

Geneza europejskich rynków energii. Charakterystyka podstawowych procesów rynku energii. Segmenty rynku energii: energia elektryczna, ciepło, paliwa. Regulacje prawne w obrocie energią. Giełda energii: podstawowe funkcje uczestników, oferty, rodzaje operacji, realizacja transakcji. Funkcje operatorów: systemu przesyłowego, dystrybucyjnego, handlowo-technicznego. Bilansowanie produkcji i zużycia energii w KSE. Zasady określania cen: usług systemowych, mocy i energii, planowanie i prowadzenie ruchu jednostek wytwórczych (elektrowni), ocena poziomów ryzyka. Monopol naturalny jako cecha systemów przetwarzania i dostawy energii. System krajowej rejestracji uprawnień do emisji: charakterystyka, funkcje, odpowiedniki w innych systemach rynkowych (energii). Regulator rynku. Funkcje zintegrowanych systemów sterowania w energetyce realizowane dla potrzeb rynku energii.

Aktualizacja 2017: Efektywność wytwarzania i dostawy energii w warunkach rynkowych. Zmiany uwarunkowań funkcjonowania przedsiębiorstw na rynku energii elektrycznej w Unii Europejskiej.

Zastosowane metody kształcenia: wykłady z prezentacją, uwzględnia się aktywność studenta w czasie zajęć przy wystawianiu oceny końcowej.

Literatura podstawowa:

1. Nowak B., Wewnętrzny rynek energii w Unii Europejskiej, Wydawnictwo C.H.Beck, 2009.
2. Wojcieszak Ł., Towarowa giełda energii jako instrument liberalizacji rynku gazu w Polsce, Wydawnictwo Fundacja na rzecz Czystej Energii, Poznań 2017.
3. Pach-Gurgul A., Jednolity rynek energii elektrycznej w Unii Europejskiej w kontekście bezpieczeństwa energetycznego Polski, Wydawnictwo Difin, 2012,
4. Czarnicka M. (red.), Konsument na rynku energii elektrycznej, Wydawnictwo C.H.Beck, 2014..
5. Chochowski A., Krawiec F. (red), Zarządzanie w energetyce, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2008.
6. Kaproń H., Kaproń T., Efektywność wytwarzania i dostawy energii w warunkach rynkowych, Kaprint, Lublin 2016.
7. Wojtkowska-Lodej G., Michalski D., Hawranek P., Zmiany uwarunkowań funkcjonowania przedsiębiorstw na rynku energii elektrycznej w Unii Europejskiej, Oficyna Wydawnicza SGH, 2014

Literatura uzupełniająca:

1. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. PRAWO ENERGETYCZNE z Rozporządzeniami Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych zasad kształtowania i kalkulacji taryf oraz zasad rozliczeń w obrocie energią elektryczną.
2. Nagaj R., Regulacja rynku energii elektrycznej w Polsce - ex ante czy ex post, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2016.

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

Czynność	Czas (godz.)
1. udział w wykładach	30
2. udział w konsultacjach związanych z wykładem	7
3. przygotowanie się do zaliczenia	10

Obciążenie pracą studenta

forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	47	2
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	37	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	0	0