



Dipartimento di Scienze Politiche e Ambientali

Titolo: PC e smartphone: alla scoperta delle miniere moderne

Settimane di svolgimento: Giugno-Luglio, giorni da concordare con la scuola

Totale ore: 80 (2 settimane lavorative)

N° studenti totali: 2 studenti per turno

Orario di svolgimento: dalle 9:00 alle 17:00

Luogo di svolgimento: Laboratorio di Chimica, Prof. Stefano TRASATTI
edificio 25030, piano rialzato c/o Dipartimento di Chimica,
via C. Golgi 19, 20133 Milano

Referente-tutor del progetto:

responsabile: Prof. Stefano TRASATTI stefano.trasatti@unimi.it

collaboratore: Dr. Enrico CAZZULO; enrico.cazzulo@unimi.it

Descrizione del progetto: La sempre crescente diffusione di dispositivi elettronici di consumo quali "smartphone", "PC" ed "e-car", ed il loro ricambio frequente, dovuto all'obsolescenza tecnologica, richiama l'attenzione verso una corretta gestione dei rifiuti elettronici e, in particolare, al loro riutilizzo e riciclo. Tali rifiuti sono caratterizzati allo stesso tempo da un elevato rischio ambientale dovuto alla presenza di inquinanti quali tracce di metalli pesanti e da un considerevole valore commerciale, legato al contenuto di metalli preziosi come oro, argento e rame.

Nel contesto del tirocinio presso i laboratori del dipartimento di Scienze e Politiche Ambientali, lo studente si occuperà del trattamento di schede elettroniche attraverso metodi fisici, chimici ed elettrochimici, per il recupero, separazione e purificazione di metalli preziosi. Cimentandosi con una problematica emergente, approcciandosi ad essa con metodo scientifico nell'ottica della sostenibilità ambientale e dell'economia circolare, lo studente potrà acquisire conoscenze di chimica inorganica, di elettrochimica e del mondo industriale sviluppando allo stesso tempo competenze di tipo pratico all'interno del laboratorio chimico.