Profilo B)

Traccia 1

ITA

Il candidato descriva una metodologia a sua scelta per la realizzazione di esperimenti in-situ/in-operando mediante microscopia elettronica a trasmissione (TEM) per l'analisi di materiali sotto condizioni operative specifiche (ad esempio, variazioni di temperatura, campi elettrici, pressioni, stimolazioni ottiche o in ambienti liquidi o gassosi), illustrando gli aspetti tecnologici associati a i) creazione e mantenimento delle condizioni operative durante le osservazioni TEM, ii) possibile integrazione di tecniche analitiche complementari per un'analisi correlativa e relativa gestione dei dati.

ENG

The candidate should describe a methodology of his or her choice for conducting in-situ/in-operando experiments using transmission electron microscopy (TEM) for the analysis of materials under specific operating conditions (e.g., changes in temperature, electric fields, pressures, optical stimulation, or in liquid or gaseous environments), illustrating the technological aspects associated with i) creation and maintenance of operating conditions during TEM observations, ii) possible integration of complementary analytical techniques for correlative analysis and related data management.