

<b>1. Field of study</b>	<b>Environmental Protection</b>
2. Faculty	Faculty of Natural Sciences
3. Academic year of entry	2019/2020 (winter term)
4. Level of qualifications/degree	first-cycle studies
5. Degree profile	general academic
6. Mode of study	full-time

**Module:** Spatial data acquisition for environmental studies

**Module code:** 1OS\_70

**1. Number of the ECTS credits:** 4

<b>2. Learning outcomes of the module</b>			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 1-5)
1OS_70_1	zna systemy informacji geograficznej przydatne w ochronie środowiska i jako narzędzie zarządzania środowiskiem	1OS_W04_P 1OS_W05_P	3 5
1OS_70_2	ocenia krytycznie informacje o środowisku posługując się źródłami elektronicznymi, bazami danych i danymi statystycznymi	1OS_U01_P 1OS_U04_P	3 4
1OS_70_3	stosuje specjalistyczne oprogramowanie GIS	1OS_U01_P 1OS_W05_P	5 2
1OS_70_4	sporządza raporty i opracowania środowiskowe z wykorzystaniem GIS	1OS_U01_P 1OS_U02_P 1OS_W01_P 1OS_W04_P 1OS_W05_P	3 3 3 4 3
1OS_70_5	doskonali swoje umiejętności poprzez możliwość uzyskania uprawnień ECDL GIS, przez co wzrastają szanse na rynku pracy	1OS_K03_P 1OS_U04_P	2 2

### **3. Module description**

<b>Description</b>	Na ćwiczeniach student poznaje: wiedzę na temat pozyskiwania danych przestrzennych wykorzystywanych do opracowań środowiskowych, poznaje strukturę geoportali i możliwości wykorzystania umieszczonych tam danych przestrzennych (wms), na podstawie przykładowych danych ocenia i analizuje oddziaływania różnych obiektów na formy ochrony przyrody, obszary Natura2000, spójność sieci Natura2000, tworzy wizualizacje w postaci
--------------------	---

	map tematycznych, analizuje oraz korzysta z informacji w zakresie ochrony przyrody zgodnie ze "Standardem Danych GIS dla ochrony przyrody Podczas konsultacji rozwiązuje się problemy zaistniałe w trakcie zajęć laboratoryjnych i przygotowywaniu projektu (ekspertyzy).
<b>Prerequisites</b>	1OS08

<b>4. Assessment of the learning outcomes of the module</b>			
<b>code</b>	<b>type</b>	<b>description</b>	<b>learning outcomes of the module</b>
1OS_70_w_1	aktywność na zajęciach	ocena ćwiczeń studentów wykonywanych w pracowni GIS	1OS_70_2, 1OS_70_3, 1OS_70_5
1OS_70_w_2	projekt	weryfikacja wiedzy i umiejętności oraz kompetencji społecznych zdobytych przez studenta w trakcie wykładów, zajęć laboratoryjnych oraz samodzielnej pracy	1OS_70_1, 1OS_70_2, 1OS_70_3, 1OS_70_4, 1OS_70_5

<b>5. Forms of teaching</b>						
<b>code</b>	<b>form of teaching</b>			<b>required hours of student's own work</b>		<b>assessment of the learning outcomes of the module</b>
	<b>type</b>	<b>description (including teaching methods)</b>	<b>number of hours</b>	<b>description</b>	<b>number of hours</b>	
1OS_70_fs_1	practical classes	Zajęcia laboratoryjne w pracowni GIS polegające na wykonywaniu ćwiczeń z użyciem specjalistycznego oprogramowania. Możliwość konsultacji: konsultacje indywidualne lub/i w formie elektronicznej	15	Wykonywanie ćwiczeń, praca z internetowymi źródłami danych Przygotowanie projektu (ekspertyzy) na wybrany temat z zakresu ochrony środowiska.	15	1OS_70_w_1, 1OS_70_w_2