

**Insegnamento: Monitoraggio degli inquinanti**  
**Pollutants monitoring**

<b>Anno</b>	1° anno
<b>Corso di studi</b>	Corso di Laurea magistrale in SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO
<b>Tipologia</b>	Attività caratterizzante (CHIM/02 – 6 CFU) e affine o integrativa (CHIM/03 -2 CFU)
<b>Crediti</b>	8
<b>SSD</b>	CHIM/02 – Chimica Fisica; CHIM/03 – Chimica Generale ed Inorganica
<b>Periodo didattico</b>	Secondo semestre
<b>Propedeuticità</b>	Nessuna
<b>Frequenza</b>	Consigliata
<b>Modalità di esame</b>	Prova scritta e orale
<b>Sede</b>	Polo Scientifico, Via Vivaldi 43 – Caserta – DISTABIF
<b>Orario di ricevimento</b>	Martedì 14.30-16.30
<b>Organizzazione della didattica</b>	Lezioni frontali
<b>Obiettivi formativi</b>	<p>Apprendimento delle modalità di trasferimento e di trasformazione di un inquinante nell'ambiente nonché sulle tecniche di analisi disponibili per il loro riconoscimento. Lo studente acquisirà inoltre conoscenze sugli aspetti principali dell'analisi della qualità dei prodotti alimentari e sulle più moderne tecniche analitiche e strumentali per il riconoscimento degli inquinanti negli alimenti</p> <p>Learning mode of transport and transformation of pollutants in the environment as well as the available analysis techniques for their identification. The student will also acquire knowledge about the analysis of the food quality and the main analytical and instrumental techniques for the detection of food contaminants.</p>
<b>Prerequisiti</b>	<p>Conoscenze e abilità fornite dal corso di Chimica generale ed inorganica</p> <p>Knowledge and skills furnished by the course of General and Inorganic Chemistry</p>
<b>Contenuti del corso</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Destino degli inquinanti nei principali comparti ambientali: acqua, aria, suolo, sedimenti.</li><li>2. Processi di trasporto</li><li>3. Processi di degradazione biotica ed abiotica</li><li>4. La produzione industriale e la qualità degli alimenti</li><li>5. Origine, presenza ed analisi dei contaminanti</li><li>6. Metodi analitici generali e moderne metodiche per la ricerca di adulterazioni legate all'origine, alla qualità chimico-biologica ed al trattamento subito dall'alimento durante la lavorazione</li></ol> <p>1. Fate of pollutants in the major environmental phases: water, air, soil and sediments. 2. Transport processes 3. Biotic and abiotic degradation processes. 4. Industrial production and food quality 5. Origin, presence and analysis of contaminants 6. Analytical methods for the detection of adulteration linked to origin, the chemical and biological quality and foods processing</p>