

# PRINCIPI DI INGEGNERIA CHIMICA E TERMODINAMICA APPLICATA

<b>Responsabile</b>	Prof. Giovanni DEL RE
<b>Docenti</b>	Giovanni DEL RE, Alberto GALLIFUOCO
<b>Staff tecnico</b>	Antonelli GIAMPAOLO, Giuseppina BENEDETTI, Marcello CENTOFANTI, Fabiola FERRANTE, Giuseppe SPAGNOLI, Agata SPERA, Loredana SPERA
<b>Dottorandi e Assegnisti</b>	Luca TAGLIERI, Alessandro PAPA
<b>Attività</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Misura di proprietà fisiche, termodinamiche e di trasporto</li><li>• Misura dell'equilibrio e della cinetica di trasferimento nei sistemi multifase e multicomponenti</li><li>• Misure finalizzate allo sviluppo di processi basati sull'uso di acqua e CO<sub>2</sub> allo stato supercritico</li><li>• Misure finalizzate allo sviluppo di processi di conversione idrotermica di biomasse e materiali residuali</li><li>• Analisi chimiche anche per conto di terzi</li></ul>

# PRINCIPI DI INGEGNERIA CHIMICA E TERMODINAMICA APPLICATA

<b>Collocazione</b>	Edificio E "C. D'Ascanio" – Sede ROIO – Piano terra
<b>Principale dotazione strumentale</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema HPLC: Agilent Technologies mod 1260 con rivelatori diode array e fluorimetrico</li><li>• Sistema GC/MS: GC Agilent Technologies mod. 6890N; MSD Agilent Technologies 5973; estrattore purge and trap OI Analytical Eclipse 4660; estrattore water and soil OI Analytical mod. 4552; desorbitore termico Markes Unityserie 2</li><li>• Sistema GC: Agilent Technologies mod. 7890° con rivelatori FID e ECD</li><li>• Sistema di estrazione: Dionex ASE 150</li><li>• Calorimetro differenziale : Perkin Elmer DSC 8500</li><li>• Reometro modulare compatto: Anton Paar mod. MCR 102</li><li>• Evaporatore rotante: Heidolph mod. VV2000</li><li>• Apparecchiature per la misura degli equilibri di fase e della cinetica di trasferimento anche ad alta pressione e temperatura</li><li>• Bilancia tecnica: Sartorius CPA3202</li><li>• Bilance analitiche: Sartorius mod. ME235S; Sartorius mod. CP3245-OCE</li><li>• Impianti pilota di estrazione, pastorizzazione, sterilizzazione, disattivazione enzimatica e produzione di polveri fini con CO<sub>2</sub>supercritica</li><li>• Reattore pilota per lo studio delle conversioni idrotermiche</li><li>• Apparecchiature e Impianti pilota per lo studio di reazioni in acqua supercritica.</li></ul>

# PRINCIPI DI INGEGNERIA CHIMICA E TERMODINAMICA APPLICATA

Preposto alla Sicurezza	Giampaolo ANTONELLI
Corsi per i quali contribuisce alla didattica	<ul style="list-style-type: none"><li>• Principi di ingegneria chimica</li><li>• Rifiuti solidi e bonifica dei siti contaminati</li><li>• Principi di ingegneria chimica ambientale</li><li>• Depurazione di effluenti liquidi e gassosi</li><li>• Fondamenti delle operazioni unitarie dell'industria chimica</li><li>• Principi di ingegneria biochimica</li><li>• Elementi introduttivi di ingegneria chimica</li><li>• Fenomeni di trasporto</li></ul>