



# **SYLABUS**

## **zajęć praktycznych**

### **„Zarządzanie majątkiem sieciowym”**

realizowanego w zadaniu 41 „Rozszerzenie i certyfikacji kwalifikacji studentów  
Wydziału Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej”

w ramach projektu „NERW PW. Nauka – Edukacja – Rozwój – Współpraca”

## Cel szkolenia

Zajęcia praktyczne obejmują teorię zarządzania majątkiem sieciowym oraz umiejętności praktyczne z zakresu gromadzenia, przetwarzania i udostępniania danych przestrzennych z wykorzystaniem aplikacji GIS.

Kandydat powinien posiadać podstawową wiedzę z zakresu baz danych i umiejętności obsługi systemów informacji przestrzennej.

Kategoria	Obszar wiedzy	Zadanie
1. Pojęcia podstawowe	1.1. Zasoby sieciowe	1.1.1. Omówienie różnych rodzajów sieci i zasobów
		1.1.2. Przedstawienie map tematycznych dla klientów sieci, zarządzającego majątkiem oraz kontrolujących w terenie
		1.1.3. Omówienie podstawowych diagramów sieciowych (przykłady)
2. Narzędzia sieciowe do analizy danych przestrzennych	2.1. Narzędzia Utility Networks	2.1.1. Śledzenie przepływu zasobów przez sieć
		2.1.2. Proces przetwarzania i konwersji danych przestrzennych zasobów gazu, wody, energii elektrycznej itd.
		2.1.3. Analiza zdarzeń losowych: przerw w dostawie, burz, awarii sprzętu, zdarzeń losowych
3. Zarządzanie majątkiem sieciowym w przedsiębiorstwie	3.1. Zarządzanie	3.1.1. Modelowanie komponentów takich jak: przewody, rury, zawory, strefy, urządzenia, obwody
		3.1.2. Porównanie struktur funkcjonalnych sieci
	3.2. Wyniki pracy	3.2.1. Przygotowanie mapy tematycznej
		3.2.2. Eksport map do popularnych formatów