

**Seminari di Primavera**  
**Corso di laurea in Chimica Industriale**  
**Dipartimento di Scienze Chimiche, Università degli Studi di Catania**  
**Venerdì 9 Giugno, ore 11.00, Aula A**

Il Corso di Studi in Chimica Industriale, coordinato dal Prof. Placido Mineo, organizza un ciclo di seminari professionalizzanti con il coinvolgimento di studiosi ed esperti di diverse realtà scientifiche e produttive, chiamati ad illustrare i vari aspetti scientifici, tecnologici ed economici delle rispettive aree.

L'ultimo interessante incontro verterà sull'idrogeno verde.

Il seminario sarà tenuto dal Prof. Salvatore Scirè ed avrà titolo:

***Green Hydrogen, fuel del futuro: siamo pronti alla transizione energetica ?***

*Salvatore Scirè*

*Dipartimento di Scienze Chimiche, Università di Catania, email: [sscire@unict.it](mailto:sscire@unict.it)*



Recentemente, la difficoltà di approvvigionamento di gas naturale, dovuta al conflitto Russo-Ucraino, ha spinto ancora di più la comunità internazionale verso la ricerca di soluzioni energetiche alternative, stimolando ulteriormente la transizione energetica verso un futuro *carbon-free*. In questo contesto, grande interesse ha suscitato la cosiddetta *Hydrogen Economy*, basata sull'uso dell'idrogeno come combustibile, come dimostrato dall'elevato numero di progetti e di iniziative relative all'idrogeno promosse dalla

Unione Europea e dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.

L'idrogeno, però, non è una fonte energetica primaria ma solo un vettore, in quanto non esiste libero in natura come  $H_2$  ma è "intrappolato" in composti organici o acqua da cui deve essere ottenuto, a sua volta con dispendio di energia. Inoltre, prima di un uso dell'idrogeno su larga scala, è necessario affrontare importanti problematiche come immagazzinamento, trasporto, sicurezza e ecocompatibilità.

In questo seminario verranno analizzati e discussi i pro e i contro dell'uso dell'idrogeno come *fuel* e le questioni connesse con l'attuazione della *Hydrogen Economy* e le sue prospettive a breve, medio o lungo termine. Inoltre verrà fatto il punto sullo stato attuale dei principali progetti in atto nell'Unione Europea, focalizzando l'attenzione su quelli realmente *green*, in grado di garantire un futuro sostenibile.