

Granulometrické a hydrologické laboratórium

Meteorologický výskum

- **1 ks automatická meteorologická stanica** Davis Vantage pro 2 (DAV-6153EU) s príslušenstvom
 - stále meranie vybavená senzormi na meranie základných meteorologických veličín (teplota, vlhkosť a tlak vzduchu, množstvo zrážok, rýchlosť a smer vetra) a solárnej radiácie



- **2 ks automatická mobilná meteorologická stanica** Davis Vantage pro 2 (DAV-6152EU) s príslušenstvom
 - meranie základných meteorologických veličín v teréne



- **1x automatická meteostanica** WH 1070 s automatickým zapisovaním (*inštalovaná v teréne*)
 - meranie základných meteorologických prvkov ako teplota, zrážky, tlak a vlhkosť vzduchu
- **1 ks METEOSTANICA T105**
 - meranie základných meteorologických prvkov v teréne



- **2 ks zrážkomer ECRN-100 high resolution**



- **2 ks výparometre FIEDLER Výpar 1200 – trieda A** (*inštalované v teréne*)
 - online poskytovanie informácií o aktuálnom výpare



- **1 ks albedometer** EKO Instruments MS-60 Albedometer, ISO 9060:2018 Class B (First class), ISO 17025 certified calibration, (*inštalovaný v teréne*)
 - skladá sa z dvoch pyranometrov MS-60 a špeciálnej sady (Albedokit), ktorej súčasťou je tyč, montážna doska, clona proti oslneniu a svorky
 - meranie albeda pomocou dvojice pyranometrov
- **2 ks pyranometer** EKO Instruments MS-60-SET-10M, ISO 9060:2018 Class B, Sub-category "Spectrally flat" (First class), analógový výstup, kábel s dĺžkou 10m, ISO 17025 certified calibration
 - meranie solárnej radiácie



- **1 ks datalogger** EasyLogALB pre pyranometre MS-60, SD karta, RS232, RS485 GSM/GPRS, ochrana IP65 (*inštalovaný v teréne*)
- **9 ks datalogger** COMET Pt1000TGZ (*inštalovaný v teréne*)
 - meranie povrchovej teploty
- **30 ks datalogger** COMET R0110E s príslušným softvérom (*časť (25 ks) inštalovaná v teréne*)
 - meranie teploty vzduchu



- **1 ks Assmanov aspiračný psychrometer** (určený na výuku)
 - meranie teploty a vlhkosti vzduchu



- **Kombinovaný termometer a barograf** (určený na výuku)



- **Meteorologická prístrojová sada s didaktickým využitím**



Hydrologický a hydrochemický výskum

- **1 ks senzor prietoku HFP01 s dataloggerom**



- **1 ks prietokové sondy Global Water FP 111**
 - meranie prietoku na povrchových a podzemných vodných tokoch in situ



- **pH elektróda s tepelným čidlom na meranie pH, teploty a konduktivity vody**
 - základné fyzikálne parametre v povrchových a podzemných vodách



- **1x hĺbková sonda "MARS 4" (inštalovaná v teréne) + príslušný softvér**
 - meranie teploty v hĺbky vody na na Thompsonovom priepade
- **1 ks datalogger HOB0 U20-001-01 s príslušným softvérom (inštalovaný v teréne)**
 - meranie výšky vodnej hladiny
- **1 ks datalogger HOB0 U24-001 s príslušným softvérom (inštalovaný v teréne)**
 - meranie konduktivity vody
- **1 ks multimeter – Multi 3630 IDS SETG, 2FD57G**
 - meranie parametrov vody priamo v teréne, a to pH, konduktivitu, teplotu a kyslík



- **1 ks AQUAMETER AM-200 s dataloggerom AQUALOGGER 2000 a sondou 2000/5000-FSCEIN**
 - prístroj na detekovanie fluoresceínu rozpusteného vo vode a slúži na zisťovanie povodia podzemných vodných tokov resp. zberných oblastí vodných tokov



- **1 ks prenosný konduktometer Hanna Combo pH&EC HI98129**
 - datalogger umožňuje merať teplotu, pH a elektrokonduktivitu vo vode



- **1 ks merač na CO₂ so sondou Vaisala-2937/21**
 - prenosné zariadenie umožňujúce merať hodnoty in situ



- 2 ks Hätrlov prístroj Allit-775/21 na orientačné stanovenie CO₂ v podzemných vodách



- 1 ks Filtračné zariadenie s ručnou vákuovou pumpou



- 3 ks akustický kvapkomer Goodsell Systems na meranie intenzity skvapovej vody
(inštalovaný v teréne)



- 11 ks teplotný datalogger iButton



- 1 ks čítačka na datalogger RoHS Compliant
- Plavákový limnigraf typ UL 502 starší model (historický kus)



Geologický, geomorfologický a geochemický výskum

- **1 ks analytická váha KERN, ABT 100-5NM**
 - presné váhy s presnosťou na 0,00001 g



- **1 ks analytická váha KERN, 573-34NM**
 - do 650 gramov, presnosť na 0,00001 g



- **1 ks sušička ARGOLAB, TFC 120 Plus**
 - sušenie horninových vzoriek na ďalšiu analýzu



- **1x dilatometer "TM 71" (inštalovaný v teréne)**
 - na meranie posunov na tektonických líniách, inštalovaný v jaskyni
- **1 ks SCHMIDTOVO KLADIVO – 6015/20**
 - meranie odolnosti hornín priamo v teréne



- 1 ks Jankov vápnomer



- Trimble Juno GPS přístroj



- Laserový diaľkomer Leica Disto™ D2



- Sklonomer EN 17 FISCO



Pedologický a sedimentologický výskum

- 1 ks pôdny penetrometer a 1 ks pôdny vzorkovač



- súbor náradia pre geologický a pedologický prieskum do hĺbky 7m



- **9 ks Teros 12** (časť inštalovaná v teréne)
 - meranie vlhkosti pôdy



- **3 ks univerzálny datalogger ZL6** (inštalované v teréne)
 - datalogger je možné pripojiť k zrážkomerom alebo iným dataloggerom pôdnej vlhkosti a konduktivity



- **1ks sitovací stroj FRITSH Analysette 3** na báze mechanickej separácie zŕn a prislúchajúce sitá (granulometrický výskum)



Titrimetrické sady:

- 2x MColortest™ 117179 Carbon dioxide test – HC877486



- 1x MQuant® 1.17179.0001 Carbon dioxide test – HC322980
- 2x McQuant® 1.11110.0001 Calcium test – HC296078



- 1x Aquamerck® 1.11110.0001 Calcium test



- 1x MColortest™ 111107 Oxygen test – HC568808



- 3x MQuant® 1.11109.0001 Alkalinity test – HC992447



- 1x MQuant® 109713 Nitrate test – HC309234



- 1x MQuant[®] 1.16124.0001 Magnesium test, 50 testovacích prúžkov