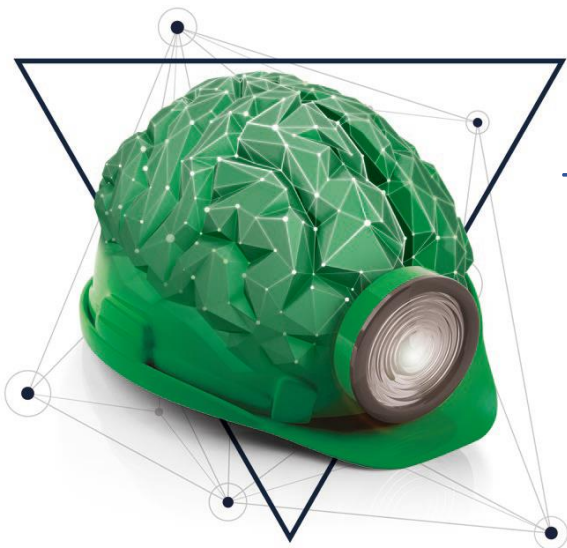


# Dubrovnik International ESEE Mining school



## Temat: Small mining sites – Innovation in mining

October 14<sup>th</sup> - 19<sup>th</sup> 2019

Inter University Centre Dubrovnik, Croatia

### O tematyce

Światowej klasy złoża zawierają zwykle znaczne zasoby bogato okruszczonej rudy, wystarczające na długoterminową eksploatację, co skutkuje trwałą stymulacją przemysłu przy niskich kosztach przetwarzania surowca użytecznego.

Ile takich nowych złóż odkrywa się rocznie? Na świecie od dwóch do czterech. W Europie w sumie zlokalizowanych jest tylko kilkadziesiąt takich złóż, podczas gdy większość złóż surowców w Europie jest mała lub średnia, z punktu widzenia ich wielkości i opłacalności eksploatacji. Co ważne, całkowita liczba złóż wzrasta wykładniczo wraz ze spadkiem ich wielkości.

**W roku 2019 w zakresie tematycznym Small mining sites – Innovation in mining (małe kopalnie – innowacje w górnictwie) partnerzy projektu DIM ESEE będą dyskutować nad przyszłością i potencjałem innowacyjnym małych i średnich złóż i kopalń, aktualnie reprezentujących zdecydowaną większość europejskiego przemysłu wydobywczego:**

### Przyszłość sektora wydobywczego w UE

*Jaka jest przyszłość europejskiego sektora surowców mineralnych?*

*Jaka jest przyszłość surowców przemysłowych?*

*Jaka jest przyszłość europejskiego przemysłu miedziowego?*

### Innowacje w górnictwie

*Jak integrować innowacje w edukacji?*

*Czy możliwa jest eksploatacja w zalanych kopalniach?*

*W jaki sposób wykorzystać system geoinformatyczny, drony i modele 3D w górnictwie?*

### Prawodawstwo EU i górnictwo na obszarach zurbanizowanych

*Jaki jest obecny stan polityki surowcowej w EU28?*

*Czy jest możliwe urabianie bez materiałów wybuchowych?*

*Jak przewidywać i unikać osiadania powierzchni terenu?*

### Wydobycie: innowacja i optymalizacja

*Najlepsze przykłady innowacji i optymalizacji wdrożonych w kopalniach w Europie wschodniej i południowo-wschodniej.*

### Przemysł cementowy

*W jaki sposób europejski przemysł wapienniczy może stać się konkurencyjny i efektywny?*

*Jak można zredukować emisję CO<sub>2</sub> w przemyśle wapienniczym?*

### Czym jest projekt DIM ESEE?

Główną ideą projektu Dubrovnik International ESEE Mining school (ESEE – wschodnia i południowo-wschodnia Europa) jest transfer międzynarodowego doświadczenia na polu surowców mineralnych do uczestników warsztatów DIM. Nacisk kładziony jest na bezpośredni transfer wiedzy do uczestników przez znanych ekspertów, ale także stworzenie otwartego dialogu pomiędzy absolwentami, studentami, naukowcami, przedsiębiorcami i szerszego społeczeństwa.



Wiedza i umiejętności zdobyte poprzez program DIM ESEE mają na celu zwiększenie możliwości zatrudniania inżynierów z zakresu górnictwa. Ponadto szersza edukacja ogólna w zakresie górnictwa i przetwórstwa surowców, a zwłaszcza w zakresie poprawy technik górniczych, skutkujących zmniejszeniem negatywnego oddziaływania na środowisko, przyczynia się do szerszej społecznej akceptacji dla pozyskiwania i przetwórstwa surowców mineralnych. W dłuższej perspektywie program doprowadzi do bardziej zrównoważonego rozwoju górnictwa i przeróbki, co w konsekwencji doprowadzi do wzrostu gospodarczego i tworzenia nowych miejsc pracy w poszczególnych krajach.

## Główne cele programu DIM

Europejski Instytut Innowacji i Technologii (EIT) przyznał finansowanie dla projektu edukacyjnego "Dubrovnik International ESEE Mining school" w ramach inicjatywy KIC Raw Materials. Konsorcjum w projekcie stanowi osiem kluczowych wyższych uczelni i jednostek badawczych z obszaru Europy wschodniej i południowo-wschodniej, wśród których liderem jest Uniwersytet w Zagrzebiu, Wydział Górnictwa, Geologii i Inżynierii Paliwowej. Głównym celem projektu jest transfer wiedzy oraz wzmacnianie innowacyjności w obszarach górnictwa, recyklingu oraz gospodarki odpadami. Jest to projekt z zakresu kształcenia ustawicznego, który będzie realizowany w ścisłej współpracy z zainteresowanymi branżami przemysłowymi we wszystkich krajach wchodzących w skład konsorcjum projektowego. Poprzez cztery lata realizacji projektu, podejmowane i analizowane są następujące kwestie:

2017 Technologie bezodpadowe

2018 Inteligentne górnictwo na dużych głębokościach

2019 Małe kopalnie

2020 Recykling

## Informacje kontaktowe

Strona internetowa: <https://dim-esee.eu/>

## Kontakt z mediami

Vječislav Bohanek, Assist. Prof.

University of Zagreb

Faculty of Mining, Geology and Petroleum Engineering

Pierottijeva 6, 10000 Zagreb, Croatia

Tel: +385 1 5535 863

E-mail: [vjecislav.bohanek@rgn.hr](mailto:vjecislav.bohanek@rgn.hr)

## Asystent projektu

Antonija Zrno

Office for International cooperation and Projects

University of Zagreb

Faculty of Mining, Geology and Petroleum Engineering

Pierottijeva 6, 10000 Zagreb, Croatia

Tel: +385 1 5535 729

E-mail: [antonija.zrno@rgn.hr](mailto:antonija.zrno@rgn.hr)

## Partnerzy konsorcjum DIM:



University of Zagreb  
FACULTY OF MINING,  
GEOLOGY AND PETROLEUM  
ENGINEERING



MONTAN  
UNIVERSITÄT  
WWW.UNILEOBEN.AC.AT



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

## Partnerzy projektu – osoby kontaktowe

Instytucja	Osoba do kontaktu
Montanuniversitaet Leoben	<p>Urlike Haslinger  Montanuniversitaet Leoben  Franz-Josef Strasse 18, 8700 Leoben, Austria  Tel: 0043-664-808 98 7609  E-mail: <a href="mailto:Ulrike.Haslinger@unileoben.ac.at">Ulrike.Haslinger@unileoben.ac.at</a></p>
Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie	<p>Daniel Saramak  AGH University of Science and Technology  al. Mickiewicza 30, 30-059 Kraków, Poland  Tel: +48 12 617 45 59  E-mail: <a href="mailto:dsaramak@agh.edu.pl">dsaramak@agh.edu.pl</a></p>
Technical University of Kosice, Faculty of Mining, Ecology, Process Control and Geotechnologies	<p>Tomáš Pavlik  Technical University of Kosice, Faculty of Mining, Ecology, Process Control and Geotechnologies  Letná 9, 04200 Košice, Slovakia  Tel: +421 55 602 2410  E-mail: <a href="mailto:tomas.pavlik@tuke.sk">tomas.pavlik@tuke.sk</a></p>
Slovenian National Building and Civil Engineering Institute	<p>Ana Mladenovič  Slovenian National Building and Civil Engineering Institute  Dimičeva ulica 12, SI-1000 Ljubljana, Slovenia  Tel: +386 41 788 407  E-mail: <a href="mailto:ana.mladenovic@zag.si">ana.mladenovic@zag.si</a></p>
National Mining University (NMU Ukraine)	<p>Roman Dychkovskiy  National Mining University (NMU Ukraine)  Dmytra Yavornytskoho ave, 19, 49600 Dnipro, Ukraine  Tel: +380985233306  E-mail: <a href="mailto:Dychkovskiy.r.o@nmu.one">Dychkovskiy.r.o@nmu.one</a></p>
University of Belgrade - Faculty of Mining and Geology	<p>Branko Gluščević  University of Belgrade, Faculty of Mining and Geology  Đušina 7, 11000 Belgrade, Serbia  Tel: +381 62 488062;  E-mail: <a href="mailto:branko.gluscevic@rgf.bg.ac.rs">branko.gluscevic@rgf.bg.ac.rs</a></p>
University of Mining and Geology St Ivan Rilski (UMG)	<p>Katerina Nikolova  Boyan Kamenov Street, Sofia 1700, Bulgaria  Tel: +359 888 997 830; +359 2 8060 558  E-mail: <a href="mailto:nikolova_kat@yahoo.com">nikolova_kat@yahoo.com</a></p>