



Training XPS: Spettroscopia fotoelettronica a raggi X

a cura del dr Michelangelo Scopelliti

Training gratuito, dedicato agli studenti di dottorato, borsisti, assegnisti e ai giovani ricercatori dell'Università degli Studi di Palermo che vogliono acquisire nuove conoscenze sulla spettroscopia fotoelettronica a raggi X (XPS, ESCA) e alla sua applicazione nell'analisi di superfici per dispositivi (sensori, fotovoltaico...), beni culturali (dipinti, sculture...), sistemi nanostrutturati, ecc.

Il corso si propone di fornire una formazione teorico-pratica sulla tecnica in sé, e a dare indicazioni sulle potenzialità, sui limiti e sui requisiti per l'analisi dei campioni.

Il training verrà svolto a distanza su piattaforma Microsoft Teams; per gli utenti esterni ad UNIPA il training prevede un contributo pari a 150,00 € per utenti di enti pubblici di ricerca e 250,00 € per soggetti privati (aziende).

Programma

primo giorno

10:00-12:00 – XPS come tecnica: Introduzione teorica: effetto fotoelettrico, cammino libero medio anelastico (IMFP), definizione di superficie, conseguenze sulla linea di base.

14:30-16:30 – XPS in pratica: Vuoto, alto vuoto, ultra alto vuoto. Superfici e loro pulizia. Composizione di un tipico strumento: camere, pompe. Campioni: preparazione, inserimento, manipolazione, allineamento.

secondo giorno

09:00-11:00 – Spettri: Tipologie di spettri: survey e multiplex; mappe; profili

11:30-12:30 – Analisi dati: Lineshape e background

14:30- Analisi dati II: Data fitting di casi reali, risorse esterne

Qualora un partecipante volesse analizzare un campione proveniente dal proprio laboratorio, è pregato di contattarci con anticipo per concordare i dettagli sulla preparazione dello stesso. Tale attività prevede un contributo pari a 30,00 €/campione.

Iscrizione: Verranno prese in considerazione le richieste che hanno come oggetto: "training XPS". Nella richiesta di iscrizione specificare i dati del partecipante ed eventualmente il corso di dottorato, relativo ciclo e il nome del tutor.

**Laboratorio
Superfici,
film sottili
e dispositivi**

—
28-29 settembre

—
**ATeN Center
Viale delle Scienze
ed. 18**

Prenotazioni aperte
fino al

22 settembre 2021

email:
atencenter@unipa.it

info training:
michelangelo.scopelliti@unipa.it