

**PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH PIERWSZEGO STOPNIA, KIERUNEK GEODEZJA I KARTOGRAFIA, PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI**

według programu studiów ustalonego uchwałą nr 135/LI/2025 Senatu Politechniki Warszawskiej z dnia 28 maja 2025 r.

w sprawie ustalenia programu studiów pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim na kierunku Geodezja i Kartografia prowadzonych na Wydziale Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej

Lp	Przedmiot	Plan	Sem. I					Sem. II					Sem. III					Sem. IV					Sem. V					Sem. VI					Sem. VII				
			w	c	k	p	ECTS	w	c	k	p	ECTS	w	c	k	p	ECTS	w	c	k	p	ECTS	w	c	k	p	ECTS	w	c	k	p	ECTS					
Przedmioty kształcenia ogólnego / w tym z grupy HES /																																					
1	Blok Ia obieralny <sup>(1)</sup> (z gr. HES)	15	15				1																														
2	Blok Ib obieralny <sup>(1)</sup> (z gr. HES)	15	15				1																														
3	Prawo	30	30				2																														
4	Blok Ic obieralny <sup>(1)</sup> (z gr. HES)	13																																			
5	Język obcy (obieralny) <b>E (B2)</b>	180						60			4		60			4		60			4																
6	Wychowanie fizyczne	90		30			0	30			0		30			0																					
	Przedmioty kształcenia ogólnego (suma)	343	60	30	0	0	4	0	90	0	0	4	0	90	0	0	4	0	60	0	0	4	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Przedmioty podstawowe A																																					
7	Algebra liniowa w geodezji /E	45	15	30			4																														
8	Analiza matematyczna 1 /E	60	30	30			5																														
9	Analiza matematyczna 2 /E	60						30	30			5																									
10	Probabilistyczne podstawy opracowania obserwacji /E	30						15	15			2																									
11	Geometria różniczkowa	30											15	15			2																				
12	Fizyka 1	45	30	15			4																														
13	Fizyka 2 /E	60						30			30	4																									
14	Grafika inżynierska z elementami geometrii wykreślnej	75	30		45		6																														
15	Informatyka - podstawy programowania /E	60						15		30	15	5																									
	Blok obieralny Informatyka / programowanie wybór 1 z 3 przedmiotów	26																				26	2														
16	Automatyzacja przetwarzania danych 3D w Python																																				
17	Python w aplikacjach geodezyjnych																																				
18	Specjalistyczne zastosowania aplikacji inżynierskich w geodezji																																				
	Przedmioty podstawowe (suma)	491	105	75	45	0	19	90	45	30	45	16	15	15	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	2	0	0	0	0	0	0	0		
Przedmioty kierunkowe i wspólne B																																					
19	Podstawy geodezji 1 /E	60	30		30		5																														
20	Podstawy geodezji 2 /E	75						30		15	30	5																									
21	Geodezyjne pomiary szczegółowe 1 /E	46											26		13	7	3																				
22	Geodezyjne pomiary szczegółowe 2 /E	65																26		13	26	4															
23	Geodezja inżynieryjno-przemysłowa /E	52																				26			26	4											
24	Monitoring obiektów budowlanych	13																				13					1										
25	Podstawy budownictwa	13																13				1															
26	Techniki pomiarowe z elementami metrologii	30						15		8	7	2																									
27	Geodezja wyższa 1 /E	52											26		13	13	4																				
28	Geodezja wyższa 2 /E	52																26		13	13	4															
29	Podstawy geodezyjnych technik satelitarnych	52											26		13	13	3																				
30	Pozycjonowanie GNSS /E	52																26		13	13	4															
31	Rachunek wyrównawczy /E	52											26		13	13	4																				
32	Infrastruktura danych przestrzennych	26											13		13		2																				
33	Zastosowanie infrastruktury informacji przestrzennej	26																				13		13		2											
34	Podstawowy przetwarzania danych przestrzennych	26																13		13		2															
35	Podstawy fotogrametrii i teledetekcji	52																26			26	4															
36	Fotogrametryczne technologie pomiarowe /E	65																					26		13	26	5										
37	Teledetekcja	26																					13			13	2										
38	Systemy informacji przestrzennej	39																					13			26	3										
39	Podstawy odwzorowań kartograficznych	26											13		13		2																				
40	Kartografia topograficzna	27																					13		7	7	2										

[illegible]