



**DIPARTIMENTO DI COMUNICAZIONE e RICERCA SOCIALE**

<b>Anno accademico di riferimento</b>	<b>2022-23</b>
<b>Titolo della disciplina</b>	Management delle fonti energetiche
	Energy sources management
<b>Settore scientifico</b>	SECS-P13
<b>Nome e cognome del docente</b>	<b>Anna Maria Tarola</b>
<b>E-mail</b>	annamaria-tarola@uniroma1.it

<b>Obiettivi formativi</b>	Il corso intende fornire elementi di base per l'analisi dei sistemi energetici per lo sviluppo sostenibile. Particolare attenzione sarà rivolta agli aspetti: tecnico economico e ambientale
	The objective of this course is to provide basic concept for the analysis of energy systems for sustainable development. Particular attention will be focused aspects technical economics and environmental
<b>Prerequisiti</b>	Non previsti
<b>Contenuto del corso</b>	Risorse energetiche e sviluppo sostenibile Materie prime per la produzione di energia, carbone, petrolio, gas naturale. Gli idrati del metano: caratteristiche e potenzialità Energia nucleare da fissione, il ciclo del combustibile nucleare. Energia nucleare da fusione: stato attuale della ricerca. Fonti energetiche rinnovabili Studio dei flussi di materia ed energia nei sistemi industriali Energia e ambiente. Effetti sull'ambiente della produzione e utilizzazione di energia. De-carbonizzazione e diversificazione nella produzione di energia
	Energy resources and sustainable development Raw materials for energy production, coal, oil, natural gas. Methane hydrates: characteristics and potential Nuclear energy from fission, the nuclear fuel cycle Nuclear fusion energy: state of the research Renewable energy The study of material and energy flows in industrial systems Energy and environment. Direct and indirect environmental impacts of energy production and use. De-carbonization and diversification in the production of energy
<b>Propedeuticità</b>	Non previste

<b>Testi d'esame per il programma</b>	C.Amendola, R.Jirillo Materie prime Energia e Ambiente ( Capitoli 2, 4) Cedam 2013  Materiale didattico integrativo
<b>Descrizione della verifica di profitto</b>	Prova scritta, prova orale (verifiche di apprendimento)