



## Geologia górnicza

Numer usługi 2025/10/01/18395/3050631

6 000,00 PLN brutto

6 000,00 PLN netto

27,27 PLN brutto/h

27,27 PLN netto/h

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie

★★★★★ 4,6 / 5

44 oceny

📍 Kraków / mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

📖 Studia podyplomowe

🕒 220 h

📅 25.10.2025 do 30.09.2026

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Techniczne / Pozostałe techniczne
<b>Grupa docelowa usługi</b>	Studia podyplomowe skierowane są do osób zatrudnionych w geologicznej obsłudze kopalń podziemnych, odkrywkowych i otworowych, w przedsiębiorstwach geologicznych zajmujących się dokumentowaniem złóż kopalin stałych oraz w organach administracji geologicznej.15
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	15
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	30
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	24-10-2025
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)
<b>Liczba godzin usługi</b>	220
<b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b>	art. 163 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1571, z późn. zm.)
<b>Zakres uprawnień</b>	kształcenie na studiach podyplomowych prowadzonych przez uczelnie

## Cel

### Cel edukacyjny

Głównym celem studiów podyplomowych jest przygotowanie ich uczestników do wykonywania prac dokumentacyjnych w zakresie geologii górniczej, w tym racjonalizacji opróbowania złóż, optymalizacji metodyki szacowania jakości i zasobów złóż oraz wykorzystania nowoczesnych technik górniczych, geodezyjnych i geofizycznych.

## Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Zna zasady nowoczesnego dokumentowania złóż kopalin stałych oraz wyceny wartości złóż	Rozpoznaje różne typy dokumentów geologicznych, zna klasyfikacje zasobów oraz metody wyceny złóż zgodnie z obowiązującymi standardami (np. UNFC, JORC).	Test teoretyczny
Zna zakres geologicznej obsługi kopalń i uwarunkowania środowiskowe eksploatacji	Identyfikuje zadania geologa kopalnianego oraz analizuje wpływ eksploatacji na środowisko, w tym zagrożenia wodne i geotechniczne.	Test teoretyczny
Zna metody geofizycznego wspomagania prac geologicznych.	Opisuje metody geoelektryczne, sejsmiczne i grawimetryczne oraz ich zastosowanie w rozpoznawaniu złóż.	Test teoretyczny
Zna prawo geologiczne i górnicze oraz prawa pokrewne i procedury koncesyjne.	Wskazuje akty prawne regulujące działalność geologiczną i górniczą oraz opisuje procedury uzyskiwania koncesji	Test teoretyczny
Zna zakres geologii złożowej, hydrogeologii i geologii inżynierskiej.	Klasyfikuje typy złóż, ocenia zagrożenia wodne i geotechniczne oraz rozpoznaje procesy geologiczno-inżynierskie związane z eksploatacją złóż.	Test teoretyczny
Zna podstawy górnictwa, geodezji górniczej, wiertnictwa.	Opisuje technologie eksploatacji, metody pomiarowe (GPS, InSAR, skanowanie laserowe) oraz zasady wiercenia i opróbowania.	Test teoretyczny
Zna metody modelowania przestrzennego 2D i 3D rozmieszczenia wartości parametrów złożowych.	Wyjaśnia zasady interpolacji (kriging, metody deterministyczne), klasyfikacji zasobów oraz oceny błędów szacowania parametrów złożowych w modelach przestrzennych.	Test teoretyczny
Potrafi profilować rdzenie wiertnicze.	Wykonuje profilowanie rdzeni zgodnie z zasadami.	Test teoretyczny
Potrafi zaprojektować opróbowanie złoża kopalin stałych lub zracjonalizować istniejący system opróbowania.	Opracowuje schemat opróbowania zgodny z metodyką Gy, projektuje sieć opróbowania złoża.	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Potrafi oszacować zasoby złóż kopaliny stałych z wykorzystaniem nowoczesnych metod geostatystycznych.	Stosuje metody statystyczne, klasyczne i geostatystyczne do szacowania zasobów i jakości kopaliny.	Test teoretyczny
Potrafi dokonać komputerowego modelowania rozkładu prawdopodobieństwa i statystycznego opisu zmienności parametrów złożowych (programy: STATISTICA, STATGRAPHICS).	Wykonuje analizy statystyczne (np. w STATISTICA, STATGRAPHICS, RStudio) i ocenia zmienność parametrów złoża.	Test teoretyczny
Potrafi zastosować metody geostatystyczne do modelowania zmienności 2D parametrów złożowych (program ISATIS lub Surfer) i szacowania jakości i zasobów kopaliny.	Wykorzystuje oprogramowanie ISATIS do modelowania przestrzennego i klasyfikacji zasobów.	Test teoretyczny
Potrafi zilustrować komputerowo rozkład przestrzenny (2D) parametrów złożowych za pomocą map izolinii (program SURFER lub Isatis).	Tworzy mapy izolinii w programie SURFER i interpretuje rozkład parametrów złożowych.	Test teoretyczny
Potrafi zastosować międzynarodowe klasyfikacje zasobów złóż.	Klasyfikuje zasoby zgodnie z UNFC, JORC i CRIRSCO.	Test teoretyczny
Jest gotów do merytorycznej dyskusji i dialogu z terenowymi organami administracji państwowej oraz przedstawicielami społeczności lokalnej.	Prezentuje stanowisko w sprawach geologicznych, przedstawia argumentację dotyczącą dokumentacji geologicznej lub projektu zagospodarowania złoża w kontekście lokalnym, uwzględniając aspekty środowiskowe, społeczne i formalne.	Test teoretyczny

## Kwalifikacje

### Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

#### Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

## Program

Semestr I

Geologia złóż kopalin skalnych, chemicznych, rud i węgla

Wybrane zagadnienia:

1. Górnictwo odkrywkowe
2. Górnictwo podziemne
3. Wiertnictwo
4. Geodezja górnicza

Geologia górnicza i dokumentowanie geologiczne złóż

Hydrogeologia górnicza

Górnicza geologia inżynierska

Semestr II

Geologia górnicza i dokumentowanie geologiczne złóż (kontynuacja)

Elementy prawa geologicznego i górniczego oraz ochrony środowiska

Projektowanie zagospodarowania złóż i likwidacji kopalń

Geofizyczne wspomaganie prac geologicznych

Geostatystyka górnicza

Wycena wartości złóż kopalin

Geologiczne aspekty inwestycji górniczych

Czas trwania: 2 semestry

Liczba punktów ECTS: 36

Łączna liczba godzin dydaktycznych: 220 godzin

Forma zajęć: wykłady, ćwiczenia audytoryjne, komputerowe i terenowe

System realizacji: weekendowy (średnio co trzy tygodnie, około 12 zjazdów)

Miejsce realizacji: Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie oraz z wykorzystaniem technik kształcenia na odległość

Dokument potwierdzający ukończenie studiów: świadectwo ukończenia studiów podyplomowych

Walidacja efektów uczenia się: test teoretyczny zostanie przeprowadzona pod koniec II semestru studiów podyplomowych

Zasady organizacyjne: zajęcia odbywają się w soboty (9:00–18:30) i niedziele (8:30–15:00); jeden zjazd terenowy; około połowa zajęć prowadzona jest zdalnie

Forma zajęć sprzyja rozwijaniu praktycznych umiejętności zawodowych i analitycznych.

# Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 46

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<b>1 z 46</b> Geologia górnicza	prof. dr hab. inż. Marek Nieć	25-10-2025	09:00	10:30	01:30	Tak
<b>2 z 46</b> Hydrogeologi a górnicza	dr inż. Kazimierz Różkowski	25-10-2025	10:45	12:15	01:30	Tak
<b>3 z 46</b> Hydrogeologi a górnicza	dr inż. Kazimierz Różkowski	25-10-2025	12:30	14:00	01:30	Tak
<b>4 z 46</b> Górnictwo odkrywkowe	dr hab. inż. Wojciech Naworyta, prof. AGH	25-10-2025	15:00	16:30	01:30	Tak
<b>5 z 46</b> Górnictwo odkrywkowe	dr hab. inż. Wojciech Naworyta, prof. AGH	25-10-2025	16:45	18:15	01:30	Tak
<b>6 z 46</b> Geologia złóż	dr hab. inż. Jan Bromowicz, prof. AGH	26-10-2025	08:30	10:00	01:30	Tak
<b>7 z 46</b> Geologia złóż	dr hab. inż. Jan Bromowicz, prof. AGH	26-10-2025	10:15	11:45	01:30	Tak
<b>8 z 46</b> Geologia złóż	dr hab. inż. Barbara Bielowicz, prof. AGH	26-10-2025	12:00	13:30	01:30	Tak
<b>9 z 46</b> Geologia złóż	dr hab. inż. Barbara Bielowicz, prof. AGH	26-10-2025	13:45	15:15	01:30	Tak

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
10 z 46 Górnictwo odkrywkowe (rozmowa na żywo, współdzielenie ekranu)	dr hab. inż. Wojciech Naworyta, prof. AGH	08-11-2025	09:00	11:15	02:15	Nie
11 z 46 Górnictwo odkrywkowe (rozmowa na żywo)	dr hab. inż. Wojciech Naworyta, prof. AGH	08-11-2025	11:30	13:45	02:15	Nie
12 z 46 Geologia złóż (rozmowa na żywo)	dr hab. inż. Jan Bromowicz, prof. AGH	08-11-2025	14:45	16:15	01:30	Nie
13 z 46 Geologia złóż (rozmowa na żywo)	dr hab. inż. Jan Bromowicz, prof. AGH	08-11-2025	16:30	18:00	01:30	Nie
14 z 46 Geologia złóż (rozmowa na żywo)	dr hab. inż. Krzysztof Bukowski, prof. AGH	09-11-2025	08:30	10:45	02:15	Nie
15 z 46 Geologia złóż (rozmowa na żywo)	dr hab. inż. Barbara Bielowicz, prof. AGH	09-11-2025	11:00	12:30	01:30	Nie
16 z 46 Hydrogeologia górnicza (rozmowa na żywo)	dr inż. Kazimierz Rózkowski	09-11-2025	12:45	15:00	02:15	Nie
17 z 46 Górnicza geologia inżynierska	dr hab. inż. Henryk Woźniak, prof. AGH	29-11-2025	10:00	11:30	01:30	Tak
18 z 46 Górnicza geologia inżynierska	dr hab. inż. Henryk Woźniak, prof. AGH	29-11-2025	11:45	13:15	01:30	Tak

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<b>19 z 46</b> Geologia złóż	dr hab. inż. Krzysztof Bukowski, prof. AGH	29-11-2025	14:15	16:30	02:15	Tak
<b>20 z 46</b> Hydrogeologia i górnictwa	dr inż. Kazimierz Rózkowski	29-11-2025	16:45	19:00	02:15	Tak
<b>21 z 46</b> Geologia złóż	prof. dr hab. inż. Adam Piestrzyński	30-11-2025	08:30	10:00	01:30	Tak
<b>22 z 46</b> Geologia złóż	prof. dr hab. inż. Adam Piestrzyński	30-11-2025	10:15	11:45	01:30	Tak
<b>23 z 46</b> Geologia górnictwa	dr hab. inż. Jacek Mucha, prof. AGH	30-11-2025	12:00	13:30	01:30	Tak
<b>24 z 46</b> Geologia górnictwa	dr inż. Monika Wasilewska- Błaszczak	30-11-2025	13:45	15:15	01:30	Tak
<b>25 z 46</b> Geologia górnictwa (rozmowa na żywo, współdzielenie ekranu)	dr inż. Monika Wasilewska- Błaszczak	17-01-2026	09:00	09:45	00:45	Nie
<b>26 z 46</b> Wiertnictwo (rozmowa na żywo, współdzielenie ekranu)	dr inż. Jan Artymiuk	17-01-2026	10:00	12:15	02:15	Nie
<b>27 z 46</b> Wiertnictwo (rozmowa na żywo, współdzielenie ekranu)	dr inż. Jan Artymiuk	17-01-2026	12:30	14:00	01:30	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
28 z 46 Górnictwo podziemne (rozmowa na żywo, współdzielenie ekranu)	dr hab. inż. Zbigniew Burtan, prof. AGH	17-01-2026	15:00	17:15	02:15	Nie
29 z 46 Górnictwo podziemne (rozmowa na żywo, współdzielenie ekranu)	dr hab. inż. Zbigniew Burtan, prof. AGH	17-01-2026	17:30	19:00	01:30	Nie
30 z 46 Geologia złóż (rozmowa na żywo, współdzielenie ekranu)	prof. dr hab. inż. Adam Piestrzyński	18-01-2026	08:30	10:00	01:30	Nie
31 z 46 Geologia złóż (rozmowa na żywo, współdzielenie ekranu)	prof. dr hab. inż. Adam Piestrzyński	18-01-2026	10:15	11:45	01:30	Nie
32 z 46 Górnicza geologia inżynierska (rozmowa na żywo, współdzielenie ekranu)	dr hab. inż. Henryk Woźniak, prof. AGH	18-01-2026	12:00	13:30	01:30	Nie
33 z 46 Górnicza geologia inżynierska (rozmowa na żywo, współdzielenie ekranu)	dr hab. inż. Henryk Woźniak, prof. AGH	18-01-2026	13:45	15:15	01:30	Nie
34 z 46 Geodezja górnicza	dr hab. inż. Tomasz Lipecki, prof. AGH	07-02-2026	10:15	11:45	01:30	Tak

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
35 z 46 Geodezja górnicza	dr hab. inż. Tomasz Lipecki, prof. AGH	07-02-2026	12:00	13:30	01:30	Tak
36 z 46 Górnictwo podziemne	dr hab. inż. Zbigniew Burtan, prof. AGH	07-02-2026	14:30	16:45	02:15	Tak
37 z 46 Górnictwo podziemne	dr hab. inż. Zbigniew Burtan, prof. AGH	07-02-2026	17:00	18:30	01:30	Tak
38 z 46 Wiertnictwo	dr inż. Jan Artymiuk	08-02-2026	08:30	10:45	02:15	Tak
39 z 46 Wiertnictwo	dr inż. Jan Artymiuk	08-02-2026	11:00	12:30	01:30	Tak
40 z 46 Geologia górnicza	dr inż. Jerzy Górecki	08-02-2026	12:45	15:00	02:15	Tak
41 z 46 Geologia górnicza (rozmowa na żywo, współdzieleni e ekranu)	dr hab. inż. Jacek Mucha, prof. AGH	28-02-2026	10:15	12:30	02:15	Nie
42 z 46 Geologia górnicza (rozmowa na żywo, współdzieleni e ekranu)	dr inż. Jerzy Górecki	28-02-2026	12:45	14:15	01:30	Nie
43 z 46 Geologia górnicza (rozmowa na żywo, współdzieleni e ekranu)	dr inż. Monika Wasilewska- Błaszczyk	28-02-2026	15:15	17:30	02:15	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
44 z 46 Geologia górnicza (rozmowa na żywo, współdzielenie ekranu)	dr inż. Monika Wasilewska-Błaszczyk	28-02-2026	17:45	19:15	01:30	Nie
45 z 46 Geodezja górnicza (rozmowa na żywo, współdzielenie ekranu)Geologia górnicza (rozmowa na żywo, współdzielenie ekranu)	dr hab. inż. Tomasz Lipecki, prof. AGH	01-03-2026	08:30	10:45	02:15	Nie
46 z 46 Geodezja górnicza (rozmowa na żywo, współdzielenie ekranu)	dr hab. inż. Tomasz Lipecki, prof. AGH	01-03-2026	11:00	13:15	02:15	Nie

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	6 000,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	6 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	27,27 PLN
Koszt osobogodziny netto	27,27 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 17



1 z 17

### **prof. dr hab. inż. Marek Nieć**

Ekspert w dziedzinie geologii górniczej, dokumentowania złóż i gospodarki zasobami mineralnymi. Autor ponad 400 publikacji naukowych, w tym książek, monografii i skryptów, a także licznych ekspertyz dotyczących rozpoznawania i szacowania zasobów złóż. Posiada wieloletnie doświadczenie w prowadzeniu zajęć z geologii górniczej oraz prawa geologicznego i górniczego. Realizuje opracowania dla przemysłu oraz pełni rolę konsultanta w projektach krajowych i międzynarodowych dotyczących dokumentowania i zagospodarowania złóż, co pozwala na praktyczne powiązanie teorii z realiami przemysłu wydobywczego. Wieloletni przewodniczący Komisji Zasobów Kopalin w Ministerstwie Klimatu i Środowiska.



2 z 17

### **prof. dr hab. inż. Adam Piestrzyński**

Ekspert w zakresie geologii złóż rud, geochemii i petrografii kruszców. Autor ponad 200 publikacji naukowych, w tym monografii i skryptów, oraz licznych opracowań i ekspertyz dla przemysłu. Posiada wieloletnie doświadczenie dydaktyczne w prowadzeniu zajęć z geologii złóż i petrografii kruszców. Uczestniczy w projektach krajowych i międzynarodowych dotyczących poszukiwań i rozpoznawania złóż rud metali.



3 z 17

### **dr hab. inż. Jacek Mucha, prof. AGH**

Specjalista w zakresie geologii górniczej i geostatystyki stosowanej w dokumentowaniu złóż. Autor około 170 publikacji naukowych, w tym monografii i skryptów, oraz licznych opracowań dla przemysłu. Posiada wieloletnie doświadczenie w prowadzeniu zajęć z geologii górniczej, geostatystyki i dokumentowania złóż. Realizuje projekty dotyczące analizy zmienności złóż i szacowania zasobów złóż m.in. rud, węgla oraz kongregacji polimetalicznych, wykorzystując nowoczesne metody modelowania i oceny zasobów.



4 z 17

### **dr hab. inż. Barbara Bielowicz, prof. AGH**

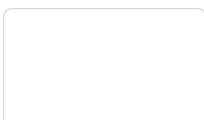
Specjalistka w zakresie geologii złożowej, petrografii i geochemii węgla brunatnego. Autorka licznych publikacji naukowych dotyczących klasyfikacji technologicznej węgla oraz jego wykorzystania w procesach zgazowania. Posiada wieloletnie doświadczenie dydaktyczne w prowadzeniu zajęć z geologii złożowej i analizy technicznej węgla. Realizuje projekty badawcze i ekspertyzy dla przemysłu, koncentrując się na ocenie jakości węgla, nowoczesnych technologiach jego przetwarzania oraz odzysku surowców krytycznych z odpadów energetycznych.



5 z 17

### **dr hab. inż. Wojciech Naworyta, prof. AGH**

Specjalista w zakresie górnictwa odkrywkowego, modelowania złóż i wyceny zasobów. Autor licznych publikacji dotyczących planowania eksploatacji, rekultywacji terenów pogórnicznych i geostatystyki. Prowadzi zajęcia z dydaktyczne z górnictwa odkrywkowego, modelowania złóż i zagadnień formalno-prawnych górnictwa. Aktywny członek Polskiego Stowarzyszenia Wyceny Złóż Kopalin. Realizuje projekty związane z planowaniem eksploatacji złóż węgla brunatnego, oceną niepewności geologicznej oraz analizą uwarunkowań środowiskowych i społecznych w procesach inwestycji górniczych.



6 z 17

### **dr inż. Monika Wasilewska-Błaszczyk**



Specjalistka w zakresie geologii górniczej, geostatystyki i analizy danych. Autorka licznych publikacji naukowych dotyczących metod szacowania zasobów i analizy zmienności złóż oraz zastosowania technik geostatystycznych w dokumentowaniu złóż. Prowadzi zajęcia dydaktyczne m.in. z geologii górniczej i geostatystyki. Realizuje projekty badawcze i opracowania dla przemysłu, koncentrując się na analizie zmienności złóż rud metali, węgla oraz kongrecji polimetalicznych.



7 z 17

### **dr inż. Kazimierz Rózkowski**

Specjalista w zakresie hydrogeologii górniczej, odwadniania kopalń i rekultywacji terenów pogórnich. Autor licznych publikacji naukowych dotyczących wpływu eksploatacji na środowisko wodne. Posiada doświadczenie dydaktyczne w prowadzeniu zajęć z hydrogeologii i ochrony środowiska w górnictwie. Współpracuje z przemysłem przy projektach dotyczących gospodarki wodnej w kopalniach i rekultywacji terenów poeksploatacyjnych.



8 z 17

### **dr hab. inż. Jan Bromowicz, prof. AGH**

Ekspert w dziedzinie geologii złóż surowców skalnych i kamieni budowlanych. Autor licznych publikacji naukowych dotyczących właściwości skał i ich zastosowań w budownictwie. Posiada doświadczenie dydaktyczne w prowadzeniu zajęć z geologii złóż surowców skalnych. Współpraca z przemysłem przy projektach dotyczących oceny jakości surowców skalnych i ich wykorzystania.



9 z 17

### **dr hab. inż. Henryk Woźniak, prof. AGH**

Ekspert w zakresie geologii inżynierskiej i geotechniki. Autor licznych publikacji naukowych dotyczących stateczności skarp i osuwisk. Posiada doświadczenie dydaktyczne w prowadzeniu zajęć z geotechniki i geologii inżynierskiej. Współpraca z przemysłem przy projektach dotyczących bezpieczeństwa obiektów górniczych.



10 z 17

### **dr hab. inż. Krzysztof Bukowski, prof. AGH**

Specjalista w zakresie geologii złóż soli i ewaporatów oraz geochemii solanek. Autor licznych publikacji naukowych dotyczących genezy i zasobów złóż soli. Posiada doświadczenie dydaktyczne m.in. w prowadzeniu zajęć z geologii złóż. Współpraca z przemysłem przy projektach związanych z dokumentowaniem złóż i oceną jakości kopalin chemicznych.



11 z 17

### **dr inż. Jan Artymiuk**

Specjalista w zakresie wiertnictwa i geoinżynierii. Autor publikacji naukowych dotyczących technologii wierceń i eksploatacji złóż. Posiada doświadczenie dydaktyczne w prowadzeniu zajęć z wiertnictwa i eksploatacji otworowej. Współpracuje z przemysłem przy projektach badawczych i wdrożeniowych.



12 z 17

### **dr hab. inż. Zbigniew Burtan, prof. AGH**

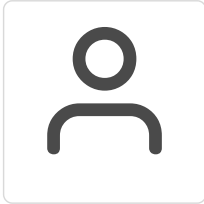
Ekspert w dziedzinie górnictwa podziemnego i bezpieczeństwa pracy. Autor licznych publikacji naukowych dotyczących zagrożeń naturalnych i metod oceny ryzyka w kopalniach. Posiada doświadczenie dydaktyczne w prowadzeniu zajęć z geomechaniki i bezpieczeństwa pracy w górnictwie. Współpracuje z przemysłem przy projektach dotyczących poprawy bezpieczeństwa eksploatacji złóż.



13 z 17

### **dr hab. inż. Tomasz Lipecki, prof. AGH**

Specjalista w zakresie geodezji górniczej i monitoringu deformacji terenu. Autor licznych publikacji naukowych dotyczących zastosowania nowoczesnych technologii pomiarowych w górnictwie. Posiada doświadczenie dydaktyczne w prowadzeniu zajęć z geodezji górniczej. Współpracuje z przemysłem przy projektach dotyczących oceny wpływu eksploatacji na powierzchnię terenu.



14 z 17

### **dr inż. Jerzy Górecki**

Specjalista w zakresie geologii górniczej i dokumentowania złóż. Autor licznych publikacji naukowych dotyczących metodyki rozpoznawania złóż i zagadnień związanych z eksploatacją złóż. Posiada doświadczenie dydaktyczne w prowadzeniu zajęć z geologii górniczej, prawa geologicznego i górniczego. Współpracuje z przemysłem przy projektach dotyczących dokumentowania i zagospodarowania złóż.



15 z 17

### **dr inż. Edyta Sermet**

Specjalistka w zakresie geologii górniczej i dokumentowania złóż; badania nad podziemnym zgazowaniem węgla oraz eksploatacją siarki metodą otworową. Autorka publikacji dotyczących oceny potencjału zasobowego złóż oraz zagadnień środowiskowych w górnictwie. Współpracuje z przemysłem w projektach badawczych i przemysłowych związanych z eksploatacją m.in. złóż siarki i węgla. Posiada doświadczenie dydaktyczne w prowadzeniu zajęć z geologii górniczej, dokumentowania złóż i prawa geologicznego i górniczego.



16 z 17

### **prof. dr hab. inż. Piotr W. Saługa**

Ekspert w dziedzinie ekonomiki górnictwa i wyceny projektów górniczych. Autor licznych publikacji naukowych dotyczących analizy ryzyka i wyceny złóż, redaktor Kodeksu POLVAL. Profesor Akademii WSB. Posiada doświadczenie dydaktyczne w prowadzeniu zajęć z ekonomiki górnictwa. Członek Polskiego Stowarzyszenia Wyceny Złóż Kopalin. Realizuje ekspertyzy dla przemysłu i instytucji finansowych w obszarze wyceny złóż i oceny ryzyka projektów wydobywczych.



17 z 17

### **dr hab. inż. Robert Uberman, prof. AGH**

Specjalista wyceny złóż kopalin i zarządzania projektami górnictwem; autor monografii o metodach wyceny aktywów geologiczno górnictwowych i likwidacji kopalń. Autor licznych publikacji naukowych dotyczących metod wyceny zasobów i strategii zarządzania. Posiada doświadczenie dydaktyczne w prowadzeniu zajęć z zarządzania w górnictwie. Członek Polskiego Stowarzyszenia Wyceny Złóż Kopalin, realizuje projekty doradcze i badawcze dla sektora górniczego

## **Informacje dodatkowe**

### **Informacje o materiałach dla uczestników usługi**

*Materiały dydaktyczne udostępniane przez prowadzących i umieszczane na platformie MS Teams w postaci prezentacji i plików.*

### **Warunki uczestnictwa**

Warunkiem uczestnictwa jest ukończenie studiów wyższych (magisterskich, inżynierskich lub licencjackich). Należy przedłożyć Organizatorowi studiów oryginał dyplomu do wglądu, celem poświadczenia kopii dyplomu za zgodność z oryginałem.

Pozostałe dokumenty: formularz zgłoszeniowy, potwierdzenie wniesienia opłaty wpisowej wys.100 zł, potwierdzenie wniesienia opłaty za pierwszy semestr.

## Informacje dodatkowe

Zajęcia prowadzone są przez wykładowców posiadających zarówno wieloletnie doświadczenie praktyczne w branży geologicznej i górniczej, jak i kompetencje dydaktyczne rozwijane w ramach pracy akademickiej.

Jeden zjazd realizowany jest w formie zajęć terenowych.

W ramach studiów uczestnicy otrzymują dostęp do platformy Microsoft 365, w tym MS Teams, oraz do specjalistycznych programów komputerowych wykorzystywanych podczas zajęć praktycznych. Wybrane aplikacje mogą być instalowane na prywatnych komputerach uczestników zgodnie z przekazaną instrukcją. możliwość korzystania z biblioteki uczelnianej

Materiały dydaktyczne są udostępniane w formie elektronicznej na platformie MS Teams.

Przerwy między zajęciami nie są wliczane w czas trwania usługi rozwojowej.

## Warunki techniczne

Uczestnik powinien dysponować komputerem z dostępem do stabilnego łącza internetowego (min. 2 Mbps), wyposażonym w mikrofon i głośniki lub słuchawki oraz kamerą umożliwiającą aktywny udział w zajęciach zdalnych.

Uczestnicy otrzymają dostęp do platformy Microsoft 365, w tym do aplikacji MS Teams wykorzystywanej do prowadzenia zajęć online. Dodatkowo, w ramach realizacji programu, zapewniony zostanie dostęp do specjalistycznych programów komputerowych wykorzystywanych podczas ćwiczeń praktycznych. Wybrane aplikacje będą dostępne z możliwością instalacji na prywatnych komputerach uczestników, zgodnie z instrukcją przekazaną przez organizatora.

Szczegółowe informacje techniczne, linki dostępowe oraz instrukcje instalacyjne będą przekazywane uczestnikom przed rozpoczęciem zajęć.

## Adres

Kraków A0  
30-059 Kraków  
woj. małopolskie

Sale dydaktyczne w budynku A-0 (5, 15, 129, 229), Al. Mickiewicza 30, 30-059 Kraków

## Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe
- Dostępność architektoniczna, bibliotek uczelniana, dostęp do programów np. Isatis, Statistica, Surfer

## Kontakt

 **Monika Wasilewska-Błaszczyk**



**E-mail** [spgg@agh.edu.pl](mailto:spgg@agh.edu.pl)

**Telefon** (+48) 12 6172 371