

Dubrovnik International ESEE Mining school DIM 2018–Deep intelligent mining October 15th to 20th2018

Inter University Centre Dubrovnik, Croatia

Európsky inovačný a technologický inštitút (EIT) pre oblasť nerastných surovín vďaka programu KIC umožnil financovanie edukačného projektu “**Dubrovnik International ESEE Miningschool**” (akronym DIM ESEE) s celkovým rozpočtom 0,5 Milióna €. **Konzorcium projektu** je zložené z **ôsmich kľúčových vysokých škôl a vedeckých inštitúcií** v regióne východnej a juhovýchodnej Európy vo vedení s Fakultou baníctva, geológie a naftového inžinierstva (Univerzita v Záhrebe).

Hlavnou úlohou projektu je **odovzdávanie poznatkov**, ako aj **posilnenie inovačného potenciálu** v odvetví ťažby, recyklácie a odpadového hospodárstva. Jedná sa o projekt celoživotného vzdelávania, ktorý je realizovaný v úzkej spolupráci s priemyselnými partnermi. V nasledujúcich **štyroch rokoch** realizácie projektu, budú riešené tieto kľúčové témy:

- 2017 Zero waste management
- 2018 Deep intelligent mining
- 2019 Small mining sites
- 2020 Recycling

Dubrovnik International ESEE Mining School združuje v regióne východnej a juhovýchodnej Európy medzinárodných expertov v oblasti nerastných surovín. V rámci tematických workshopov a projektových prác sa zameriava na **priamy prenos vedomostí** z renomovaných odborníkov na účastníkov, taktiež sa kladie dôraz na priestor pre vytvorenie otvoreného dialógu medzi postgraduálnymi študentmi, výskumníkmi a vedcami, priemyselnými partnermi a širšou verejnosťou. Vedomosti a schopnosti získané v DIM ESEE sú zamerané na zvyšovanie zamestnanosti baníckych inžinierov. V neposlednom rade, širšie všeobecné vzdelanie v odvetví baníctva a spracovania nerastných surovín, najmä v oblasti zlepšovania ťažobných techník, má za následok nižšie dopady na životné prostredie a pomáha nakloniť si **spoločnosť ku akceptácii ťažby**. V dlhodobom horizonte, má program viesť ku **zvýšeniu udržateľnosti baníctva a spracovania nerastných surovín**, čo vedie ku hospodárskemu rastu a tvorbe pracovných miest v zahrnutých krajinách.

Spotreba nerastných surovín je úzko prepojená s technologickým a populačným rastom moderných spoločností. V priebehu storočí ťažobné činnosti postupujú do najhlbších vrstiev zemskej kôry, kde čelia čoraz technicky náročnejšiemu prostrediu menovite: bankým závalom, explóziám plynu, vysokej teplote a značným horninovým tlakom. S cieľom naplniť potreby spotreby nerastných surovín v 21. storočí moderné podzemné bane vyžadujú nové inovatívne riešenia a postupy. Špecifické environmentálne, zdravotné a bezpečnostné normy sú taktiež zavádzané v spolupráci s ťažobnou komunitou.

V rámci témy roka **2018 Deep intelligent mining** partneri projektu **DIM ESEE** budú diskutovať o niekoľkých dôležitých témach týkajúcich sa hlbokého dobývania: Čo vlastne pojem hlboká baňa znamená? Čo charakterizuje inteligentné dobývanie nerastov? Aké sú hlavné problémy hlbokých baní a ako ich môžeme zmierniť / vyriešiť? Ako urobiť hlbkové baníctvo "inteligentnejším"?



- (1)** Hlavné výzvy hlbinej ťažby zahŕňajú nedostatok presných poznatkov o ložiskových a geologických aspektoch, riadenie neistôt, ekonomickej životaschopnosti a financovania rozvoja hlbokých baní.
- (2)** Vysporiadanie sa s horninovým tlakom: Hlboké bane sa vyznačujú komplikovanými podmienkami súvisiacimi s napätiami v horninovom masíve, ktoré vedú ku sťaženému riadeniu fragmentácie ťaženej suroviny, seizmickým otrasom a súvisiacim bezpečnostným opatreniam.
- (3)** Zdravie, bezpečnosť, riadenie rizík pri hlbokom dobývaní vrátane bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, bezpečnosti procesov, zvýšenej potreby vetrania a vysporiadania sa s vysokými teplotami.
- (4)** Aplikácia trhacích prác v rámci technických výziev hĺbkového dobývania s prepojením na riadenie zdravia a bezpečnosti.
- (5)** Prístup a infraštruktúra v hlbokom dobývaní riadi všetky aspekty rozvoja bane od výberu metódy ťažby a vybavenia až ku jednotlivým potrebám ťažby, ako je voda, vzduch a energia.
- (6)** Prípadové štúdie relevantných príkladov v tomto sektore budú poskytované zástupcami priemyslu a budú ho riešiť účastníci počas celého konania sa školy. Prípadové štúdie sa nakoniec odprezentujú a budú hodnotené porotou.

Navštívte nás na: <https://dim-ese.eu/>

Kontaktujte nás

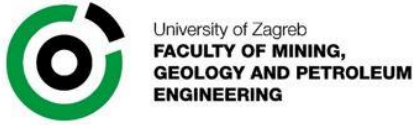
Koordinátor za TUKE

Ing. Tomáš Pavlik, PhD.
Projektové pracovisko F BERG
Technická univerzita v Košiciach
Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií
Park Komenského 19, 040 01 Košice, Slovenská republika
Tel: +421 55 602 2410
E-mail: tomas.pavlik@tuke.sk

Project assistant

Ing. Igor Ďuriška PhD.
Technická univerzita v Košiciach
Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií
Park Komenského 15, 040 01 Košice, Slovenská republika
Tel: +421 55 602 3133
E-mail: igor.duriska@tuke.sk





This activity has received funding from the European Institute of Innovation and Technology (EIT), a body of the European Union, under the Horizon 2020, the EU Framework Programme for Research and Innovation