

Nazwa w języku polskim: Tworzenie tras turystycznych w podziemnych obiektach pogórnich
Nazwa w jęz. angielskim: Creation of tourist routes in underground post-mining sites

Dane dotyczące zajęć:
Information on course:

Jednostka oferująca: Wydział Górnictwa, Inżynierii Bezpieczeństwa i Automatyki Przemysłowej // dr inż. Zbigniew Słota

Course offered by: Faculty of Mining, Safety Engineering and Industrial Automation // dr inż. Zbigniew Słota

Język wykładowy:
polski
Language:
Polish
Strona WWW: Course homepage:
Skrócony opis:
Założeniem przedmiotu jest nabycie przez studenta wiedzy i umiejętności w zakresie możliwości tworzenia tras turystycznych w podziemnych obiektach pogórnich. Podstawowym celem wykładu jest zapoznanie studentów z procedurami, jakie towarzyszą procesowi tworzenia nowej podziemnej trasy turystycznej, od momentu wskazania potencjalnego obiektu, w którym mogłaby być stworzona trasa, poprzez aspekty prawne związane z tworzeniem takiej trasy, następnie jej zaprojektowanie (zgodnie z najnowszą wiedzą inżynierską w tym zakresie) oraz uwzględnieniem bezpieczeństwa zwiedzających, a skończywszy na aspektach technicznych i ekonomicznych jej funkcjonowania oraz możliwościach pozyskania środków zewnętrznych na dofinansowanie takiej inwestycji. Założenia przedmiotu obejmują również zapoznanie studentów z mocno obecnie popularizowanymi na świecie możliwościami rozwijania turystyki postindustrialnej.
Short description:
The aim of the course is for students to acquire knowledge and skills in the creation of tourist routes in underground post-mining sites. The main aim of the course is to familiarise students with the procedures that accompany the creation of a new underground tourist route, from the identification of a potential site where the route could be created, through the legal aspects related to the creation of such a route, its design (in accordance with the latest engineering knowledge in this field) and taking into account the safety of visitors, to the technical and economic aspects of its operation, and the possibilities of obtaining external funds to finance such an investment. The course also aims to familiarise students with the possibilities of developing post-industrial tourism, which are currently being strongly promoted around the world.
Opis:
Treści programowe Wykład Założenia przedmiotu obejmują zapoznanie studenta z działaniami, które pozwolą na zdefiniowanie podstawowych elementów w procesie tworzenia podziemnych tras turystycznych w dawnych obiektach górniczych. Wykład jest prowadzony interaktywnie, z dużym naciskiem na spojrzenie wielowymiarowe łączące aspekty technologiczne, środowiskowe, ekonomiczne i społeczne oraz spojrzenie systemowe wskazujące na powiązanie różnych elementów w jedną całość w procesie tworzenia podziemnej trasy turystycznej. Integralną częścią zajęć wykładowych jest prezentacja przykładów funkcjonujących i projektowanych tras turystycznych, realizowane m. in. w oparciu o metodologię dydaktyczną (Case teaching method) wypracowaną na Uniwersytecie Harvarda. Polega ona na prezentacji przykładów i dyskusji studentów, która w konsekwencji prowadzi do dogłębnego poznania prezentowanych zagadnień. Tematy poruszane na wykładzie: 1. Ramy prawne związane z tworzeniem podziemnej trasy turystycznej w obiekcie pogórnym. 2. Potencjalne obiekty, w którym mogłaby być stworzona pogórnica, podziemna trasa turystyczna. 3. Tworzenie projektu trasy turystycznej z uwzględnieniem aspektów technicznych i bezpieczeństwa. 4. Przykładowy regulamin podziemnej trasy turystycznej. 5. Aspekty techniczne i ekonomiczne dla funkcjonowania podziemnej trasy turystycznej. 6. Sytuacje kryzysowe w funkcjonowaniu podziemnej trasy turystycznej, akcja ratownicza.

7. Analiza i dobór potencjalnych, aktualnych programów pomocowych ze środków UE na dofinansowanie projektu i wykonanie podziemnej trasy turystycznej.
8. Możliwości prowadzenia kampanii promocyjnych nowopowstałej podziemnej trasy turystycznej.

Wykład:

- **stacjonarne: 30 h**
- **niestacjonarne: 18 h**

Liczba punktów ECTS: 2

Description:

Lecture

The objectives of the course include introducing the student to activities that will define the basic elements in the process of creating underground tourist routes in former mining sites. The lecture is conducted interactively, with a strong emphasis on a multidimensional view combining technological, environmental, economic and social aspects, as well as a systemic view indicating the interconnection of various elements into a single whole in the process of creating an underground tourist route. An integral part of the lectures is the presentation of examples of functioning and designed tourist routes, realised, among other things, on the basis of the case teaching method developed at Harvard University. It involves the presentation of examples and student discussion, which consequently leads to an in-depth understanding of the issues presented.

Topics covered in the lecture:

1. The legal framework related to the creation of an underground tourist route in a post-mining site.
2. Potential sites where an underground tourist route could be created.
3. Creation of a tourist route design including technical and safety aspects.
4. Exemplary regulations for an underground tourist route.
5. Technical and economic aspects for the operation of an underground tourist route.
6. Emergency situations in the operation of an underground tourist route, rescue action.
7. Analysis and selection of potential, current aid programmes from EU funds to subsidise the design and construction of an underground tourist route.
8. Possible promotional campaigns for the newly created underground tourist route.

Lecture:

- **full-time studies: 30 h**
- **part-time studies: 18 h**

Number of ECTS credits: 2

Literatura:

1. D'Obyrn K., Słota K., Słota Z.: Działania podnoszące stan bezpieczeństwa podziemnych tras turystycznych w MGW w Zabrzu. Przegląd Górniczy tom 73/2017, str. 39-46. Katowice 2017
2. D'Obyrn K., Słota K., Słota Z., Żurek L., Maciaszek M.: Przygotowanie rozpoznania byłych wyrobisk górniczych w pokładzie 510 od strony Głównej Kluczowej Sztolni Dziedzicznej w Zabrzu. Przegląd Górniczy tom 74/2018, str. 20-26. Katowice 2018
3. Krzemiński, S.: Teoretyczne podstawy określania miar stanu zagrożenia bezpieczeństwa w wyrobiskach górniczych. Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej nr 1178. Seria Górnictwo, z. 204, 1992
4. Roszkiewicz J., Przewodnik po Polsce. Podziemne trasy turystyczne, Wydawnictwo Daupol, 2009
5. Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 23 listopada 2016 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących prowadzenia ruchu podziemnych zakładów górniczych (stan na 24.06.2020r.)
6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 czerwca 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie zagrożeń naturalnych w zakładach górniczych (Dz. U. poz. 1247)
7. Słota Krzysztof: Analiza i zmiana sieci wentylacyjnej podziemnego turystycznego obiektu górniczego w celu udostępnienia nowych wyrobisk. 5. Polski Kongres Górniczy. Przemysł górniczy XXI wieku – jak poszukiwać, wydobywać i przetwarzać surowce mineralne i energetyczne chroniąc klimat i środowisko?
8. Słota Krzysztof, Słota Zbigniew: Redukcja kosztów energetycznych przewietrzania przez optymalizację sieci wentylacyjnej i zastosowanie rekuperacji w podziemnym obiekcie turystycznym, W: Ochrona klimatu i środowiska, nowoczesna energetyka : wybrane zagadnienia / Werle Sebastian, Ferdyn-Grygierek Joanna (red.), Monografia / Politechnika Śląska, 2023, vol. 1006, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, s.190-210, ISBN 978-83-7880-929-6
9. Słota Krzysztof, Słota Zbigniew: A method to reduce air heating costs in winter period in the Królowa Luiza Mining Museum in Zabrze - case study, Civil and Environmental Engineering Reports, nr 31 (2), 2021, s. 105 - 116, DOI:10.2478/ceer-2021-0022

10. Słota Zbigniew: Bezpieczeństwo podziemnych tras turystycznych w ZKWK "Guido" - propozycja badań ankietowych. Systemy Wspomagania w Inżynierii Produkcji, Volume 6, issue 2, 2017, str. 178 - 187. Wydawnictwo PA NOVA, Gliwice 2017
11. Słota Z., Słota K., Morcinek-Słota A.: Wstępna ocena stanu bezpieczeństwa podziemnych tras turystycznych w Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrzu. Cuprum. Czasopismo Naukowo-Techniczne Górnictwa Rud nr 2(83)/2017, str. 51-59. Wydawnictwo KGHM Cuprum sp. z o.o. - Centrum Badawczo-Rozwojowe. Wrocław 2017
12. Słota Z., Słota K., Słota-Morcinek A., d'Obyrn K.: Udostępnianie wyrobisk zlikwidowanych zakładów górniczych w celach turystycznych – działania kształtujące bezpieczeństwo na przykładzie tras podziemnych MGW w Zabrzu. Inżynieria Górnicza (ISSN 2353-5490) nr 3/4/2017, str. 68 – 73. Katowice 2017
13. Słota Z., Słota K., Morcinek-Słota A.: Podnoszenie stanu bezpieczeństwa tras turystycznych w MGW w Zabrzu za pomocą specjalnie dobranego cyklu szkoleń dla pracowników. Cuprum. Czasopismo Naukowo-Techniczne Górnictwa Rud nr 2/2018, str. 41-47. Wydawnictwo KGHM Cuprum sp. z o.o. - Centrum Badawczo-Rozwojowe. Wrocław 2018
14. Słota Zbigniew: Safety document for excavations used for tourism and recreation in the aspect of the new geological and mining law - theory and practice, IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Institute of Physics Publishing Ltd., vol. 1132, 2023, Numer artykułu: 012009, s. 1-15, DOI:10.1088/1755-1315/1132/1/012009
15. Słota Zbigniew: Założenia i wytyczne do dokumentu bezpieczeństwa dla wyrobisk wykorzystywanych w celach turystycznych i rekreacyjnych w odniesieniu do nowego prawa geologicznego i górniczego, W: Kultura bezpieczeństwa - dobre praktyki BHP / Puchała Maciej (red.), 2021, Wyższa Szkoła Zarządzania Ochroną Pracy, ISBN 978-83-61378-72-3, s. 129-140
16. Ustawa z dnia 25 października 1991 r. o organizowaniu i prowadzeniu działalności kulturalnej (Dz.U. 2020 poz. 194 z dnia 9.01.2020r.) z późniejszymi zmianami
17. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011r. (Dz. U. 2011 Nr 163 poz. 981) Prawo geologiczne i górnicze (z późniejszymi zmianami)

Bibliography:

1. D'Obyrn K., Słota K., Słota Z.: Działania podnoszące stan bezpieczeństwa podziemnych tras turystycznych w MGW w Zabrzu. Przegląd Górniczy tom 73/2017, str. 39-46. Katowice 2017
2. D'Obyrn K., Słota K., Słota Z., Żurek L., Maciaszek M.: Przygotowanie rozpoznania byłych wyrobisk górniczych w pokładzie 510 od strony Głównej Kluczowej Sztolni Dziedzicznej w Zabrzu. Przegląd Górniczy tom 74/2018, str. 20-26. Katowice 2018
3. Krzemień, S.: Teoretyczne podstawy określania miar stanu zagrożenia bezpieczeństwa w wyrobiskach górniczych. Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej nr 1178. Seria Górnictwo, z. 204, 1992
4. Roszkiewicz J., Przewodnik po Polsce. Podziemne trasy turystyczne, Wydawnictwo Daupol, 2009
5. Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 23 listopada 2016 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących prowadzenia ruchu podziemnych zakładów górniczych (stan na 24.06.2020r.)
6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 czerwca 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie zagrożeń naturalnych w zakładach górniczych (Dz. U. poz. 1247)
7. Słota Krzysztof: Analiza i zmiana sieci wentylacyjnej podziemnego turystycznego obiektu górniczego w celu udostępnienia nowych wyrobisk. 5. Polski Kongres Górniczy. Przemysł górniczy XXI wieku – jak poszukiwać, wydobywać i przetwarzać surowce mineralne i energetyczne chroniąc klimat i środowisko?
8. Słota Krzysztof, Słota Zbigniew: Redukcja kosztów energetycznych przewietrzania przez optymalizację sieci wentylacyjnej i zastosowanie rekuperacji w podziemnym obiekcie turystycznym, W: Ochrona klimatu i środowiska, nowoczesna energetyka : wybrane zagadnienia / Werle Sebastian, Ferdyn-Grygierek Joanna (red.), Monografia / Politechnika Śląska, 2023, vol. 1006, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, s.190-210, ISBN 978-83-7880-929-6
9. Słota Krzysztof, Słota Zbigniew: A method to reduce air heating costs in winter period in the Królowa Luiza Mining Museum in Zabrze - case study, Civil and Environmental Engineering Reports, nr 31 (2), 2021, s. 105 - 116, DOI:10.2478/ceer-2021-0022
10. Słota Zbigniew: Bezpieczeństwo podziemnych tras turystycznych w ZKWK "Guido" - propozycja badań ankietowych. Systemy Wspomagania w Inżynierii Produkcji, Volume 6, issue 2, 2017, str. 178 - 187. Wydawnictwo PA NOVA, Gliwice 2017
11. Słota Z., Słota K., Morcinek-Słota A.: Wstępna ocena stanu bezpieczeństwa podziemnych tras turystycznych w Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrzu. Cuprum. Czasopismo Naukowo-Techniczne Górnictwa Rud nr 2(83)/2017, str. 51-59. Wydawnictwo KGHM Cuprum sp. z o.o. - Centrum Badawczo-Rozwojowe. Wrocław 2017

12. Słota Z., Słota K., Słota-Morcinek A., d'Obyrn K.: Udostępnianie wyrobisk zlikwidowanych zakładów górniczych w celach turystycznych – działania kształtujące bezpieczeństwo na przykładzie tras podziemnych MGW w Zabrzu. Inżynieria Górnicza (ISSN 2353-5490) nr 3/4/2017, str. 68 – 73. Katowice 2017
13. Słota Z., Słota K., Morcinek-Słota A.: Podnoszenie stanu bezpieczeństwa tras turystycznych w MGW w Zabrzu za pomocą specjalnie dobranego cyklu szkoleń dla pracowników. Cuprum. Czasopismo Naukowo-Techniczne Górnictwa Rud nr 2/2018, str. 41-47. Wydawnictwo KGHM Cuprum sp. z o.o. - Centrum Badawczo-Rozwojowe. Wrocław 2018
14. Słota Zbigniew: Safety document for excavations used for tourism and recreation in the aspect of the new geological and mining law - theory and practice, IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Institute of Physics Publishing Ltd., vol. 1132, 2023, Numer artykułu: 012009, s. 1-15, DOI:10.1088/1755-1315/1132/1/012009
15. Słota Zbigniew: Założenia i wytyczne do dokumentu bezpieczeństwa dla wyrobisk wykorzystywanych w celach turystycznych i rekreacyjnych w odniesieniu do nowego prawa geologicznego i górniczego, W: Kultura bezpieczeństwa - dobre praktyki BHP / Puchała Maciej (red.), 2021, Wyższa Szkoła Zarządzania Ochroną Pracy, ISBN 978-83-61378-72-3, s. 129-140
16. Ustawa z dnia 25 października 1991 r. o organizowaniu i prowadzeniu działalności kulturalnej (Dz.U. 2020 poz. 194 z dnia 9.01.2020r.) z późniejszymi zmianami
17. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011r. (Dz. U. 2011 Nr 163 poz. 981) Prawo geologiczne i górnicze (z późniejszymi zmianami)

Efekty uczenia się:

Wiedza: zna i rozumie:

K1A_W02 Podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych oraz metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu typowych zadań inżynierskich z zakresu inżynierii bezpieczeństwa.

K2A_W06 Podstawy organizacji i zarządzania, w tym zarządzania jakością, zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy oraz ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości.

Umiejętności: potrafi:

K1A_U08 Dobierać i korzystać z właściwych technik, umiejętności i nowoczesnych narzędzi inżynierskich.

K2A_U08 Formułować i testować hipotezy związane z problemami inżynierskimi.

Kompetencje społeczne: jest gotów do:

K1A_K01 Krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązywaniem problemów.

K2A_K03 Wypełniania zobowiązań społecznych, inspirowania i organizowania działalności na rzecz środowiska społecznego.

Learning outcomes:

Knowledge: knows and understands:

K1A_W02 Basic processes in the life cycle of devices, objects and technical systems as well as methods, techniques, tools and materials used in solving typical engineering tasks.

K2A_W06 Fundamentals of organisation and management, including quality management, occupational health and safety management and general principles for the creation and development of forms of individual entrepreneurship.

Skills: is able to:

K1A_U08 Select and use appropriate techniques, skills and modern engineering tools..

K2A_U08 Formulate and test hypotheses related to engineering problems.

Social competence: is ready to:

K1A_K01 Critical evaluation of knowledge and received content, recognition of the importance of knowledge in solving cognitive and practical problems, and consulting experts in the event of difficulties in solving problems on their own.

K2A_K03 Fulfil social obligations, inspire and organise activities for the benefit of the social environment.

Metody i kryteria oceniania:

Wykład

Zaliczenie pisemne w formie testu zawierającego pytania otwarte lub wielokrotnego wyboru. Kryterium zaliczenia: minimum 50% poprawnych odpowiedzi.

Assessment methods and assessment criteria:

Lecture

Written test with open questions or multiple choice questions. Passing criteria: minimum 50% of correct answers.

Przynależność do grup przedmiotów w cyklach:**Element of course groups in various terms:**

Opis grupy przedmiotów Course group description	Cykl pocz. First term	Cykl kon. Last term
przedmioty obieralne studia stacjonarne i niestacjonarne stopień studiów – dowolny kierunek studiów – dowolny, semestr dowolny elective courses full-time and part-time studies degree - any field of study - any semester - any	2024/2025	