

Témata disertačních prací pro doktorské studium obor Aplikovaná geoinformatika a DPZ v lesnictví akademický rok 2021-2022

Topics of dissertation theses for doctoral studies, field of study Applied geoinformatics and remote sensing in forestry –academic year 2021-2022

Školitel/Supervisor: doc. Ing. Peter Surový, PhD.

1. Využití hyperspektrálních dat pořízených UAV pro monitoring stavu vegetace
The use of hyperspectral data from UAV for vegetation status assessment
2. Využití metod strojového učení pro detekování objektů v datech dálkového průzkumu Země
Machine learning methods for feature extraction in remote sensing data

Školitel/Supervisor: doc. RNDr. Tomáš Hlásny, PhD.

3. Hodnocení vývoje kůrovcové kalamity v České republice integrací dat DPZ a dalších informačních zdrojů
Assesment of impacts of bark beetle outbreak in the Czech Republic by integrating remote sensing and other data sources
4. Hodnocení cyklů vody a uhlíku ve střední Evropě kombinací pozemních měření a dat dálkového průzkumu Země
Assesment of water and carbon cycles in Central Europe by means of terrestrial and remote sensing data

Školitel/Supervisor: Ing. Martin Mokroš, PhD.

5. *Uplatnění metod hlubokého učení při zpracování dat mobilního laserového skenování a fotogrammetrie se zaměřením na lesní ekosystémy*
Application of deep learning methods on mobile laser scanning and photogrammetry data with focus on forest ecosystems.
6. Aplikace metod mobilního laserového skenování ve městských lesích
Application of mobile laser scanning in urban forests

Prof. Ing. Róbert Marušák, PhD.

7. Sběr dat pomocí pozemního laserového skenování pro účely optimalizace managementu bohatě strukturovaných lesů
Terrestrial laser-based data acquisition for the optimization of uneven-aged forest management