

**Insegnamento:** **Chimica dell'ambiente e Chimica analitica**  
**Environmental chemistry and analytical chemistry**

<b>Anno</b>	3° anno
<b>Corso di studio</b>	Corso di laurea in Scienze Ambientali
<b>Tipologia</b>	6 CFU CHIM/12 attività caratterizzante; 4 CFU CHIM/01 attività affine o integrativa
<b>Crediti</b>	10
<b>SSD</b>	CHIM/12, CHIM/01
<b>Periodo didattico</b>	Primo semestre
<b>Propedeuticità</b>	Chimica generale e inorganica; Chimica organica; Fisica 1
<b>Frequenza</b>	Non obbligatoria
<b>Modalità di esame</b>	Prova scritta e/o orale
<b>Sede</b>	Polo Scientifico, Via Vivaldi 43 – Caserta – DISTABIF
<b>Organizzazione della didattica</b>	Lezioni frontali, esercitazioni, attività pratiche in laboratorio

**Obiettivi formativi** Lo scopo di questo corso è acquisire i concetti fondamentali dei fenomeni chimici e biologici che avvengono nell'ambiente naturale e l'interazione delle sostanze chimiche (fonti, funzioni, reazioni, trasporto, effetti e destino) negli ecosistemi (acqua, aria, suolo e organismi viventi). Il corso si propone di fare acquisire allo studente la consapevolezza dell'importanza della sicurezza in laboratorio, di conoscere le diverse tecniche di campionamento e preparazione del campione, di fornire gli strumenti necessari per la scelta del metodo di taratura e della tecnica analitica per soddisfare esigenze specifiche quali le caratteristiche chimico-fisiche degli analiti, la limitazione dei costi d'analisi e la strumentazione analitica disponibile.

The aim of this course is to acquire the basic concepts of chemical and biological phenomena that occur in the natural environment and the interaction of chemicals (sources, functions, reactions, transport, effects and fate) in ecosystems (water, air, soil and living organisms). The purpose of this course is to make students aware of the importance of safety in experimental practice, to know the different sampling techniques and sample preparation, to provide the necessary tools for the choice of the calibration method and the analytical technique to meet specific requirements such as the physical-chemical characteristics of the analytes, the limitation of the analytical costs and the available analytical instrumentation.

**Prerequisiti** Conoscenze e abilità fornite dai corsi di Chimica generale ed inorganica e Chimica organica

Knowledges and skills furnished by the courses of General and Inorganic Chemistry and Organic chemistry

**Contenuti del corso** Chimica dell'atmosfera; inquinamento delle acque; analisi ambientali.

Atmospheric chemistry; water pollution; environmental analysis.