

ECTS – Arkusz przedmiotu

Opiekun przedmiotu (tytuł/stopień naukowy, imię, nazwisko)	Dr hab. inż. Wojciech Suwała prof. AGH
Osoby prowadzące przedmiot (tytuł/stopień naukowy, imiona nazwiska)	Prof. dr hab. inż. Eugeniusz Mokrzycki Dr hab. inż. Wojciech Suwała prof. AGH
Symbol, nazwa przedmiotu po polsku i po angielsku	Ekonomika energetyki i ochrony środowiska Energy and environmental economics
Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy
Kierunek i stopień studiów/ profil dyplomowania	Kierunek studiów Energetyka / studia II-go stopnia / profil dyplomowania: Zrównoważony rozwój energetyki
Semestr studiów, rodzaje zajęć, liczby godzin, liczba punktów kredytowych	Semestr II, godzin - 60, wykład - 30, ćwiczenia - 30, ECTS – 5
Adres internetowy strony www przedmiotu	

Cel przedmiotu:

Zapoznanie z podstawami ekonomiki energetyki i ochrony środowiska

Fundamentals of energy and environmental economics

Tytuły wykładów:

- 1 Wprowadzenie do wykładów, główne cele wykładów, zakres ekonomiki energii i środowiska (2h)
(*Aims of lectures, scope of energy and environmental economics*)
 - 2 Relacje ekonomia – energetyka - środowisko, energetyka pozostałych rozwój gospodarczy świata (4h)
(*Energy-economy-environment relations, role of energy in the world economy*)
 - 3 Ekonomika zasobów nieodnawialnych i pozyskania paliw pierwotnych (4h)
(*Economics of exhaustible resources and primary energy*)
 - 4 Ekonomika procesów transformacji energii (4h)
(*Economics of energy transformation processes*)
 - 5 Elementy rachunku ekonomicznego, ocena przedsięwzięć rozwojowych w energetyce (4h)
(*Economic evaluation of investments in energy*)
 - 6 Rynki energii, struktury, kształtowanie cen (4h)
(*Energy markets and price formation*)
 - 7 Ekonomika regulacji i narzędzia polityki w energetyce i ochronie środowiska (8h)
(*Economics and instruments of regulation for energy and environment policy*)
- Tytuły pozostałych zajęć (ćwiczenia, laboratoria, projekty) po polsku i w nawiasie (czcionka pochyła) po angielsku
(w każdym akapicie, oddzielnie każdy temat z liczbą godzin, czcionka 10p).

Ćwiczenia:

- 1 Szacowanie i rachunek kosztów (6h)
(*Costs estimation and calculaiton*)
- 2 Efektywność ekonomiczna (6h)
Analysis of economic efficiency
- 3 Formowanie cen paliw i energii (4h)
Fuels and energy prices formation
- 4 Rachunek efektywności ekonomicznej inwestycji energetycznej (14h)
Efficiency of investment in energy enterprise

Streszczenie przedmiotu po polsku (4-6 wierszy, czcionka 10p)

Ekonomika energii i ochrony środowiska obejmuje zagadnienia: efektywności ekonomicznej pozyskania, przetwarzania i dystrybucji paliw pierwotnych i energii, funkcjonowania rynków paliw i energii, kształtowania cen, efektywności regulacji w zakresie rynków energii i oddziaływania energetyki na środowisko, instrumentów polityki energetycznej i środowiskowej.

Streszczenie przedmiotu po angielsku (4-6 wierszy, czcionka 10p)

Energy and environmental economics encompasses efficiency of primary and final energy production, transformation and distribution. Fuels and energy markets are analyzed in the view of agents capabilities and

ECTS – Arkusz przedmiotu

price formation. Regulation and deregulation of fuels and energy markets with the energy and environmental policy instruments form the economic basis for rational action in energy systems.

Bibliografia (2-5 podstawowych pozycji) w ujęciu wymaganym w Wyd. Nauk AGH. Wskazane książki i skrypty wykładowców oraz literatura w języku angielskim

- 1 Samuelson W., Marks S., *Ekonomia menedżerska*, PWE, 1998
 - 2 Pearce D., Turner R.K., *Economics of natural resources and the environment*, Harvester, 1990
 - 3 Banks F.E. *Energy economics: a modern introduction*, Kluwer, 2000
 - 4 *Handbook of environmental and resource economics*, C. Jeroen, Bergh, Ed. Edward Elgar, 2002
- | | |
|---|--|
| Forma zaliczenia przedmiotu, w nawiasie (czcionka pochyła) po angielsku | Egzamin – wykłady, ćwiczenia – ocena z ćwiczeń
(<i>Oral exam for the lectures, credits for tutorials</i>) |
| Zasada wystawiania oceny końcowej, w nawiasie (czcionka pochyła) po angielsku | Oddzielne oceny dla egzaminu i ćwiczeń
(<i>Separate credits for exam and tutorials</i>) |
| Słowa kluczowe (5) w j polskim i angielskim | Ekonomika, energetyka, ochrona środowiska, efektywność ekonomiczna, instrumenty polityki energetycznej i środowiskowej
(<i>Energy, economics, environment, economic efficiency, policy instruments</i>) |