

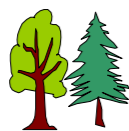
**Tabela 1 - współrzędne stanowisk trasy**

Nr	Hasło - tematyka poruszana na stanowisku przez prowadzącego zaj.	Nazwa pliku zdjęcia	Współrzędna x - odczytana z mapy - z pomiaru GPS - różnica	Współrzędna y - odczytana z mapy - z pomiaru GPS - różnica	Wysokość w m n.p.m.
1					
2					
3					
4					
5					

**Tabela 2 - parametry trasy**

Odcinek	Azymut [stopnie]	Odległość w linii prostej [metry]	Długość odcinka trasy [metry]
Stacja - st. 1			
St. 1 - st. 2			
St. 2 - st. 3			
St. 3 - st. 4			
St. 4 - st. 5			
St. 5 - Stacja			
Długość całkowita			

Mapa topograficzna w skali 1:10 000 w układzie współrzędnych 1992 z Państwowego Zasobu Geodezyjno-Kartograficznego wydrukowana na podstawie uzyskanej licencji na wykorzystanie do celów edukacyjnych.



**PRZYGODA Z PRZYRODĄ - WIELKOPOLSKI PARK NARODOWY  
LABORATORIUM BADAWCZYM MŁODEGO ODKRYWCY**

Projekt dofinansowany z Funduszy Unii Europejskiej, Program Operacyjny Wiedza Edukacja i Rozwój

**STACJA EKOLOGICZNA UAM W JEZIORACH**

skrytka pocztowa 40, 62-050 Mosina  
tel. +48 61 8132 711, +48 602 713 998, jeziora@amu.edu.pl

[jeziory-umo.home.amu.edu.pl](http://jeziory-umo.home.amu.edu.pl)



## Karta pracy

### Blok zajęć A. "U progu jesieni"

**Zajęcia: Odczytaj tajniki przyrody z mapy Wielkopolskiego Parku Narodowego**

Imię i nazwisko \_\_\_\_\_

Szkoła \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

### ZADANIA DO WYKONANIA NA TRASIE

- Korzystając z mapy topograficznej (na odwrocie) narysuj przebieg trasy oraz lokalizację Stacji Ekologicznej w Jeziorach i pięciu wybranych stanowisk na trasie wycieczki **Pocztówki z wędrówki. Bogactwo form polodowcowej rzeźby terenu WPN** (stanowiska zasygnalizuje prowadzący zajęcia). Stanowisko oznacz rysując puste kółko średnicy około 5mm. Przy każdym kółku wpisz numer stanowiska.
- Wpisz do tabeli 1 na ostatniej stronie karty pracy poszczególne stanowiska i hasła z nimi związane czyli tematykę omawianą przez prowadzącego zajęcia (tekst hasła wymyśl).
- Na każdym oznaczonym na mapie stanowisku wykonaj jedno zdjęcie obiektu terenowego omawianego przez prowadzącego zajęcia. Nazwę pliku zdjęcia wpisz do tabeli 1 (uwaga: zdjęcie nie musi być wykonywane przez każdego uczestnika).

### ZADANIA DO WYKONANIA PO POWROCIE Z TRASY

- Odczytaj wartości współrzędnych X i Y poszczególnych stanowisk trasy z mapy korzystając z siatki kilometrowej narysowanej na mapie oraz z linijki. Wyniki wpisz do tabeli 1.
- Wpisz do tabeli współrzędne poszczególnych stanowisk trasy zmierzone za pomocą odbiornika GPS. Wylicz różnice między wartościami współrzędnych X i Y pozyskanymi z mapy i z pomiaru GPS.
- Wykonaj pomiary azymutów oraz odległości (w linii prostej i wzdłuż trasy) na mapie. Wyniki wpisz do tabeli 2.
- Nałóż na mapę kalkę techniczną tak, by obejmowała zachodnią część terenu do linii siatki kilometrowej  $x=351000$  i wyrysuj podstawowe elementy rzeźby: pojedyncze wzgórza, obniżenia bezodpływowe, dolinki denudacyjne, krawędź rynny podlodowcowej i inne, które poznaliście podczas zajęć terenowych. Opracuj legendę do tej mapy.
- Narysuj na arkuszu papieru milimetrowego profil poprzeczny terenu wzdłuż linii prostej łączącej budynek Stacji Ekologicznej i SE narożnik mapy. Zastosuj odpowiednie przewyższenie.



