

Ecological aspects in Mining Industry - course description

General information	
Course name	Ecological aspects in Mining Industry
Course ID	06.1-WM-MiBM-MiUW-P-47_19
Faculty	Faculty of Mechanical Engineering
Field of study	Mechanical Engineering
Education profile	academic
Level of studies	First-cycle studies leading to Engineer's degree
Beginning semester	winter term 2020/2021

Course information	
Semester	6
ECTS credits to win	2
Course type	obligatory
Teaching language	polish
Author of syllabus	- dr inż. Izabela Gabryelewicz - dr inż. Joanna Cyganiuk - dr hab. inż. Piotr Kuryło, prof. UZ

Classes forms					
The class form	Hours per semester (full-time)	Hours per week (full-time)	Hours per semester (part-time)	Hours per week (part-time)	Form of assignment
Lecture	15	1	-	-	Credit with grade
Laboratory	15	1	-	-	Credit with grade

Aim of the course

Zapoznanie studentów o znaczeniu środowiska w rozwoju społeczno-gospodarczym. Zapoznanie studentów z koncepcją ekorozwoju. Zapoznanie studentów z metodami wyceny zasobów naturalnych. Zapoznanie studentów z instrumentami ekonomiczno - rynkowymi i z rachunkiem sozoeconomicznego.

Prerequisites

Podstawy informatyki. Podstawy techniki. Podstawy projektowania procesów produkcyjnych. Umiejętność posługiwania się podstawowymi narzędziami informatycznymi. Umiejętność pracy w zespole.

Scope

Wykład

Problemy środowiskowe w kontekście zdrowia. Koncepcja środowiskowej oceny wyrobów ze stopów żelaza. System oceny oddziaływania technologii wydobywczych na środowisko naturalne. Procesy wydobywcze, przetwórcze - emisja zanieczyszczeń. Ślad węglowy. Wybór materiałów w aspekcie ochrony środowiska. Ocena materiałów i technologii wydobywczych w aspekcie oddziaływania na środowisko.

Laboratorium

Zarządzanie środowiskowe w wybranych procesach wydobywczych,

Zarządzanie ochroną środowiska w Polsce, podstawy prawne ochrony środowiska, w Polsce,

Zagrożenia, ochrona i monitoring powietrza i opadów atmosferycznych w wybranych procesach wydobywczych.

Zagrożenia, ochrona i monitoring wybrany procesów wydobywczych.

Zagrożenia, gospodarka odpadami, rekultywacja terenu.

Wpływ wybranych procesów wydobywczych na jakość środowiska.

Teaching methods

Metody akroamatyczna – wykładowa lub podająca tj. opis zjawiska, problemu, wykład

Wykłady – z wykorzystaniem środków audiowizualnych (prezentacje, przykłady i rozwiązania praktyczne

Learning outcomes and methods of theirs verification

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
---------------------	-----------------	-------------------------	----------------

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
Potrafi dokonać oceny i wyboru wydobywczego procesu technologicznego w aspekcie ochrony środowiska naturalnego.		an evaluation test	- Lecture - Laboratory
Ma poszerzoną wiedzę o znaczeniu środowiska w rozwoju społeczno – gospodarczym i o koncepcji ekorozwoju.		an evaluation test	Lecture
Potrafi dokonać wielokryterialnej oceny negatywnego oddziaływania na środowisko tzw. złych technologii wydobywczych.		an observation and evaluation of activities during the classes	Laboratory
Zna metody wyceny zasobów naturalnych oraz zna podstawowe instrumenty ekonomiczno – rynkowe i metody rachunku soz ekonomicznego.		an evaluation test	Lecture
Potrafi współdziałać w grupie. Potrafi koordynować prace zespołowe, delegować i przyjmować zadania.		- an observation and evaluation of activities during the classes - an ongoing monitoring during classes	Laboratory

Assignment conditions

Zaliczenie z wykładu

Ocena z projektu

Recommended reading

1. Ekologia ogólna. AR-W A. Grzegorzcyk, Warszawa 2002.
2. Mackenzie A., Ball A.S., Virdee. S.R.: Ekologia. Krótkie wykłady. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000. Ekologia. Ilustrowana Encyklopedia. Europa Wydawnictwo Sp. z o.o., Wrocław 2006.
3. Rosik-Dudlewska Cz. 2000. Podstawy gospodarki odpadami. Wydawnictwo Naukowe PWN
4. Górski M. „Gospodarowanie odpadami w świetle wymagań prawa wspólnotowego i polskiego prawa wewnętrznego”, Poznań 2006.

Further reading

1. Lemański, Zabawa (red.) 2008. Zarządzanie gospodarka odpadami. Techniczno-organizacyjno-prawne aspekty gospodarki odpadami. Polskie Zrzeszenie Inżynierów i Techników Sanitarnych, Poznań
2. Akty prawne:
 - USTAWA z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej.
 - USTAWA z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 2005 r. Nr 180, poz. 1495.).
 - USTAWA z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji, tekst ujednolicony.

UCHWAŁA Nr 219 RADY MINISTRÓW z dnia 29 października 2002 r. w sprawie krajowego planu gospodarki odpadami. (Dz. U. 11 Z dnia 28 lutego 2003 r.).

Notes

Modified by dr inż. Daniel Dębowski (last modification: 20-05-2020 12:31)

Generated automatically from SylabUZ computer system