

ECTS – Arkusz przedmiotu

Kod	AGH- STC- 1PC- 103-s	Nazwa Przedmiotu	Sektor Paliwowo-Energetyczny				
Prowadzący przedmiot	Prof. dr hab. inż. Eugeniusz Mokrzycki						
Osoby prowadzące zajęcia							
Klasa przedmiotu	podstawowy			Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy		
Wydział	Energetyki i Paliw						
Kierunek	Technologia Chemiczna						
Rodzaj studiów	S	Stopień studiów		pierwszy	Semestr		I
Rodzaje zajęć	Suma	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratoria	Seminaria	Projekty	ECTS
Liczba godzin	30	30	-	-	-	-	2
WWW							
Uwagi							
Cel przedmiotu - zdobyte umiejętności							
<p>Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z problematyką sektora paliwowego i energetycznego, a więc z zasobami pierwotnych nośników energii oraz potencjałem odnawialnych źródeł energii.</p> <p>Zdobyte umiejętności umożliwią studentom orientację w zakresie gospodarki surowcami energetycznymi w naszym Kraju.</p>							
Streszczenie przedmiotu							
<p>Przedmiotem wykładów jest problematyka zasobów złóż surowców energetycznych oraz potencjał zasobów odnawialnych źródeł energii w kraju.</p>							
Warunki uczestnictwa w przedmiocie	Obecność na wykładach						
Forma zaliczenia przedmiotu	Test zaliczeniowy z wykładów						
Zasady wystawiania oceny końcowej	Ocena z testu, obecność na wykładach						
Program wykładów							

1. Wprowadzenie do przedmiotu, zakres wykładów, podstawowe pojęcia, terminologia, dane źródłowe – 1h.
2. Klasyfikacja zasobów złóż surowców energetycznych – 2h.
3. Węgiel kamienny: powstawanie, zasoby, udostępnianie, pozyskiwanie, uszlachetnianie – 2h.
4. Wykorzystanie węgla kamiennego energetycznego i koksowego – 2h.
5. Węgiel brunatny: powstawanie, zasoby, udostępnianie, eksploatacja – 2h.
6. Wykorzystanie węgla brunatnego w procesach energetycznego spalania – 2h.
7. Ropa naftowa: powstawanie, zasoby, pozyskiwanie – 2h.
8. Wykorzystanie ropy naftowej – 2h.
9. Gaz ziemny: powstawanie, zasoby, pozyskiwanie – 2h.
10. Wykorzystanie gazu ziemnego – 2h
11. Energetyka jądrowa – 2h.
12. Energetyka wodna – 2h.
13. Energetyka biomasa – 2h.
14. Energetyka wiatrowa, słoneczna, geotermalna – 2h.
15. Znaczenie surowców energetycznych i odnawialnych źródeł energii dla rozwoju gospodarki kraju – 3h.

Program ćwiczeń laboratoryjnych

Nie dotyczy

Bibliografia

1. Czasopisma krajowe: Gospodarka Surowcami Mineralnymi, Przegląd Górniczy, Przegląd Geologiczny, Wiadomości Górnicze.
2. Materiały konferencyjne dotyczące poszczególnych surowców energetycznych i odnawialnych źródeł energii.

* Rodzaje zajęć: ćwiczenia – ćwiczenia audytoryjne, lektoraty, zajęcia wf, laboratoria – ćwiczenia laboratoryjne, zajęcia praktyczne, zajęcia terenowe, seminaria – seminaria, konwersatoria, projekty – ćwiczenia projektowe, prace kontrolne i przejściowe