

Busta 1

1. Si discuta il ruolo delle competenze interdisciplinari nella gestione di progetti di ricerca complessi. Si riportino degli esempi.
2. Può descrivere il principio di funzionamento della spettroscopia Raman convenzionale e spiegare in quali ambiti applicativi l'ha utilizzata?

Busta 2

1. Si illustri come organizzare efficacemente la collaborazione in un progetto scientifico internazionale.
2. Può descrivere il principio di funzionamento di una spettroscopia vibrazionale (e.g. Raman, Assorbimento Infrarosso etc.) e spiegare in quali ambiti applicativi può essere utilizzata?

Busta 3

1. Quali sono i problemi principali che si incontrano nella progettazione e gestione di workshop scientifici?
2. Qual è la principale differenza tra microscopia AFM e STM?

Busta 4

1. Si descriva una possibile esperienza di gestione di un evento divulgativo legato alla disseminazione scientifica definendone contesto e modalità.
2. Si descriva il funzionamento e le applicazioni della spettroscopia di impedenza nel contesto dei processi elettrochimici.

Busta 5

1. Quali sono i punti fondamentali da considerare nell'organizzazione di eventi scientifici, workshop e attività divulgative?
2. Può spiegare come funziona la microscopia elettronica a scansione (SEM) e in quale tipo di ricerca può essere impiegata?

Busta 6

1. Espone un esempio di integrazione tra ricerca accademica e applicazioni industriali in progetti di ricerca (e.g. PNRR).
2. Quali sono le sue competenze ed esperienze nella gestione di sistemi di controllo software e interfacce hardware per la strumentazione scientifica?