

LICEO SCIENTIFICO STATALE “MICHELANGELO” CAGLIARI

STRUTTURA OSPITANTE: DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE E GEOLOGICHE

TITOLO: Dall'analisi spettroscopica alla struttura atomica. La catalisi enzimatica

DESCRIZIONE PROGETTO: Introduzione alle onde elettromagnetiche, studio delle radiazioni mediante lo spettroscopio, spettri di emissione e di assorbimento. Spettroscopia di emissione atomica e di assorbimento atomico. Cenni all'analisi quantitativa e all'applicazione dell'analisi delle acque. Conoscenza degli strumenti e operazioni di base: la bilancia analitica e il suo utilizzo. La scala di misura di acidità e basicità: il pH e la sua misurazione in laboratorio (pHmetro). Analisi sulle proteine: comportamento acido/base, precipitazione isoelettrica. Misurazione dell'attività catalitica di un enzima.

FINALITA': Comprendere i principi dell'analisi spettroscopica e le sue applicazioni. Sviluppare la capacità di trasferire le conoscenze acquisite anche ad un pubblico di non esperti in occasione di eventi divulgativi. Capacità di raccogliere, analizzare e selezionare i dati in relazione al contesto.