktyka; PD - praca dyplomowa

Plan studiów obowiązujący od roku akademickiego 2017/2018 na kierunku: **Geodezja i Kartografia**
Specjalność: **Geodezja i Szacowanie Nieruchomości**

Ogółem plan studiów - suma godzin i punktów ECTS

Lp.	Nazwa modułu/ przedmiotu	X	Liczba punktów ECTS				Liczba punktów ECTS za zajęcia praktyczne	Liczba godzin dydaktycznych				
			ogółem	z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	samodzielna praca studenta	ogółem		W tym: zajęcia zorganizowane	inne*	ogółem	wykłady	ćwiczenia
Ogółem liczba godzin w planie studiów		x					x	x	1652	532	1120	199
Ogółem liczba punktów ECTS w planie studiów		x	210	70	140	95,5						
w tym ogółem - grupa treści:												
I	Wymagania ogólne											
	Liczba godzin ogółem	x					x	x	210	66	144	3
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)	x				2	x	x				
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)	x	5				x	x				
	Liczba pkt ECTS (ogółem)	x	16	7,25	8,75		x	x				
II	Podstawowych											
	Liczba godzin ogółem	x					x	x	135	45	90	0
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)	x				3,5	x	x				
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)	x	0				x	x				
	Liczba pkt ECTS (ogółem)	x	17	5	12		x	x				
III	Kierunkowych											
	Liczba godzin ogółem	x					x	x	929	288	641	154
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)	x				72,5	x	x				
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)	x	15				x	x				
	Liczba pkt ECTS (ogółem)	x	129,5	41,25	88,25		x	x				
IV	Specjalnościowych											
	Liczba godzin ogółem	x					x	x	366	121	245	42
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)	x				32,5	x	x				
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)	x	40				x	x				
	Liczba pkt ECTS (ogółem)	x	40	15	25		x	x				
V	Specjalizacyjnych											
	Liczba godzin ogółem	x					x	x				
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)	x					x	x				
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)	x					x	x				
	Liczba pkt ECTS (ogółem)	x					x	x				
VI	Inne wymagania											
1	Ergonomia	x	0,25	0,25			x	x	2	2		
2	Ochrona własności intelektualnej	x	0,25	0,25			x	x	2	2		
3	Etykieta	x	0,5	0,5			x	x	4	4		
4	Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	x	0,5	0,5			x	x	4	4		
II Praktyka			6	0	6	6						50

I	Punkty ECTS: sumaryczne wskaźniki ilościowe w tym: zajęcia	Punkty ECTS		Godziny	
		Liczba	%	Liczba	%
	Ogółem - plan studiów	210	100%	5616,5	100%
1	wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	70	33,3%	1851	33,0%
2	z zakresu nauk podstawowych	17	8,1%	135	2,4%
3	o charakterze praktycznym (laboratoryjne, projektowe, warsztatowe)	95,5	45,5%	2387,5	42,5%
4	ogólnouczelniane lub realizowane na innym kierunku	14,5	6,9%	192	3,4%
5	zajęcia do wyboru 30 % pkt ECTS	70	33,3%	528	9,4%
6	wymiar praktyk	6	2,9%	50	0,9%
7	zajęcia z wychowania fizycznego	0	0,0%	0	0,0%
8	zajęcia z języka obcego	8	3,8%	120	2,1%
9	przedmioty z obszaru nauk humanistycznych lub nauk społecznych	14,5	6,9%	192	3,4%

II	Procentowy udział pkt ECTS dla każdego z obszarów kształcenia w ogólnej liczbie pkt ECTS	%
obszar kształcenia		
1	Teczniczny	100
Ogółem % punktów ECTS		100