

1.	Field of study	Geography
2.	Faculty	Faculty of Natural Sciences
3.	Academic year of entry	2022/2023 (winter term), 2023/2024 (winter term), 2024/2025 (winter term)
4.	Level of qualifications/degree	second-cycle studies
5.	Degree profile	general academic
6.	Mode of study	full-time
7.	Academic year for which the revised course structure applies	—

### Specialization: Exploration of the Polar and Mountain Regions

A										year 1						year 2					
										semester 1			semester 2			semester 3			semester 4		
No.	Module	Lang.	E/C	form of teaching			Total ECTS	L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E		
				Total	L	O														L	O
1	Metodologia nauk geograficznych i historia myśli geograficznej	PL	E	20	20		4	20		4											
2	Moduł specjalizacyjny: Geochemia obszarów polarnych i górskich	PL	Z	30	15	15	3	15	15	3											
3	Moduł specjalnościowy: Eksploracja środowiska regionów polarnych i górskich	PL	E	20	20		3	20		3											
4	Moduł specjalnościowy: Geomorfologia lądowa i peryglacjalna	PL	Z	20		20	3		20	3											
5	Moduł specjalnościowy: Glacjologia	PL	Z	20	5	15	2	5	15	2											
6	Moduł specjalnościowy: Metody geofizyczne w badaniach kriosfery regionów wysokogórskich i polarnych	PL	Z	25	10	15	2	10	15	2											
7	Globalne problemy środowiska przyrodniczego	PL	E	45	30	15	3				30	15	3								
8	Moduł humanistyczny (Filozofia przyrody)	PL	Z	30	30		3				30		3								
9	Moduł specjalnościowy: Kras i jaskinie obszarów górskich i polarnych	PL	Z	30	10	20	2				10	20	2								
10	Moduł specjalnościowy: Metody GIS w badaniach środowiska polarnego i górskiego	PL	Z	15		15	2					15	2								
11	Moduł specjalnościowy: Naziemny i lotniczy skaning laserowy	PL	Z	30		30	3					30	3								
12	Moduł specjalnościowy: Wieloletnia zmarzlina i środowisko peryglacjalne	PL	Z	15	15		2				15		2								
13	Globalne problemy społeczno-ekonomiczne	PL	E	45	30	15	4							30	15	4					
14	Moduł humanistyczny II (Geografia kultury)	PL	Z	20	20		2							20		2					
15	Moduł specjalnościowy: Pokrywa śnieżna i bezpieczeństwo zimowe	PL	Z	30	15	15	6							15	15	6					
16	Moduł specjalnościowy: Problemy zagospodarowania i ochrony obszarów górskich	PL	Z	15		15	3								15	3					
<b>TOTAL A:</b>				<b>410</b>	<b>220</b>	<b>190</b>	<b>47</b>	<b>70</b>	<b>65</b>	<b>17</b>	<b>85</b>	<b>80</b>	<b>15</b>	<b>65</b>	<b>45</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		

### B - INTERNSHIPS AND FIELD WORK

B - INTERNSHIPS AND FIELD WORK										year 1						year 2					
										semester 1			semester 2			semester 3			semester 4		
No.	Module	Lang.	E/C	form of teaching			Total ECTS	L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E		
				Total	L	O														L	O
1	Ćwiczenia terenowe magisterskie (15 dni)	PL	Z	90		90	1					90	1								
2	Ćwiczenia terenowe specjalizacyjne (5 dni)	PL	Z	30		30	1					30	1								
<b>TOTAL B - INTERNSHIPS AND FIELD WORK:</b>				<b>120</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		

### C - OTHER REQUIREMENTS

C - OTHER REQUIREMENTS										year 1						year 2					
										semester 1			semester 2			semester 3			semester 4		
No.	Module	Lang.	E/C	form of teaching			Total ECTS	L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E		
				Total	L	O														L	O
1	Język obcy	PL	Z	30		30	2		30	2											

C - OTHER REQUIREMENTS							year 1						year 2						
							form of teaching			semester 1			semester 2			semester 3			semester 4
No.	Module	Lang.	E/C	Total	L	O	Total ECTS	L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E
2	Moduł fakultatywny I	PL	Z	60		60	6		60	6									
3	Seminarium magisterskie I	PL	Z	30		30	5		30	5									
4	Moduł fakultatywny II	PL	Z	30	30		3				30		3						
5	Pracownia magisterska I	PL	Z	30		30	5					30	5						
6	Seminarium magisterskie II	PL	Z	30		30	5					30	5						
7	General academic module	-	Z	30		30	3								30	3			
8	Moduł fakultatywny III - Przyroda obszarów polarnych i górskich a człowiek	PL	Z	30	15	15	3							15	15	3			
9	Pracownia magisterska II	PL	Z	30		30	5								30	5			
10	Seminarium magisterskie III	PL	Z	30		30	5								30	5			
11	Pracownia magisterska III	PL	Z	30		30	5											30	5
12	Seminarium magisterskie IV i przygotowanie pracy magisterskiej	PL	Z	30		30	25											30	25
<b>TOTAL C - OTHER REQUIREMENTS:</b>				<b>390</b>	<b>45</b>	<b>345</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>13</b>	<b>30</b>	<b>60</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>105</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>30</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>920</b>	<b>265</b>	<b>655</b>	<b>121</b>	<b>255</b>	<b>30</b>	<b>375</b>	<b>30</b>	<b>230</b>	<b>31</b>	<b>60</b>	<b>30</b>				
<b>TOTAL</b>											<b>920</b>								

The study ends with the awarding of a Master's Degree in the field of Geography: Exploration of the Polar and Mountain Regions.

**Legend**

Each semester consists of 15 weeks

E/C - examination/course work

E - ECTS

L - lecture, O - all forms of teaching excluding lecture (practical classes, laboratory classes, discussion classes, seminar, proseminar, language classes, field practice, workshop, internship, tutoring)

1.	Field of study	Geography
2.	Faculty	Faculty of Natural Sciences
3.	Academic year of entry	2022/2023 (winter term), 2023/2024 (winter term), 2024/2025 (winter term)
4.	Level of qualifications/degree	second-cycle studies
5.	Degree profile	general academic
6.	Mode of study	full-time
7.	Academic year for which the revised course structure applies	—

### Specialization: Social and Economic Geography and Spatial Management

A		form of teaching						year 1						year 2									
								semester 1			semester 2			semester 3			semester 4						
								L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E				
No.	Module	Lang.	E/C	Total	L	O	Total ECTS	L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E				
1	Metodologia nauk geograficznych i historia myśli geograficznej	PL	E	20	20		4	20		4													
2	Moduł specjalnościowy: Metody analizy przestrzennej	PL	Z	60	30	30	9	30	30	9													
3	Moduły specjalizacyjne 1 *[see description below]	*	*	30		30	4		30	4													
4	Globalne problemy środowiska przyrodniczego	PL	E	45	30	15	3				30	15	3										
5	Moduł humanistyczny (Filozofia przyrody)	PL	Z	30	30		3				30		3										
6	Moduł specjalnościowy: Podstawy prawa administracyjnego w gospodarce przestrzennej	PL	Z	15	15		1				15		1										
7	Moduł specjalnościowy: Pracownia planistyczna	PL	Z	15		15	2					15	2										
8	Moduł specjalnościowy: Urbanizacja i metropolizacja	PL	Z	30	15	15	3				15	15	3										
9	Moduły specjalizacyjne 2 *[see description below]	*	*	30		30	3					30	3										
10	Globalne problemy społeczno-ekonomiczne	PL	E	45	30	15	4							30	15	4							
11	Moduł humanistyczny II (Geografia kultury)	PL	Z	20	20		2							20		2							
12	Moduły specjalizacyjne 3 *[see description below]	*	*	60		60	9								60	9							
<b>TOTAL A:</b>								<b>400</b>	<b>190</b>	<b>210</b>	<b>47</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>17</b>	<b>90</b>	<b>75</b>	<b>15</b>	<b>50</b>	<b>75</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
B - INTERNSHIPS AND FIELD WORK		form of teaching						year 1						year 2									
								semester 1			semester 2			semester 3			semester 4						
								L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E				
No.	Module	Lang.	E/C	Total	L	O	Total ECTS	L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E				
1	Ćwiczenia terenowe magisterskie (15 dni)	PL	Z	90		90	1					90	1										
2	Ćwiczenia terenowe specjalizacyjne (5 dni)	PL	Z	30		30	1					30	1										
<b>TOTAL B - INTERNSHIPS AND FIELD WORK:</b>								<b>120</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
C - OTHER REQUIREMENTS		form of teaching						year 1						year 2									
								semester 1			semester 2			semester 3			semester 4						
								L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E				
No.	Module	Lang.	E/C	Total	L	O	Total ECTS	L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E				
1	Język obcy	PL	Z	30		30	2		30	2													
2	Moduł fakultatywny I	PL	Z	60	60		6	60		6													
3	Seminarium magisterskie I	PL	Z	30		30	5		30	5													
4	Moduł fakultatywny II	PL	Z	30	30		3				30		3										
5	Pracownia magisterska I	PL	Z	30		30	5					30	5										

C - OTHER REQUIREMENTS							year 1						year 2						
							form of teaching			Total ECTS			semester 1			semester 2			semester 3
No.	Module	Lang.	E/C	Total	L	O	Total ECTS	L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E
6	Seminarium magisterskie II	PL	Z	30		30	5					30	5						
7	General academic module	-	Z	30		30	3							30	3				
8	Moduł fakultatywny III	PL	Z	30	30		3							30	3				
9	Pracownia magisterska II	PL	Z	30		30	5							30	5				
10	Seminarium magisterskie III	PL	Z	30		30	5							30	5				
11	Pracownia magisterska III	PL	Z	30		30	5											30	5
12	Seminarium magisterskie IV i przygotowanie pracy magisterskiej	PL	Z	30		30	25											30	25
<b>TOTAL C - OTHER REQUIREMENTS:</b>				<b>390</b>	<b>120</b>	<b>270</b>	<b>72</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>13</b>	<b>30</b>	<b>60</b>	<b>13</b>	<b>30</b>	<b>90</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>30</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>910</b>	<b>310</b>	<b>600</b>	<b>121</b>	<b>230</b>	<b>30</b>	<b>375</b>	<b>30</b>	<b>245</b>	<b>31</b>	<b>60</b>	<b>30</b>				
<b>TOTAL</b>							<b>910</b>												

The study ends with the awarding of a Master's Degree in the field of Geography: Social and Economic Geography and Spatial Management.

## \* Groups of modules

### Moduły specjalizacyjne 1

Description:													
Moduł przybliży studentom zapoznanie się z podstawowymi technikami GIS stosowanymi w geografii ludności. Problematyka ta obejmuje zagadnienia: pozyskiwania danych ludnościowych (ze względu na zróżnicowane źródła), dostosowania danych do przetwarzania w oprogramowaniu GIS (edycja, geokogowanie), prezentacji danych z wykorzystaniem metod GIS (kartogram, kartodiagram, mapy kropkowe, izolinie i inne), oraz analiz przestrzennych (gęstość zaludnienia dla zadanej jednostki podstawowej – siatka kwadratów, heksagonów, profile gęstości zaludnienia, buforowanie, zróżnicowania przestrzenne w strukturze wieku i płci, wykształceniu, zamożności, pochodzenia ludności, dynamika zaludnienia).													
Modules:									Lang.	E/C	L	O	ECTS
Moduł specjalizacyjny GSEGP1: Zastosowanie GIS w badaniach ludnościowych									PL	C		30	4
Moduł specjalizacyjny GSEGP2 i GSEGP3: GIS w gospodarce przestrzennej i turystyce									PL	C		30	4
Moduł specjalizacyjny GSEGP4 - GIS w geografii społeczno-ekonomicznej - źródła danych przestrzennych i ich zastosowanie									PL	C	10	20	4

### Moduły specjalizacyjne 2

Description:													
Student zapoznaje się ze współczesnymi procesami i problemami zarówno ludnościowymi jak i turystycznymi zachodzącymi w skali globalnej, krajowej, regionalnej i lokalnej (miasta, obszary wiejskie). Poznaje różnorodne uwarunkowania oraz wieloaspektowe konsekwencje tych procesów oraz możliwości rozwiązania pojawiających się problemów. Moduł przybliży także studentom wybrane kierunki przemian miast i wsi. Problematyka obejmuje zagadnienia: regionów miejskich, przemian funkcji miast i metod ich pomiaru, degradacji i restytucji ośrodków, miast podzielonych, smart city, przemian miast pod wpływem industrializacji i rozwoju usług, procesy gentryfikacji oraz przemiany przestrzenne i współczesne procesy osadnicze na obszarach wiejskich.													
Modules:									Lang.	E/C	L	O	ECTS
Moduł specjalizacyjny GSEGP1: Współczesne procesy i problemy społeczno-demograficzne									PL	C	25	5	3
Moduł specjalizacyjny GSEGP2: Współczesne problemy turystyki, usług i gospodarki przestrzennej									PL	C	30		3
Moduł specjalizacyjny GSEGP3: Kierunki przemian miast i wsi									PL	C	20	10	3
Moduł specjalizacyjny GSEGP4 - GIS w geografii osadnictwa i urbanistyce									PL	C	5	25	3

### Moduły specjalizacyjne 3

Description:									
Moduł zapoznaje studentów z zasadami prowadzenia gospodarki nieruchomościami, w tym należącymi do Skarbu Państwa oraz jednostek samorządu terytorialnego. Zaprezentowane zostają mechanizmy administracyjnoprawne stosowane w gospodarce nieruchomościami. Omówione zostaną cechy rynku nieruchomości wraz z jego segmentacją. Przedstawione zostaną zasoby mieszkaniowe oraz ceny na rynku nieruchomości. Studenci poznają źródła danych związane z rynkiem nieruchomości. Moduł ma także za zadanie przybliżyć studentowi zagadnienie gospodarki turystycznej, pozwala poznać niezbędne narzędzia i metody, umożliwiające zaspokojenie potrzeb oraz oczekiwań współczesnych turystów w takich obszarach, jak: informacja turystyczna, udostępnianie walorów turystycznych, gastronomia, hotelarstwo, transport, jak i innym odpowiadającym za rozwój rynku turystycznego. Dodatkowo moduł porusza temat postindustrialnego dziedzictwa kultury, który jest ściśle powiązany z gospodarką turystyczną na terenach przemysłowych.									

<b>Modules:</b>	Lang.	E/C	L	O	ECTS
Moduł specjalizacyjny GSEGP1: Demograficzno-społeczne uwarunkowania mieszkalnictwa i rynku nieruchomości	PL	C	15		2
Moduł specjalizacyjny GSEGP1: Polityka społeczna – wymiar krajowy, regionalny i lokalny	PL	C	15		3
Moduł specjalizacyjny GSEGP1: Wielowymiarowość przestrzeni miasta	PL	C	20	10	4
Moduł specjalizacyjny GSEGP2: Gospodarka nieruchomościami i zasobami mieszkaniowymi	PL	C	15		2
Moduł specjalizacyjny GSEGP2: Gospodarka turystyczna i postindustrialne dziedzictwo kultury	PL	C	20	10	4
Moduł specjalizacyjny GSEGP2 i GSEGP3: Samorząd terytorialny – organizacja, podstawy prawne i ekonomiczne	PL	C	10	5	3
Moduł specjalizacyjny GSEGP3: Rewitalizacja w zagospodarowaniu przestrzennym i turystyka postindustrialna	PL	C	20	10	4
Moduł specjalizacyjny GSEGP3: Rynek nieruchomości i infrastruktura komunalna	PL	C	15		2
Moduł specjalizacyjny GSEGP4 - GIS w geografii społeczno-ekonomicznej. Ludność, społeczeństwo, gospodarka	PL	C	5	25	4
Moduł specjalizacyjny GSEGP4 - Modelowanie przestrzenne zmian pokrycia terenu, metody, oprogramowanie i zastosowanie praktyczne	PL	C	5	10	2
Moduł specjalizacyjny GSEGP4: Wykorzystywanie dronów w geografii społeczno-ekonomicznej	PL	C		15	3

**Legend**

Each semester consists of 15 weeks

E/C - examination/course work

E - ECTS

L - lecture, O - all forms of teaching excluding lecture (practical classes, laboratory classes, discussion classes, seminar, proseminar, language classes, field practice, workshop, internship, tutoring)

1.	Field of study	Geography
2.	Faculty	Faculty of Natural Sciences
3.	Academic year of entry	2022/2023 (winter term), 2023/2024 (winter term), 2024/2025 (winter term)
4.	Level of qualifications/degree	second-cycle studies
5.	Degree profile	general academic
6.	Mode of study	full-time
7.	Academic year for which the revised course structure applies	—

### Specialization: Geographic Information Systems

A										year 1						year 2					
										semester 1			semester 2			semester 3			semester 4		
No.	Module	Lang.	E/C	form of teaching			Total ECTS	L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E		
				Total	L	O														L	O
1	Applications of Global Navigation Satellite Systems (GNSS)	EN	Z	40	10	30	4	10	30	4											
2	Geoinformation (ECDL GIS)	EN	Z	40	5	35	4	5	35	4											
3	Introduction to cartography and geodesy	EN	E	40	10	30	5	10	30	5											
4	Opensource – introduction to QGIS software	EN	Z	30		30	4		30	4											
5	Remote sensing and photogrammetric methods	EN	Z	40	10	30	4	10	30	4											
6	DEM and geomorphometry application in environmental analysis and spatial planning	EN	Z	40	10	30	3				10	30	3								
7	Geomorphology – environmental and applied issues	EN	Z	40	10	30	3				10	30	3								
8	GIS in Geology	EN	Z	40	10	30	3				10	30	3								
9	Quantitative and qualitative analyzes of the environmental data	EN	Z	40	10	30	3				10	30	3								
10	Unmanned aerial vehicle: environmental applications - basic level	EN	Z	40	10	30	2				10	30	2								
11	General academic module	EN	Z	30	30		3							30		3					
12	GIS applications on the Internet (WebGIS)	EN	Z	40	5	35	4							5	35	4					
13	Introduction to Computer Aided Design (CAD)	EN	Z	30		30	3								30	3					
14	Laser scanning - data collecting and analysis	EN	Z	40	5	35	4							5	35	4					
15	Unmanned aerial vehicle: environmental applications - advanced level	EN	Z	40	10	30	3							10	30	3					
16	Applied Human Geography	EN	E	60	30	30	5										30	30	5		
17	GIS and Database Management Systems	EN	Z	40	10	30	4										10	30	4		
<b>TOTAL A:</b>				<b>670</b>	<b>175</b>	<b>495</b>	<b>61</b>	<b>35</b>	<b>155</b>	<b>21</b>	<b>50</b>	<b>150</b>	<b>14</b>	<b>50</b>	<b>130</b>	<b>17</b>	<b>40</b>	<b>60</b>	<b>9</b>		
B - INTERNSHIPS AND FIELD WORK										year 1						year 2					
										semester 1			semester 2			semester 3			semester 4		
No.	Module	Lang.	E/C	form of teaching			Total ECTS	L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E		
				Total	L	O														L	O
1	Field classes related to the MSc subject (15 days)	EN	Z	90		90	1					90	1								
2	Specialized field classes (5 days)	EN	Z	30		30	1					30	1								
<b>TOTAL B - INTERNSHIPS AND FIELD WORK:</b>				<b>120</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		

C - OTHER REQUIREMENTS							year 1						year 2						
							form of teaching			semester 1			semester 2			semester 3			semester 4
No.	Module	Lang.	E/C	Total	L	O	Total ECTS	L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E
1	MSc seminar I	EN	Z	30		30	5		30	5									
2	Optional module I: Programming for GIS (Python I)	EN	Z	35	5	30	4	5	30	4									
3	MSc diploma laboratory I	EN	Z	30		30	5					30	5						
4	MSc seminar II	EN	Z	30		30	5					30	5						
5	Optional module II: Programming for GIS (Python II)	EN	Z	30		30	4					30	4						
6	MSc diploma laboratory II	EN	Z	30		30	5							30	5				
7	MSc seminar III	EN	Z	30		30	5								30	5			
8	Optional module III: Introduction to environmental modelling	EN	Z	40	10	30	4							10	30	4			
9	MSc diploma laboratory III	EN	Z	30		30	5											30	5
10	MSc seminar IV: master's thesis preparation	EN	Z	30		30	12											30	12
11	Optional module IV: Introduction to hydrological modelling	EN	Z	30		30	4											30	4
<b>TOTAL C - OTHER REQUIREMENTS:</b>				<b>345</b>	<b>15</b>	<b>330</b>	<b>58</b>	<b>5</b>	<b>60</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>90</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>21</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>1135</b>	<b>190</b>	<b>945</b>	<b>121</b>	<b>255</b>	<b>30</b>		<b>410</b>	<b>30</b>	<b>280</b>	<b>31</b>	<b>190</b>	<b>30</b>			
<b>TOTAL</b>											<b>1135</b>								

The study ends with the awarding of a Master's Degree in the field of Geography: Geographic Information Systems.

**Legend**

Each semester consists of 15 weeks

E/C - examination/course work

E - ECTS

L - lecture, O - all forms of teaching excluding lecture (practical classes, laboratory classes, discussion classes, seminar, proseminar, language classes, field practice, workshop, internship, tutoring)

1.	Field of study	Geography
2.	Faculty	Faculty of Natural Sciences
3.	Academic year of entry	2022/2023 (winter term), 2023/2024 (winter term), 2024/2025 (winter term)
4.	Level of qualifications/degree	second-cycle studies
5.	Degree profile	general academic
6.	Mode of study	full-time
7.	Academic year for which the revised course structure applies	—

### Specialization: GIS, remote sensing, applications of geodesy

A		Lang.		E/C		form of teaching			year 1			year 2								
									semester 1			semester 2			semester 3			semester 4		
									L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E
No.	Module	PL	EN	Total	L	O	E	Total ECTS	L	O	E	Total ECTS	L	O	E	Total ECTS	L	O	E	Total ECTS
1	Metodologia nauk geograficznych i historia myśli geograficznej	PL	E	20	20			4	20		4									
2	Moduł specjalnościowy: Bazy danych	PL	Z	15		15		3		15	3									
3	Moduł specjalnościowy: Naziemny i lotniczy skaning laserowy	PL	Z	30		30		3		30	3									
4	Moduł specjalnościowy: Oprogramowanie Open Source GIS w opracowaniach środowiskowych	PL	Z	15		15		3		15	3									
5	Moduł specjalnościowy: Podstawy geoinformacji	PL	Z	35	5	30		4	5	30	4									
6	Globalne problemy środowiska przyrodniczego	PL	E	45	30	15		3				30	15	3						
7	Moduł humanistyczny (Filozofia przyrody)	PL	Z	30	30			3				30		3						
8	Moduł specjalizacyjny: Bezzałogowe statki powietrzne - pozyskiwanie i przetwarzanie danych II	PL	E	15	5	10		1				5	10	1						
9	Moduł specjalizacyjny: Geomorfometria i cyfrowe modele terenu	PL	Z	30	10	20		3				10	20	3						
10	Moduł specjalizacyjny: Metody cyfrowe w teledetekcji	PL	Z	40	10	30		3				10	30	3						
11	Moduł specjalizacyjny: Zastosowania GIS	PL	Z	20		20		2				20		2						
12	Globalne problemy społeczno-ekonomiczne	PL	E	45	30	15		4							30	15	4			
13	Moduł humanistyczny II (Geografia kultury)	PL	Z	20	20			2							20		2			
14	Moduł specjalizacyjny: Aplikacje GIS w internecie (WebGIS)	PL	Z	20	5	15		3						5	15	3				
15	Moduł specjalizacyjny: Mobilne systemy geoinformacyjne	PL	Z	15		15		2								15		2		
16	Moduł specjalizacyjny: Podstawy geodezji i fotogrametrii	PL	Z	20	5	15		4						5	15	4				
<b>TOTAL A:</b>				<b>415</b>	<b>170</b>	<b>245</b>		<b>47</b>	<b>25</b>	<b>90</b>	<b>17</b>	<b>85</b>	<b>95</b>	<b>15</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### B - INTERNSHIPS AND FIELD WORK

B - INTERNSHIPS AND FIELD WORK		Lang.		E/C		form of teaching			year 1			year 2								
									semester 1			semester 2			semester 3			semester 4		
									L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E
No.	Module	PL	EN	Total	L	O	E	Total ECTS	L	O	E	Total ECTS	L	O	E	Total ECTS	L	O	E	Total ECTS
1	Ćwiczenia terenowe magisterskie (15 dni)	PL	Z	90		90		1				90		1						
2	Ćwiczenia terenowe specjalizacyjne (5 dni)	PL	Z	30		30		1				30		1						
<b>TOTAL B - INTERNSHIPS AND FIELD WORK:</b>				<b>120</b>	<b>0</b>	<b>120</b>		<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### C - OTHER REQUIREMENTS

C - OTHER REQUIREMENTS		Lang.		E/C		form of teaching			year 1			year 2								
									semester 1			semester 2			semester 3			semester 4		
									L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E
No.	Module	PL	EN	Total	L	O	E	Total ECTS	L	O	E	Total ECTS	L	O	E	Total ECTS	L	O	E	Total ECTS
1	Język obcy	PL	Z	30		30		2		30	2									



C - OTHER REQUIREMENTS										year 1						year 2							
No.	Module	Lang.	E/C	form of teaching			Total ECTS	semester 1			semester 2			semester 3			semester 4						
				Total	L	O		L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E				
2	Moduł fakultatywny I	PL	Z	60	60		6	60		6													
3	Seminarium magisterskie I	PL	Z	30		30	5		30	5													
4	Moduł fakultatywny II	PL	Z	30	30		3				30		3										
5	Pracownia magisterska I	PL	Z	30		30	5					30	5										
6	Seminarium magisterskie II	PL	Z	30		30	5					30	5										
7	General academic module	-	Z	30		30	3							30	3								
8	Moduł fakultatywny III	PL	Z	30	30		3							30	3								
9	Pracownia magisterska II	PL	Z	30		30	5							30	5								
10	Seminarium magisterskie III	PL	Z	30		30	5							30	5								
11	Pracownia magisterska III	PL	Z	30		30	5											30	5				
12	Seminarium magisterskie IV i przygotowanie pracy magisterskiej	PL	Z	30		30	25											30	25				
				<b>TOTAL C - OTHER REQUIREMENTS:</b>				<b>390</b>	<b>120</b>	<b>270</b>	<b>72</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>13</b>	<b>30</b>	<b>60</b>	<b>13</b>	<b>30</b>	<b>90</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>30</b>
				<b>TOTAL:</b>				<b>925</b>	<b>290</b>	<b>635</b>	<b>121</b>	<b>235</b>	<b>30</b>	<b>390</b>	<b>30</b>	<b>240</b>	<b>31</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>TOTAL</b>											<b>925</b>												

The study ends with the awarding of a Master's Degree in the field of Geography: GIS, remote sensing, applications of geodesy.

**Legend**

Each semester consists of 15 weeks

E/C - examination/course work

E - ECTS

L - lecture, O - all forms of teaching excluding lecture (practical classes, laboratory classes, discussion classes, seminar, proseminar, language classes, field practice, workshop, internship, tutoring)

1.	Field of study	Geography
2.	Faculty	Faculty of Natural Sciences
3.	Academic year of entry	2022/2023 (winter term), 2023/2024 (winter term), 2024/2025 (winter term)
4.	Level of qualifications/degree	second-cycle studies
5.	Degree profile	general academic
6.	Mode of study	full-time
7.	Academic year for which the revised course structure applies	—

### Specialization: Hydrology and Water Management

A		form of teaching						year 1						year 2								
								semester 1			semester 2			semester 3			semester 4					
								Lang.	E/C	Total	L	O	Total ECTS	L	O	E	L	O	E	L	O	E
No.	Module																					
1	Metodologia nauk geograficznych i historia myśli geograficznej	PL	E	20	20		4	20		4												
2	Moduł specjalizacyjny: Aspekty prawne użytkowania wód	PL	Z	10	10		1	10		1												
3	Moduł specjalizacyjny: Degradacja i ochrona wód	PL	Z	20	20		3	20		3												
4	Moduł specjalizacyjny: Ekstremalne zjawiska hydrologiczne	PL	Z	10	10		1	10		1												
5	Moduł specjalizacyjny: Hydrologiczne konsekwencje zmian klimatu	PL	Z	10		10	2		10	2												
6	Moduł specjalizacyjny: Użytkowanie wód	PL	Z	20	20		2	20		2												
7	Moduł specjalnościowy: Gospodarka wodna	PL	Z	20	10	10	2	10	10	2												
8	Moduł specjalnościowy: Ochrona środowiska w Polsce a implementacja przepisów prawa UE	PL	Z	30	30		2	30		2												
9	Globalne problemy środowiska przyrodniczego	PL	E	45	30	15	3				30	15	3									
10	Moduł humanistyczny (Filozofia przyrody)	PL	Z	30	30		3				30		3									
11	Moduł specjalizacyjny: Hydrologia dynamiczna	PL	Z	30	30		2				30		2									
12	Moduł specjalizacyjny: Metody opracowań elementów klimatu	PL	Z	10		10	1				10	1										
13	Moduł specjalizacyjny: Procesy hydrologiczne	PL	Z	30	15	15	2				15	15	2									
14	Moduł specjalnościowy: Metody opracowań hydrologicznych	PL	Z	15		15	1				15	1										
15	Moduł specjalnościowy: Monitoring stanu i zasobów wód	PL	Z	15		15	1				15	1										
16	Moduł specjalnościowy: Zastosowania GIS w badaniach środowiska	PL	Z	20	10	10	2				10	10	2									
17	Globalne problemy społeczno-ekonomiczne	PL	E	45	30	15	4							30	15	4						
18	Moduł humanistyczny II (Geografia kultury)	PL	Z	20	20		2							20		2						
19	Moduł specjalizacyjny: Hydrologia regionalna	PL	Z	30	15	15	2							15	15	2						
20	Moduł specjalizacyjny: Rekultywacja i ochrona wód	PL	Z	30	15	15	2							15	15	2						
21	Moduł specjalizacyjny: Rewitalizacja rzek	PL	Z	30	15	15	2							15	15	2						
22	Moduł specjalizacyjny: Warunki formowania się odpływu ze zlewni	PL	Z	30	30		3							30		3						
<b>TOTAL A:</b>							<b>520</b>	<b>360</b>	<b>160</b>	<b>47</b>	<b>120</b>	<b>20</b>	<b>17</b>	<b>115</b>	<b>80</b>	<b>15</b>	<b>125</b>	<b>60</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
B - INTERNSHIPS AND FIELD WORK		form of teaching						year 1						year 2								
								semester 1			semester 2			semester 3			semester 4					
								Lang.	E/C	Total	L	O	Total ECTS	L	O	E	L	O	E	L	O	E
No.	Module																					
1	Ćwiczenia terenowe magisterskie (15 dni)	PL	Z	90		90	1				90	1										
2	Ćwiczenia terenowe specjalizacyjne (5 dni)	PL	Z	30		30	1				30	1										
<b>TOTAL B - INTERNSHIPS AND FIELD WORK:</b>							<b>120</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

C - OTHER REQUIREMENTS										year 1						year 2					
No.	Module	Lang.	E/C	form of teaching			Total ECTS	semester 1			semester 2			semester 3			semester 4				
				Total	L	O		L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E		
1	Język obcy	PL	Z	30		30	2		30	2											
2	Moduł fakultatywny I	PL	Z	60	60		6	60		6											
3	Seminarium magisterskie I	PL	Z	30		30	5		30	5											
4	Moduł fakultatywny II	PL	Z	30	30		3				30		3								
5	Pracownia magisterska I	PL	Z	30		30	5					30	5								
6	Seminarium magisterskie II	PL	Z	30		30	5					30	5								
7	General academic module	-	Z	30		30	3							30	3						
8	Moduł fakultatywny III	PL	Z	30	30		3							30	3						
9	Pracownia magisterska II	PL	Z	30		30	5							30	5						
10	Seminarium magisterskie III	PL	Z	30		30	5							30	5						
11	Pracownia magisterska III	PL	Z	30		30	5											30	5		
12	Seminarium magisterskie IV i przygotowanie pracy magisterskiej	PL	Z	30		30	25											30	25		
<b>TOTAL C - OTHER REQUIREMENTS:</b>				<b>390</b>	<b>120</b>	<b>270</b>	<b>72</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>13</b>	<b>30</b>	<b>60</b>	<b>13</b>	<b>30</b>	<b>90</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>30</b>		
<b>TOTAL:</b>				<b>1030</b>	<b>480</b>	<b>550</b>	<b>121</b>	<b>260</b>	<b>30</b>	<b>405</b>	<b>30</b>	<b>305</b>	<b>31</b>	<b>60</b>	<b>30</b>						
<b>TOTAL</b>											<b>1030</b>										

The study ends with the awarding of a Master's Degree in the field of Geography: Hydrology and Water Management.

**Legend**

Each semester consists of 15 weeks

E/C - examination/course work

E - ECTS

L - lecture, O - all forms of teaching excluding lecture (practical classes, laboratory classes, discussion classes, seminar, proseminar, language classes, field practice, workshop, internship, tutoring)

1.	Field of study	Geography
2.	Faculty	Faculty of Natural Sciences
3.	Academic year of entry	2022/2023 (winter term), 2023/2024 (winter term), 2024/2025 (winter term)
4.	Level of qualifications/degree	second-cycle studies
5.	Degree profile	general academic
6.	Mode of study	full-time
7.	Academic year for which the revised course structure applies	—

### Specialization: Climatology

A										year 1						year 2					
										semester 1			semester 2			semester 3			semester 4		
No.	Module	Lang.	E/C	form of teaching			Total ECTS	L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E		
				Total	L	O														L	O
1	Elementy meteorologii synoptycznej	PL	Z	30	15	15	4	15	15	4											
2	Metodologia nauk geograficznych i historia myśli geograficznej	PL	E	20	20		4	20		4											
3	Moduł specjalizacyjny: Metody pozyskiwania i bazy danych meteorologicznych	PL	Z	30	15	15	4	15	15	4											
4	Moduł specjalnościowy: Automatyczne stacje meteorologiczne	PL	Z	20	10	10	3	10	10	3											
5	Moduł specjalnościowy: Klimatologia synoptyczna	PL	Z	10		10	2			2											
6	Dendroklimatologia	PL	Z	20	10	10	2				10	10	2								
7	GIS w meteorologii i klimatologii	PL	Z	15		15	2					15	2								
8	Globalne problemy środowiska przyrodniczego	PL	E	45	30	15	3				30	15	3								
9	Metody opracowań klimatycznych	PL	Z	15		15	1					15	1								
10	Moduł humanistyczny (Filozofia przyrody)	PL	Z	30	30		3				30		3								
11	Podstawy prognozowania ekstremalnych zjawisk klimatycznych	PL	Z	10		10	2					10	2								
12	Zmiany klimatu - przyczyny, przebieg, skutki	PL	Z	30	15	15	2				15	15	2								
13	Globalne problemy społeczno-ekonomiczne	PL	E	45	30	15	4							30	15	4					
14	Klimat obszarów miejskich i uprzemysłowionych	PL	Z	20	10	10	3							10	10	3					
15	Klimatologia stosowana	PL	Z	15	5	10	2							5	10	2					
16	Moduł humanistyczny II (Geografia kultury)	PL	Z	20	20		2							20		2					
17	Przetwarzanie i interpretacja obrazów satelitarnych w meteorologii	PL	Z	25	10	15	4							10	15	4					
<b>TOTAL A:</b>				<b>400</b>	<b>220</b>	<b>180</b>	<b>47</b>	<b>60</b>	<b>50</b>	<b>17</b>	<b>85</b>	<b>80</b>	<b>15</b>	<b>75</b>	<b>50</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		

  

B - INTERNSHIPS AND FIELD WORK										year 1						year 2					
										semester 1			semester 2			semester 3			semester 4		
No.	Module	Lang.	E/C	form of teaching			Total ECTS	L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E		
				Total	L	O														L	O
1	Ćwiczenia terenowe magisterskie (15 dni)	PL	Z	90		90	1					90	1								
2	Ćwiczenia terenowe specjalizacyjne (5 dni)	PL	Z	30		30	1					30	1								
<b>TOTAL B - INTERNSHIPS AND FIELD WORK:</b>				<b>120</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		

C - OTHER REQUIREMENTS							year 1						year 2						
							form of teaching			semester 1			semester 2			semester 3			semester 4
No.	Module	Lang.	E/C	Total	L	O	Total ECTS	L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E
1	Język obcy	PL	Z	30		30	2		30	2									
2	Moduł fakultatywny I	PL	Z	60	45	15	6	45	15	6									
3	Seminarium magisterskie I	PL	Z	30		30	5		30	5									
4	Moduł fakultatywny II	PL	Z	30		30	3				30	3							
5	Pracownia magisterska I	PL	Z	30		30	5				30	5							
6	Seminarium magisterskie II	PL	Z	30		30	5				30	5							
7	General academic module	-	Z	30		30	3							30	3				
8	Moduł fakultatywny III	PL	Z	30	30		3							30	3				
9	Pracownia magisterska II	PL	Z	30		30	5							30	5				
10	Seminarium magisterskie III	PL	Z	30		30	5							30	5				
11	Pracownia magisterska III	PL	Z	30		30	5										30	5	
12	Seminarium magisterskie IV i przygotowanie pracy magisterskiej	PL	Z	30		30	25										30	25	
<b>TOTAL C - OTHER REQUIREMENTS:</b>				<b>390</b>	<b>75</b>	<b>315</b>	<b>72</b>	<b>45</b>	<b>75</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>13</b>	<b>30</b>	<b>90</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>30</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>910</b>	<b>295</b>	<b>615</b>	<b>121</b>	<b>230</b>	<b>30</b>	<b>375</b>	<b>30</b>	<b>245</b>	<b>31</b>	<b>60</b>	<b>30</b>				
<b>TOTAL</b>											<b>910</b>								

The study ends with the awarding of a Master's Degree in the field of Geography: Climatology.

**Legend**

Each semester consists of 15 weeks

E/C - examination/course work

E - ECTS

L - lecture, O - all forms of teaching excluding lecture (practical classes, laboratory classes, discussion classes, seminar, proseminar, language classes, field practice, workshop, internship, tutoring)

1.	Field of study	Geography
2.	Faculty	Faculty of Natural Sciences
3.	Academic year of entry	2022/2023 (winter term), 2023/2024 (winter term), 2024/2025 (winter term)
4.	Level of qualifications/degree	second-cycle studies
5.	Degree profile	general academic
6.	Mode of study	full-time
7.	Academic year for which the revised course structure applies	—

### Specialization: Landscape changes monitoring

A										year 1						year 2					
										semester 1			semester 2			semester 3			semester 4		
No.	Module	Lang.	E/C	form of teaching			Total ECTS	L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E		
				Total	L	O															
1	Metodologia nauk geograficznych i historia myśli geograficznej	PL	E	20	20		4	20		4											
2	Moduł specjalnościowy: Analiza fizjonomiczna krajobrazu	PL	Z	30	10	20	4	10	20	4											
3	Moduł specjalnościowy: Podstawy nauki o krajobrazie	PL	E	30	30		4	30		4											
4	Moduł specjalnościowy: Źródła kartograficzne w badaniach krajobrazu	PL	E	30	10	20	5	10	20	5											
5	Globalne problemy środowiska przyrodniczego	PL	E	45	30	15	3				30	15	3								
6	Moduł humanistyczny (Filozofia przyrody)	PL	Z	30	30		3				30		3								
7	Moduł specjalizacyjny: Identyfikacja i typologia krajobrazu	PL	Z	30	10	20	3				10	20	3								
8	Moduł specjalizacyjny: Krajobraz w planowaniu przestrzennym	PL	Z	30	10	20	3				10	20	3								
9	Moduł specjalnościowy: Analiza historyczna w badaniach krajobrazu	PL	Z	30	10	20	3				10	20	3								
10	Globalne problemy społeczno-ekonomiczne	PL	E	45	30	15	4							30	15	4					
11	Moduł humanistyczny II (Geografia kultury)	PL	Z	20	20		2							20		2					
12	Moduł specjalizacyjny: Ocena krajobrazu - krajobrazy priorytetowe	PL	Z	15	5	10	3							5	10	3					
13	Moduł specjalizacyjny: Zagrożenia i funkcje krajobrazu	PL	Z	15	5	10	3							5	10	3					
14	Moduł specjalizacyjny: Zastosowanie ALS w badaniach krajobrazu	PL	Z	30	10	20	3							10	20	3					
<b>TOTAL A:</b>				<b>400</b>	<b>230</b>	<b>170</b>	<b>47</b>	<b>70</b>	<b>40</b>	<b>17</b>	<b>90</b>	<b>75</b>	<b>15</b>	<b>70</b>	<b>55</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		

B - INTERNSHIPS AND FIELD WORK										year 1						year 2					
										semester 1			semester 2			semester 3			semester 4		
No.	Module	Lang.	E/C	form of teaching			Total ECTS	L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E		
				Total	L	O															
1	Ćwiczenia terenowe magisterskie (15 dni)	PL	Z	90		90	1					90	1								
2	Ćwiczenia terenowe specjalizacyjne (5 dni)	PL	Z	30		30	1					30	1								
<b>TOTAL B - INTERNSHIPS AND FIELD WORK:</b>				<b>120</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		

C - OTHER REQUIREMENTS										year 1						year 2					
										semester 1			semester 2			semester 3			semester 4		
No.	Module	Lang.	E/C	form of teaching			Total ECTS	L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E		
				Total	L	O															
1	Język obcy	PL	Z	30		30	2		30	2											
2	Moduł fakultatywny I	PL	Z	60	60		6	60		6											
3	Seminarium magisterskie I	PL	Z	30		30	5		30	5											

C - OTHER REQUIREMENTS							year 1						year 2						
							form of teaching			semester 1			semester 2			semester 3			semester 4
No.	Module	Lang.	E/C	Total	L	O	Total ECTS	L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E
4	Moduł fakultatywny II	PL	Z	30	30		3				30		3						
5	Pracownia magisterska I	PL	Z	30		30	5					30	5						
6	Seminarium magisterskie II	PL	Z	30		30	5					30	5						
7	General academic module	-	Z	30		30	3							30	3				
8	Moduł fakultatywny III	PL	Z	30	30		3							30		3			
9	Pracownia magisterska II	PL	Z	30		30	5							30	5				
10	Seminarium magisterskie III	PL	Z	30		30	5							30	5				
11	Pracownia magisterska III	PL	Z	30		30	5											30	5
12	Seminarium magisterskie IV i przygotowanie pracy magisterskiej	PL	Z	30		30	25											30	25
<b>TOTAL C - OTHER REQUIREMENTS:</b>				<b>390</b>	<b>120</b>	<b>270</b>	<b>72</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>13</b>	<b>30</b>	<b>60</b>	<b>13</b>	<b>30</b>	<b>90</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>30</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>910</b>	<b>350</b>	<b>560</b>	<b>121</b>	<b>230</b>	<b>30</b>		<b>375</b>	<b>30</b>	<b>245</b>	<b>31</b>	<b>60</b>	<b>30</b>			
<b>TOTAL</b>							<b>910</b>												

The study ends with the awarding of a Master's Degree in the field of Geography: Landscape changes monitoring.

**Legend**

Each semester consists of 15 weeks

E/C - examination/course work

E - ECTS

L - lecture, O - all forms of teaching excluding lecture (practical classes, laboratory classes, discussion classes, seminar, proseminar, language classes, field practice, workshop, internship, tutoring)

1.	Field of study	Geography
2.	Faculty	Faculty of Natural Sciences
3.	Academic year of entry	2022/2023 (winter term), 2023/2024 (winter term), 2024/2025 (winter term)
4.	Level of qualifications/degree	second-cycle studies
5.	Degree profile	general academic
6.	Mode of study	full-time
7.	Academic year for which the revised course structure applies	—

### Specialization: Teacher Training Programme

A										year 1						year 2					
										semester 1			semester 2			semester 3			semester 4		
No.	Module	Lang.	E/C	form of teaching			Total ECTS	L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E		
				Total	L	O														L	O
1	Dydaktyka geografii w szkole ponadpodstawowej 1	PL	Z	30	15	15	4	15	15	4											
2	Metodologia nauk geograficznych i historia myśli geograficznej	PL	E	20	20		4	20		4											
3	Obserwacje i badania terenowe w szkole ponadpodstawowej	PL	Z	30		30	5		30	5											
4	Wykorzystanie narzędzi GIS w edukacji geograficznej	PL	Z	30		30	4		30	4											
5	Globalne problemy środowiska przyrodniczego	PL	E	45	30	15	3				30	15	3								
6	Moduł humanistyczny (Filozofia przyrody)	PL	Z	30	30		3				30		3								
7	Pedagogika III	PL	Z	30		30	3				30		3								
8	Platformy edukacyjne i aplikacje ICT w kształceniu geograficznym	PL	Z	20		20	1				20		1								
9	Projekt edukacyjny w praktyce szkolnej	PL	Z	20		20	2				20		2								
10	Psychologia III	PL	Z	30		30	3				30		3								
11	Dydaktyka geografii w szkole ponadpodstawowej 2	PL	E	30	15	15	4							15	15	4					
12	Globalne problemy społeczno-ekonomiczne	PL	E	45	30	15	4							30	15	4					
13	Moduł humanistyczny II (Geografia kultury)	PL	Z	20	20		2							20		2					
14	Strategia kształcenia wyrządzającego w kształceniu geograficznym na poziomie szkoły średniej	PL	Z	15		15	2								15	2					
<b>TOTAL A:</b>				<b>395</b>	<b>160</b>	<b>235</b>	<b>44</b>	<b>35</b>	<b>75</b>	<b>17</b>	<b>60</b>	<b>115</b>	<b>15</b>	<b>65</b>	<b>45</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		

### B - INTERNSHIPS AND FIELD WORK

B - INTERNSHIPS AND FIELD WORK										year 1						year 2					
										semester 1			semester 2			semester 3			semester 4		
No.	Module	Lang.	E/C	form of teaching			Total ECTS	L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E		
				Total	L	O														L	O
1	Ćwiczenia terenowe magisterskie (15 dni)	PL	Z	90		90	1				90		1								
2	Ćwiczenia terenowe specjalizacyjne (5 dni)	PL	Z	30		30	1				30		1								
3	Praktyka pedagogiczna w szkole ponadpodstawowej	PL	Z	30		30	3							30		3					
<b>TOTAL B - INTERNSHIPS AND FIELD WORK:</b>				<b>150</b>	<b>0</b>	<b>150</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		

### C - OTHER REQUIREMENTS

C - OTHER REQUIREMENTS										year 1						year 2					
										semester 1			semester 2			semester 3			semester 4		
No.	Module	Lang.	E/C	form of teaching			Total ECTS	L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E		
				Total	L	O														L	O
1	Język obcy	PL	Z	30		30	2		30	2											
2	Moduł fakultatywny I	PL	Z	60	60		6	60		6											



C - OTHER REQUIREMENTS							year 1						year 2						
							form of teaching			Total ECTS			semester 1			semester 2			semester 3
No.	Module	Lang.	E/C	Total	L	O	Total ECTS	L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E
3	Seminarium magisterskie I	PL	Z	30		30	5		30	5									
4	Modul fakultatywny II	PL	Z	30	30		3				30		3						
5	Pracownia magisterska I	PL	Z	30		30	5					30	5						
6	Seminarium magisterskie II	PL	Z	30		30	5					30	5						
7	General academic module	-	Z	30		30	3							30	3				
8	Modul fakultatywny III	PL	Z	30	30		3							30	3				
9	Pracownia magisterska II	PL	Z	30		30	5							30	5				
10	Seminarium magisterskie III	PL	Z	30		30	5							30	5				
11	Pracownia magisterska III	PL	Z	30		30	5										30	5	
12	Seminarium magisterskie IV i przygotowanie pracy magisterskiej	PL	Z	30		30	25										30	25	
<b>TOTAL C - OTHER REQUIREMENTS:</b>				<b>390</b>	<b>120</b>	<b>270</b>	<b>72</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>13</b>	<b>30</b>	<b>60</b>	<b>13</b>	<b>30</b>	<b>90</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>30</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>935</b>	<b>280</b>	<b>655</b>	<b>121</b>	<b>230</b>	<b>30</b>		<b>385</b>	<b>30</b>	<b>260</b>	<b>31</b>	<b>60</b>	<b>30</b>			
<b>TOTAL</b>							<b>935</b>												

The study ends with the awarding of a Master's Degree in the field of Geography: Teacher Training Programme.

**Legend**

Each semester consists of 15 weeks

E/C - examination/course work

E - ECTS

L - lecture, O - all forms of teaching excluding lecture (practical classes, laboratory classes, discussion classes, seminar, proseminar, language classes, field practice, workshop, internship, tutoring)

1.	<b>Field of study</b>	<b>Geography</b>
2.	Faculty	Faculty of Natural Sciences
3.	Academic year of entry	2022/2023 (winter term), 2023/2024 (winter term), 2024/2025 (winter term)
4.	Level of qualifications/degree	second-cycle studies
5.	Degree profile	general academic
6.	Mode of study	full-time
7.	Academic year for which the revised course structure applies	—

### Specialization: Reconstruction of Geographic Environment

A										year 1						year 2					
										semester 1			semester 2			semester 3			semester 4		
No.	Module	Lang.	E/C	form of teaching			Total ECTS	L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E		
				Total	L	O														L	O
1	Metodologia nauk geograficznych i historia myśli geograficznej	PL	E	20	20		4	20		4											
2	Moduł specjalizacyjny: Morfodynamika rzek a ich renaturalizacja	PL	Z	15	15		2	15		2											
3	Moduł specjalizacyjny: Podstawy dendrochronologii	PL	Z	15	15		2	15		2											
4	Moduł specjalnościowy: Komputerowe metody analizy rzeźby terenu	PL	Z	20		20	4		20	4											
5	Moduł specjalnościowy: Paleogeografia czwartorzędu	PL	Z	20	20		3	20		3											
6	Moduł specjalnościowy: Sedymentologia	PL	Z	20	20		2	20		2											
7	Dendroklimatologia	PL	Z	20	10	10	2				10	10	2								
8	Globalne problemy środowiska przyrodniczego	PL	E	45	30	15	3				30	15	3								
9	Moduł humanistyczny (Filozofia przyrody)	PL	Z	30	30		3				30		3								
10	Moduł specjalizacyjny: Geomorfologia Polski Południowej	PL	Z	15	15		2				15		2								
11	Moduł specjalizacyjny: Praktyczne zastosowania dendrochronologii	PL	Z	15		15	2					15	2								
12	Moduł specjalnościowy: Metody rekonstrukcji środowiska geograficznego	PL	Z	40	15	25	3				15	25	3								
13	Globalne problemy społeczno-ekonomiczne	PL	E	45	30	15	4							30	15	4					
14	Moduł humanistyczny II (Geografia kultury)	PL	Z	20	20		2							20		2					
15	Moduł specjalizacyjny: Biogeomorfologia - nowe spojrzenie na znaczenie biosfery w kształtowaniu rzeźby	PL	Z	15	15		2							15		2					
16	Moduł specjalizacyjny: Terenowe laboratorium rekonstrukcji środowiska	PL	Z	15		15	3								15	3					
17	Moduł specjalizacyjny: Wykorzystanie obrazowania lotniczego w rekonstrukcjach środowiskowych	PL	Z	15	15		2							15		2					
18	Moduł specjalizacyjny: Zastosowanie bioindykatorów w rekonstrukcji środowiska przyrodniczego	PL	Z	15	15		2							15		2					
<b>TOTAL A:</b>				<b>400</b>	<b>285</b>	<b>115</b>	<b>47</b>	<b>90</b>	<b>20</b>	<b>17</b>	<b>100</b>	<b>65</b>	<b>15</b>	<b>95</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		

  

B - INTERNSHIPS AND FIELD WORK										year 1						year 2					
										semester 1			semester 2			semester 3			semester 4		
No.	Module	Lang.	E/C	form of teaching			Total ECTS	L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E		
				Total	L	O														L	O
1	Ćwiczenia terenowe magisterskie (15 dni)	PL	Z	90		90	1					90	1								
2	Ćwiczenia terenowe specjalizacyjne (5 dni)	PL	Z	30		30	1					30	1								
<b>TOTAL B - INTERNSHIPS AND FIELD WORK:</b>				<b>120</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		

C - OTHER REQUIREMENTS										year 1						year 2					
No.	Module	Lang.	E/C	form of teaching			Total ECTS	semester 1			semester 2			semester 3			semester 4				
				Total	L	O		L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E		
1	Język obcy	PL	Z	30		30	2		30	2											
2	Moduł fakultatywny I	PL	Z	60	60		6	60		6											
3	Seminarium magisterskie I	PL	Z	30		30	5		30	5											
4	Moduł fakultatywny II	PL	Z	30	30		3				30		3								
5	Pracownia magisterska I	PL	Z	30		30	5					30	5								
6	Seminarium magisterskie II	PL	Z	30		30	5					30	5								
7	General academic module	-	Z	30		30	3							30	3						
8	Moduł fakultatywny III	PL	Z	30	30		3							30	3						
9	Pracownia magisterska II	PL	Z	30		30	5							30	5						
10	Seminarium magisterskie III	PL	Z	30		30	5							30	5						
11	Pracownia magisterska III	PL	Z	30		30	5										30	5			
12	Seminarium magisterskie IV i przygotowanie pracy magisterskiej	PL	Z	30		30	25										30	25			
<b>TOTAL C - OTHER REQUIREMENTS:</b>				<b>390</b>	<b>120</b>	<b>270</b>	<b>72</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>13</b>	<b>30</b>	<b>60</b>	<b>13</b>	<b>30</b>	<b>90</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>30</b>		
<b>TOTAL:</b>				<b>910</b>	<b>405</b>	<b>505</b>	<b>121</b>	<b>230</b>	<b>30</b>	<b>375</b>	<b>30</b>	<b>245</b>	<b>31</b>	<b>60</b>	<b>30</b>						
<b>TOTAL</b>											<b>910</b>										

The study ends with the awarding of a Master's Degree in the field of Geography: Reconstruction of Geographic Environment.

**Legend**

Each semester consists of 15 weeks

E/C - examination/course work

E - ECTS

L - lecture, O - all forms of teaching excluding lecture (practical classes, laboratory classes, discussion classes, seminar, proseminar, language classes, field practice, workshop, internship, tutoring)