

## **PREHĽAD PEDAGOGICKEJ ČINNOSTI A VÝSLEDKOV DOSIAHNUTÝCH VO VÝCHOVNO-VZDELÁVACEJ ČINNOSTI:**

### **1. Predmety zabezpečované počas pedagogickej praxe v rokoch 1995 - 2014**

#### **Aktuálna pedagogická činnosť**

Užitá geofyzika 1.stupeň, prednášky a cvičenia  
Užitá geofyzika 2.stupeň, prednášky a cvičenia  
Semestrálny projekt 1.stupeň, cvičenia  
Geofyzika v geotechnike, 1.stupeň, prednášky a cvičenia  
Geofyzika v geotechnike, 2.stupeň, prednášky a cvičenia  
Pracovné prostredie, 1.stupeň, prednášky a cvičenia  
Hygiena a bezpečnosť práce, 2.stupeň, prednášky a cvičenia

#### **Predchádzajúca pedagogická činnosť od roku 1995**

Užitá geofyzika 1.stupeň, prednášky a cvičenia – od 1995 doteraz  
Semestrálny projekt 1.stupeň, cvičenia  
Geofyzika v geotechnike, 1.stupeň, cvičenia – od 1995 doteraz  
Geofyzika v geotechnike, 1. a 2.stupeň, prednášky a cvičenia – od 2004 doteraz  
Pracovné prostredie, 1.a 2. stupeň, cvičenia – od 1995 doteraz  
Geofyzika a interpretácia geofyzikálnych meraní, prednášky a cvičenia – 2001 - 2004  
Užitá geofyzika 1. a 2.stupeň, prednášky a cvičenia– od 2004 doteraz  
Hygiena a bezpečnosť práce, 1 a 2.stupeň, prednášky a cvičenia  
Semestrálny projekt 1.stupeň, cvičenia  
Geofyzika v geotechnike, 1.stupeň, prednášky a cvičenia – od 2004 doteraz  
Geofyzika v geotechnike, 2.stupeň, prednášky a cvičenia – od 2004 doteraz  
Pracovné prostredie, 1.stupeň, prednášky a cvičenia – od 2004 doteraz

### **2. Zavedenie nového predmetu a jeho zabezpečenie učebnými textami**

**Užitá geofyzika.** Zabezpečenie učebnými textami. Úvod do aplikovanej geofyziky.

**Geofyzika v geotechnike.** Zabezpečenie učebnými textami. Úvod do aplikovanej geofyziky.

**Hygiena a bezpečnosť práce.** Zabezpečenie učebnými textami. Hygiena a bezpečnosť práce., Elektromagnetické polia v pracovnom prostredí.

### **3. Autorstvo alebo spoluautorstvo interných učebných textov a učebných pomôcok**

ACB001 [37353] **Hygiena a bezpečnosť práce** / Blažej Pandula, Viktória Jalčová - 1. vyd. - Košice : Edičné stredisko AMS, - 2002. - 105 s.. - ISBN 80-8073-009-1.

[PANDULA, Blažej - JALČOVÁ, Viktória]

ACB002 [37355] **Úvod do aplikovanej geofyziky** / Blažej Pandula, František Blaško, Viktória Jalčová - Košice : Elfa, - 2002. - 117 s. . - ISBN 80-89066-33-X.

[PANDULA, Blažej - BLAŠKO, František - JALČOVÁ, Viktória]

ACB003 [37715] **Elektromagnetické polia v pracovnom prostredí** / Blažej Pandula ... [et. al.] - Košice : Elfa, - 2002. - 58 s. . - ISBN 80-80966-31-3.

[PANDULA, Blažej - JELŠOVSKÁ, Kamila - SEDLATÝ, Václav - JALČOVÁ, Viktória]

#### 4. Vedenie záverečných bakalárskych a diplomových prác

Od roku 1995 som viedol 21 bakalárskych prác a 11 diplomových prác.

Od školského roka 2009/2010 to boli tieto práce:

2009/2010: Eva Tirpáková: Seizmicita trhacích prác v lomoch.

2009/2010: Štefan Toth: Analýza a posúdenie rizík práce hasičov pri zásahoch a návrh riešenia BOZP.

2009/2010: Eva Matlahová: Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci s chemickými faktormi.

2009/2010: Ján Hreňo: Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci pri spracovaní hliníka.

2009/2010: Tomáš Varga: Návrh politiky BOZP v danom podniku.

2009/2010: Miroslava Rusnáková: Ručná Manipulácia s bremenami z hľadiska bezpečnej práce.

2009/2010: Martin Buzinkai: Vplyv hluku na výkon ľudí v pracovnom prostredí.

2010/2011: Milena Míková: Hodnotenie porušenia horninového prostredia geofyzikálnymi metódami.

2010/2011: Attila Ambruž: Stanovenie hlukovej záťaže v knižnici TUKE.

2010/2011: Michal Duda: Skúmanie vplyvu vibrácií pri trhacích prácach na stavebné objekty.

Ľuboš Demjan: Hluková záťaž v pracovnom prostredí.

2013/2014: Katarína Pjatková: Vplyv porušenia horninového prostredia na rýchlosť seizmických vln.

2011/2012: Bc. Lenka Čuchranová: Možnosti využitia seizmickej tomografie pri určovaní skrytej porušenia horninového prostredia.

2011/2012: Bc. Miroslava Drotárová: Interpretácia porušenia horninového masívu pomocou seizmických vln v lome Gombasek.

2011/2012: Bc. Ľuboslav Rabajda: Posúdenie technickej seizmicity v lome Maglovec na okolitú zástavbu.

2012/2013: Bc. Pavol Bazár: Ťažobný proces a jeho vplyv z hľadiska seizmických účinkov v lome Kučín.

2012/2013: Bc. Ivana Genderová: Porovnanie seizmických metód a štruktúrnej geológie na ložisku v Jelšave.

2012/2013: Bc. Veronika Blanárová: Seizmicita východného Slovenska.

2013/2014: Bc. Michal Duda: Kvalitatívne a kvantitatívne hodnotenie seizmických účinkov trhacích prác v lomoch a ich možného vplyvu na bytové objekty a zdravie obyvateľov.

#### 5. Členstvo v komisiách pre štátne záverečné skúšky

□ Člen a školiteľ odborovej komisie pre doktorandské štúdium vo vednom odbore 5.2.32 Baníctvo pri Fakulte BERG v Košiciach, od r. 2005

□ Člen a školiteľ odborovej komisie pre doktorandské štúdium vo vednom odbore 5.2.35 Banská geológia a geologický prieskum pri Fakulte BERG v Košiciach, od r. 2005

□ Člen komisie pre štátne záverečné skúšky v študijnom odbore 5.2.35 bakalárskeho štúdia „Geológia a regionálny rozvoj“ v študijnom programe „Banská geológia a regionálny rozvoj“

□ Člen komisie pre štátne záverečné skúšky v študijnom odbore inžinierskeho štúdia 21-05-9 „Geologické inžinierstvo“ v študijnom programe „Banská geológia a geologický prieskum“

□ Člen komisie pre štátne záverečné skúšky v študijnom odbore bakalárskeho štúdia 21-05-9 „Geoturizmus“ v študijnom programe „Riadenie procesov získavania a spracovania surovín“

- Člen komisie pre štátne záverečné skúšky v študijnom odbore 5.2.32 Baníctvo v študijnom programe „Záchranárska, požiarna a bezpečnostná technika“
- Člen skúšobných komisií pre vykonanie dizertačnej skúšky vo vednom odbore 5.2.35 Banská geológia a regionálny rozvoj pri Fakulte BERG v Košiciach
- Člen skúšobných komisií pre vykonanie obhajoby dizertačnej práce vo vednom odbore 5.2.32 Baníctvo pri Fakulte BERG v Košiciach

## **6. Tvorba výučbových filmov , videoprogramov, online didaktických materiálov**

## **7. Budovanie a rozvoj výučbových a odborných laboratórií**

Laboratórium pracovného prostredia a trhacích prác

**Adresa:** Park Komenského 19, 04200 Košice, Déliusov pavilón

- prezentačné panely výrobcov trhacej techniky
- atrapy používaných prostriedkov trhacej techniky
- ultrazvuková aparátúra na identifikáciu porušenosti horninového prostredia
- seizmické aparatúry pre posudzovanie seizmických účinkov pri trhacích prácach
- hlukomery na posudzovanie hlučnosti pracovného prostredia
- vibračné analyzátory na posudzovanie vibrácií pracovného prostredia
- luxmetre na posudzovanie svetelných podmienok pracovného prostredia

**Laboratórium inžinierskej seizmiky:**

**Adresa:** Park Komenského 19, 04200 Košice, Déliusov pavilón

- meranie a hodnotenie rýchlosti šírenia a rýchlosti kmitania seizmických vln v horninovom prostredí. Na základe nameraných údajov je možné posúdiť fyzikálno-mechanické vlastnosti horninového prostredia, jeho stavbu a vnútornú štruktúru.
- výskum negatívnych dopadov trhacích prác a hodnotenie seizmickej bezpečnosti.

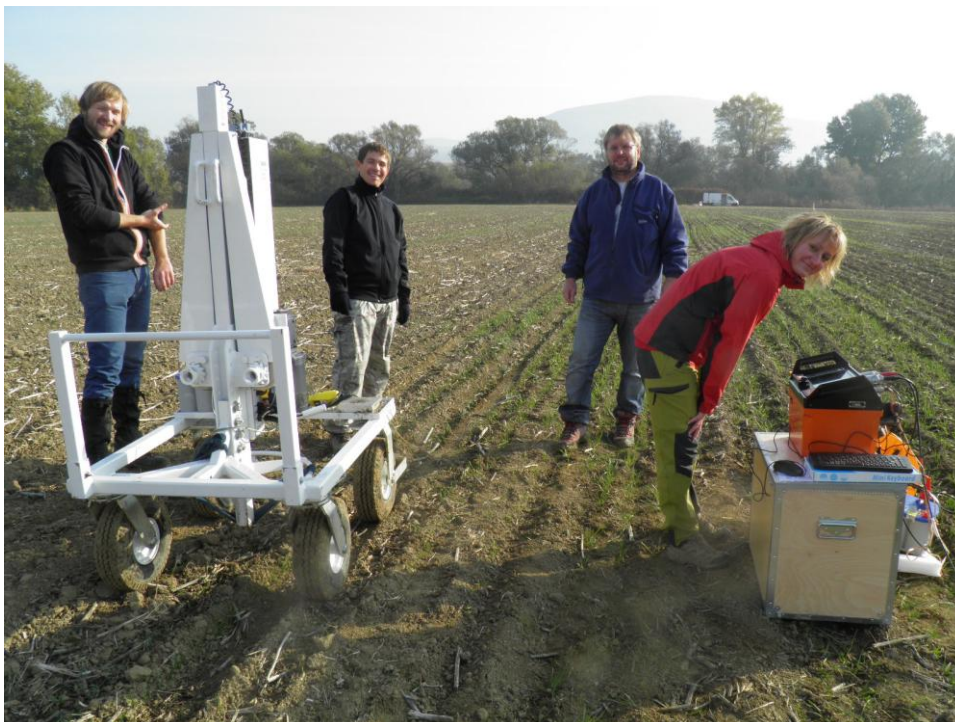
*Vybavenie laboratória*

- ultrazvukový prístroj Material tester 543 s frekvenciou zdroja 1 MHz, 100 kHz a 40 kHz



Obr. 1: Ultrazvukový prístroj Material tester – stanovenie porušenosti horninového prostredia

- seizmická aparatúra Terraloc Mk 8 pre meranie rýchlosti šírenia seizmických vln. Základom aparatúry je 24 kanálový seizmograf, ktorý obsahuje interne zabudovaný softvér SeisTW (obr.2) a 24 geofónov typu SM-4B s frekvenciou 10Hz.



Obr. 2: Meranie v teréne pomocou seizmickej aparatúry Terraloc Mk 8. Ako seizmický zdroj bolo použité kladivo ESS-100

- kladivo ESS-100 (obr.2) – 110 kg vážiace kladivo, ktoré slúži ako seizmický zdroj pre dosiahnutie väčších hĺbok seizmického záznamu

- seizmický prístroj VMS 2000 MP americkej firmy Thomas Instruments a seizmosnímače americkej firmy Geospace (obr. 3) slúžia na meranie a grafický záznam seizmických účinkov
- seizmograf ABEM Vibraloc a seizmosnímače švédskej firmy ABEM (obr. 3), slúžia na meranie a grafický záznam seizmických účinkov
- digitálny štvorkanálový seizmograf UVS 1504 a seizmosnímače švédskej firmy Nitro Consult (obr. 3) slúžia na meranie a grafický záznam seizmických účinkov



**Obr.3: Digitálne seizmické aparatúry VMS 2000 MP, ABEM Vibraloc a UVS 1504 so softwerom na záznam a hodnotenie rýchlosti kmitania a frekvenčnú analýzu signálu**

V Košiciach dňa 21.11.2014

.....  
 prof. Ing. Juraj Janočko, CSc., Dr. scient.  
 riaditeľ Ústavu Geovied F BERG TU v Košiciach

.....  
 Dr.h.c. prof. Ing. Gabriel Weiss, PhD.  
 dekan F BERG TU v Košiciach



