Marchés de l'électricité et du gaz

Langue du cours : Français

Volume horaire : 12

Description du contenu de l'enseignement :

Le cours sur les Marchés du Gaz naturel couvre les domaines suivants :

- bref rappel des caractéristiques physiques du gaz naturel, la production du gaz , le transport (gazoduc, chaine GNL - Gaz Naturel Liquéfié)

- les principaux marchés du gaz naturel (production d'électricité, combustible domestique et industriel), engrais ...

- la place du gaz dans le mix énergétique mondial. Compétition avec les autres sources d'énergie (pétrole, charbon, nucléaire, énergies renouvelables ...)

- les différents contrats de vente du gaz : marché spot, ventes à long terme

- le prix du gaz naturel et son évolution

Le cours sur l'Economie de l'électricité couvre les domaines suivants:

- Fondamentaux technico-économiques de l'électricité

- Caractéristiques de la demande en électricité et construction d'un parc de production optimal

- L'équilibre de court terme et l'ordre de mérite de production

- Décentralisation de la production d'électricité et smart-grids

- Cadre économique des énergies renouvelables pour l'électricité

- Mécanismes de soutien au EnR

Compétences à acquérir :

-

Mode de contrôle des connaissances :

Examen écrit

Coefficient : 1.00

Bibliographie, lectures recommandées :

- Geopolitics and Energy Transition - Jean Pierre Favennec

- Energy Economics: Concepts, Issues, Markets and Governance (Springer) - Subhes Bhattacharyya

- Economics of Power Systems - Fundamentals for Sustainable Energy (Springer) - Weber, Most and Fichtner

- Energie (DeBoeck) - J. Percebois; J.P. Hansen