

Sylabus předmětu GE 10 Mapování I

1. Úvodní informace (definice základních pojmů a zavedená terminologie v oblasti mapování, mapy (grafické, číselné, GIS), státní mapové dílo), doporučená literatura a zdroje informací (ČÚZK, VÚGTK, AČR). Geodetické referenční systémy. ZPBP, ZhB, PPBP, VBP (včetně číslování) – údržba, využití pro mapování. Vysvětlení způsobů číslování podrobných bodů. Budování sítě pomocných měřických bodů. Geodetické údaje.
2. Základní terénní tvary, způsoby znázornění výškopisu v mapách VM, interpolace a konstrukce vrstevnic.
3. Vedení měřického náčrtu, obsah, náležitosti, použitá symbolika, adjustace, rámový měřický náčrt, blokový měřický náčrt.
4. Geodetické terestrické metody podrobného mapování. Typové úlohy (0,1,2,3,4,6,7,8,9,10,11). Nivelace, tachymetrie, profily.
5. Nastavení TS pro účely mapování, registrace měřených dat, stahování dat, matematické a fyzikální korekce měřených délek, možnosti jejich zavedení.
6. Výpočetní zpracování naměřených dat, možnosti nastavení, přesnosti, vícenásobné určení polohy a výšky bodu, způsoby řešení, možná úskalí – (GROMA, G-Net, VKM, MicroStation).
7. Základní a účelové mapy – klad a označování ML map VM v S-JSTK, normativy pro tvorbu map VM, dělení, obsah, způsoby znázornění obsahu, směrnice Evropského parlamentu INSPIRE, DMVS (účelová katastrální mapa, digitální technická mapa, nástroje pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů), TMO, DTM, DTMM, JD TM.
8. Základní a účelové mapy – mapové značky, třídy přesnosti, testování přesnosti, grafické zpracování (MicroStation, ...).
9. Další možnosti sběru dat (GNSS – RTK, FTG, mobilní mapování, laserové skenování).
10. DMT, DMR, DMP, DVM (Atlas DMT), vizualizace, výstupy. Topologické a atributové kontroly. Měření s využitím kódování, automatizované generování kresby.
11. Exkurze TB Strom.
12. Konzultace, informace o obsahu písemné a ústní části zkoušky.