

**Tematyka szkoleń centralnych 2014 r. z zakresu geomatyki
dla specjalistów z działów technicznych w nadleśnictwach
„Doskonalenie użytkowania narzędzi geomatycznych”**

Cel szkolenia: zapoznanie pracowników nadleśnictw ze zmianami w zakresie geomatyki spowodowanymi:

- centralizacją SILP, zwłaszcza w strukturze bazy geometrycznej i w standardzie leśnej mapy numerycznej,
- wdrożeniem nowej sieciowej przeglądarki LIMES i edytora LMN,
- wdrożeniem szkicownika leśniczego,
- kumulacją nowych rozwiązań geomatycznych wdrażanych w nadleśnictwach (w tym GPS z dalmierzem).

Nadleśniczowie typują do przedmiotowych szkoleń trzech specjalistów z następujących dziedzin:

- ochrona lasu, ochrona ppoż. ochrona przyrody, hodowla lasu, nasiennictwo, szkółkarstwo, użytkowanie lasu, stan posiadania, łowiectwo, lasy niepaństwowe.

Z przedmiotowych szkoleń wyłączeni są operatorzy LMN, którzy przeszkoleni zostali w ramach szkoleń organizowanych dla nich przez RDLP.

Wskazane jest, aby skierowane na szkolenie osoby wyposażone były w odbiorniki GPS.

Temat / Treść	Godz. lekc.	Forma	Autor materiałów
0. <u>Wprowadzenie</u> Cel i organizacja szkolenia.	15'	informacja	Krzysztof Okła
1. <u>Podstawy SIP LP</u> Podstawowe definicje, budowa LMN, korelacje między LMN a systemem LAS po centralizacji SILP, krótko o standardzie LMN.	2	wykład	Tomasz Grzegorzewicz, Witold Witosza
2. <u>LIMES – przeglądarka LMN w scentralizowanym SILP</u> Zapoznanie z interfejsem. Funkcje i narzędzia mapowe. Gotowe mapy tematyczne. Dostęp do danych SILP. Wyszukiwanie. Ortofotomapa w Limesie. Wydruki map. Edytor Limesa + szkicownik. Informacja nt. dodatkowych możliwości programów ArcGIS i QGIS w stosunku do Limesa.	6	ćwiczenia	Lena Kościńska, Krzysztof Majsterkiewicz, Andrzej Brak
3. <u>Wykorzystanie GIS w nadleśnictwie</u> Przykłady zapytań w Limes w zakresie stosowania technik geomatycznych wspomagających: obrót gruntami, ochronę lasu, ochronę ppoż., pozyskanie drewna, działania odnowieniowe i pielęgnacyjne. Elementy aktualizacji LMN.	1+3	wykład + ćwiczenia	Lena Kościńska, Andrzej Brak, Krzysztof Majsterkiewicz, Piotr Kyc
4. <u>Teledetekcja i fotogrametria</u> Wiadomości podstawowe. Źródła zdjęć. Wykorzystanie ortofotomapy w LP.	1	wykład	Emilia Wiśniewska
5. <u>Systemy nawigacji satelitarnej</u> Zasada działania globalnych nawigacyjnych systemów satelitarnych. Dokładność wyznaczania pozycji (poprawki różnicowe DGPS on-line i post-processing, sieć ASG-EUPOS, satelita EGNOS). Specyfika pomiarów w warunkach leśnych. Pomiarzy biegunowe z wykorzystaniem dalmierza laserowego. Sprzęt i oprogramowanie.	1	wykład	Krzysztof Majsterkiewicz, Maria Surewicz, Jacek Prengel
6. <u>Przygotowanie do pomiarów GPS</u> Konfiguracja odbiornika. Przygotowanie warstw. Planowanie misji pomiarowych GPS na podstawie danych Almanachu ze strony www.trimble.com. (r-m 60 min.) Pokaz 2 filmów instruktażowych (jako zwiastun ćwiczeń terenowych) z krótkim ich omówieniem (r-m 30 min.)	2	pokaz	Leszek Rząsa, Jacek Prengel
7. <u>Pomiary GPS</u> Pomiar poligonu metodą „z marszu” oraz metodą punktową z pomiarem ok. 30 epok na punkcie. Pomiar poligonu metodą biegunową z dalmierzem laserowym.	5	ćwiczenia terenowe i / lub pokaz	Leszek Rząsa
8. <u>Omówienie pomiarów GPS</u> Przedstawienie wyników z pokazowych pomiarów w terenie.	1	wykład	Leszek Rząsa
9. <u>Egzamin</u>	30'		Lena Kościńska
Razem godzin	23*		

* + jedna godzina do rozdysponowania przez instruktorów, co daje łącznie 24 godz. lekcyjne