

**PLAN STUDIÓW NA KIERUNKU GEODEZJA I KARTOGRAFIA**

**STUDIA STACJONARNE I STOPNIA**

Zatwierdzony Uchwałą nr 38/2020 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu z dnia 26.06.2020 r.

**Obowiązuje od: 1.10.2020 r.**

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zalicz.	ECTS	Liczba godzin				Rodzaj ćw.	Rok I		Rok II		Rok III		Rok IV							
				Σ	Wykl.	Ćw.	inne		sem. 1	sem. 2	sem. 3	sem. 4	sem. 5	sem. 6	sem. 7							
									w	ć	w	ć	w	ć	w	ć						
<b>Przedmioty wspólne</b>																						
1	Język obcy	Z,Z,Z,E	8	120		120		L			2		2		2							
2	Ochrona własności intelekt., BHP i ergonomia	Z	1	15	15				1													
3	Podstawy prawa	Z	2	30	30				2													
4	Technologia informacyjna	Z	2	30		30		L	2	2												
5	Analiza matematyczna I	E	6	60	30	30		A	2	2												
6	Wstęp do matematyki wyższej z podstawami algebry	E	4	45	15	30		A	1	2												
7	Grafika inżynierska	Z	2	30		30		L		2												
8	Podstawy geologii, geomorfologii i gleboznawstwa	E	4	45	30	15		L	2	1												
9	Podstawy geomatyki	Z	2	30	30				2													
10	Podstawy rolnictwa, ekologii i ochrony środowiska	Z	3	30	15	15		L	1	1												
11	Podstawy budownictwa i inżynierii wodnej	Z	4	45	30	15		L	2	1												
12	Wybrane zagadnienia algebry liniowej	Z	3	30	15	15		A			1	1										
13	Przedmiot humanistyczny I	Z	2	30	30					2												
14	Fizyka	E	6	90	45	45		L		3	3											
15	Analiza matematyczna II	E	5	60	30	30		A		2	2											
16	Statystyka matematyczna	E	2	30	15	15		A		1	1											
17	Informatyka geodezyjna	E	3	45	15	30		L		1	2											
18	Geodezyjne pomiary szczegółowe I	E	5	60	30	30		L		2	2											
19	Prawo w geodezji i gospodarce nieruchomościami	Z	2	30	15	15		P		1	1											
20	Wychowanie fizyczne I	Z	0	30		30		WF					2									
21	Geodezyjne pomiary szczegółowe II	E	6	60	30	30		L			2	2										
22	Kataster nieruchomości	E	6	60	30	30		L			2	2										
23	Rachunek wyrównawczy I	Z	5	60	30	30		P			2	2										
24	Systemy informacji przestrzennej I	E	5	60	30	30		L			2	2										
25	Podstawy planowania przestrzennego	Z	2	45	30	15		P			2	1										
26	Wychowanie fizyczne II	Z	0	30		30		WF						2								
27	Geodezyjne układy odniesienia	E	6	60	30	30		L				2	2									
28	Rachunek wyrównawczy II	E	5	60	30	30		P			2	2										
29	Pomiary katastralne	E	3	45	30	15		P			2	1										
30	Ćwiczenia terenowe z pomiarów szczegółowych II	Z	2	60			60	T						X								
31	Ćwiczenia terenowe z pomiarów katastralnych	Z	1	30			30	T						X								
32	Podstawy wiedzy z zakresu ekonomii, finansów i przedsiębiorczości	Z	2	30	30									2								
33	Fotogrametria i teledetekcja	E	5	60	30	30		L						2	2							
34	Geodezja satelitarna	E	5	60	30	30		L						2	2							
35	Gospodarka nieruchom. i ich wycena	E	4	60	30	30		P						2	2							
36	Technologia skaningu laserowego	Z	3	45	15	30		P						1	2							
37	Przedmiot humanistyczny II	Z	2	30	30									2								
38	Scalenia i wymiany gruntów	E	5	60	30	30		P						2	2							
39	Geodezja fizyczna	E	4	60	30	30		L							2	2						
40	Geodezja inżynierska	E	5	60	30	30		L							2	2						
41	Systemy GNSS w pomiarach geodezyjnych	Z	3	45	15	30		L							1	2						
42	Kartografia	E	5	60	30	30		L							2	2						
43	Ćwiczenia terenowe z pomiarów podstawowych	Z	2	45			45	T								X						
44	Ćwiczenia terenowe z pomiarów inżynierskich i fotogrametrii	Z	2	45			45	T								X						
45	Seminarium dyplomowe	Z, Z	3	39		39		P							1	2						
46	Infrastruktura danych przestrzennych	Z	3	48	24	24		L								2	2					
47	Przedsiębiorczość akademicka	Z	1	15		15											1.25					
48	Praktyka zawodowa **	Z	6	160			160										X					
49	Praca inżynierska	E	15														X					
<b>Przedmioty dla specjalności</b>																						
<b>Specjalność: GEODEZJA I GOSPODARKA NIERUCHOMOŚCIAMI (GGN)</b>																						
50	Zarządzanie nieruchomościami i pośrednictwo w ich obrocie	Z	4	45	30	15		P				2	1									
51	W1	Z	2	30	15	15		P					1	1								
52	Klasyfikacja bonitacyjna gruntów rolnych i leśnych	Z	4	45	15	30		P					1	2								
53	Geodezyjna obsługa inwestycji	Z	5	60	30	30		P				2	2									
54	W2	Z	2	30	15	15		P						1	1							
55	Urządzanie terenów rolnych i leśnych	Z	4	45	15	30		P							1	2						
56	Kataster nieruchomości II	Z	4	45	15	30		P							1	2						
57	Teledetekcja środowiska	Z	3	36	12	24		P									1	2				
	Σ		210	2713	1101	1272	340	X	13	11	13	14	12	14	10	14	14	13	9	13	3	7.25
					40.6%	46.9%	12.5%		24		27		26		24		27		22		10.25	
					Liczba egzaminów w semestrze					3		5		3		3		4		3		1*
					Liczba punktów ECTS w semestrze					30		30		30		30		30		30		30
					Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po semestrze					15		15		15		15		15		15		0
<b>Specjalność: GEODEZJA I GEOINFORMATYKA (GGF)</b>																						
50	Elementy programowania	Z	4	45	15	30		L					1	2								
51	W1	Z	2	30	15	15		P						1	1							
52	Modelowanie danych przestrzennych	Z	4	45	30	15		L						2	1							
53	Bazy danych	Z	5	60	30	30		L						2	2							

54	Przedmiot specjalizacyjny GGF : Modelowanie danych przestrzennych	30	15	4	L	Z	1	P									1	1					
55	Przedmiot do wyboru W1 - GGF: Bazy danych	30	30	5	L	Z	1	L												1	2		
56	Systemy informacji przestrzennej II	Z	4	45	15	30		L												1	2		
57	Teledetekcja środowiska	Z	3	36	12	24		L														1	2
		Σ	249	2647	1071	1227	342	X	13	11	13	14	11	15	11	13	14	13	9	13	3	7.25	
			Liczba egzaminów w semestrze							3	5	4	3	5	3	1*							
			Liczba punktów ECTS w semestrze							30	30	30	30	43	56	30							
			Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po semestrze							15	15	15	15	15	15	0							
<b>Specjalność: GEODEZJA INŻYNIERYJNA (GGI)</b>																							
50	Elementy programowania	Z	4	45	15	30		L				1	2										
51	W1	Z	2	30	15	15		P						1	1								
52	Elektroniczna technika pomiarowa i monitoring strukturalny	Z	4	45	15	30		L						1	2								
53	Geodezyjna obsługa inwestycji	Z	5	60	30	30		P						2	2								
54	W2	Z	2	30	15	15		P								1	1						
55	Fotogrametria w pomiarach inżynierskich	Z	4	45	15	30		L												1	2		
56	Numeryczne modele terenu	Z	4	45	15	30		L												1	2		
57	Deformacje terenów i budowli	Z	3	36	12	24		L														1	2
		Σ	210	2713	1086	1287	340	X	13	11	13	14	11	15	10	14	14	13	9	13	3	7.25	
			Liczba egzaminów w semestrze							3	5	3	3	4	3	1*							
			Liczba punktów ECTS w semestrze							30	30	30	30	30	30	30							
			Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po semestrze							15	15	15	15	15	15	0							
E - przedmiot kończy się egzaminem																							
Z - zaliczenie na ocenę																							
A - ćwiczenia audytoryjne																							
L - ćwiczenia laboratoryjne																							
P - ćwiczenia projektowe																							
S - ćwiczenia specjalizacyjne																							
T - ćwiczenia terenowe																							
		** Praktyka zawodowa w toku indywidualnym, zaliczana po 7 semestrze																					
		* W semestrze 7 zajęcia trwają 12 tygodni																					
<b>Lista przedmiotów fakultatywnych</b>																							
Jako przedmioty fakultatywne, mogą być realizowane przedmioty obowiązkowe dla równoległej specjalności																							
Przedmioty wybierane są dla specjalności. W indywidualnych przypadkach, za zgodą dziekana możliwa będzie realizacja przedmiotu innego, jak przedmiot wybrany dla danej specjalności.																							
1	Fizyczne podstawy geodezji	5sem																					
2	Kartograficzne modele cyfrowe	5sem																					
3	Rachunkowość małych firm	3sem																					
4	Rynek nieruchomości	3sem																					