

Low-carbon economy - course description

General information	
Course name	Low-carbon economy
Course ID	06.9-WZS-EnP-GN
Faculty	Faculty of Civil Engineering, Architecture and Environmental Engineering
Field of study	power engineering
Education profile	practical
Level of studies	First-cycle studies leading to Engineer's degree
Beginning semester	winter term 2022/2023

Course information	
Semester	4
ECTS credits to win	2
Course type	obligatory
Teaching language	polish
Author of syllabus	mgr inż. Radosław Grech

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	30	2	18	1,2	Credit with grade

Aim of the course

Poznanie gminnych problemów dotyczących energetyki i niskiej emisji w gospodarce

Prerequisites

Podstawowa wiedza, umiejętności oraz kompetencje w zakresie energetyki oraz odnawialnych źródeł energii

Scope

Źródła występowania niskiej emisji i jej skutki. Wymagania prawne w zakresie redukcji niskiej emisji. Plany gospodarki niskoemisyjnej. SMOG – źródła występowania, sposoby redukcji. Zadania instytucji państwowych w informowaniu i zapobieganiu niskiej emisji. Wskaźniki ekonomiczne i ekologiczne działań związanych z redukcją emisji. Programy wsparcia gospodarki niskoemisyjnej, fundusze UE, Program „Czyste powietrze”

Teaching methods

- wykład informacyjny,
- wykład problemowy,

Learning outcomes and methods of theirs verification

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
potrafi wybrać narzędzia do ograniczania niskiej emisji		an evaluation test	Lecture
zna uwarunkowania prawne związane z gospodarką niskoemisyjną		an evaluation test	Lecture
zna problemy związane z gospodarką niskoemisyjną		an evaluation test	Lecture

Assignment conditions

zaliczenie w formie testu

Recommended reading

- Odnawialne i niekonwencjonalne źródła energii – Poradnik, Kraków 2008,
- Lewandowski W.: Proekologiczne źródła energii odnawialnej. WNT 2002,
- G. Jastrzębska: Odnawialne źródła energii i pojazdy proekologiczne, WNT 2007
- Z. Pluta: Podstawy teoretyczne fototermicznej konwersji energii słonecznej, Oficyna wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2000
- Kolektory słoneczne, pompy ciepła - na tak, pod red. Mirosława Zawadzkiego, Polska Ekologia, 2003r., wyd.I
- Gazowe układy kogeneracyjne; J.Skorek, J.Kalinka, WNT 2005

Further reading

Notes

