



Circ. n. 178 del 16/01/2023

**Ai Docenti delle classi Quarte e Quinte
Agli Studenti delle classi Quarte e Quinte
Ai Genitori delle classi Quarte e Quinte**
SEDE

OGGETTO: Orientamento in Uscita_Area scientifica_Scienza e Tecnologia dei Materiali

Nell'ambito delle attività di Orientamento in Uscita, si comunica che sono state programmate, con la collaborazione del prof. Ferrara Pasquale, alcune iniziative di orientamento presso i **Dipartimenti di Fisica e di Chimica dell'Università degli Studi di Bari "A. Moro"**, il giorno **22/02/2023**.

Il percorso, dal titolo "Scienza e Tecnologia dei Materiali", prevede esperienze laboratoriali differenti a cui potranno partecipare un totale di **22 alunni**, distribuiti a rotazione, sulle seguenti cinque esperienze:

1. Preparazione di particelle antimicrobiche da fase acquosa per via elettrochimica e chimica e loro potenziale impiego in rivestimenti bioattivi per diversi campi applicativi, tra cui imballaggi alimentari e protezione dei beni culturali.
2. Applicazione di plasmii freddi finalizzata alla modificazione superficiale di materiali. Saranno pertanto mostrati ed utilizzati reattori al plasma realizzati in laboratorio per effettuare processi che vadano a modificare le proprietà superficiali di materiali (es. vetro, spugne, tessuti) come la bagnabilità.
3. Deposizione e caratterizzazione di film sottili fotoattivi per la conversione di energia luminosa.
4. Processo di fabbricazione degli elettrodi per la determinazione di glucosio e lattato utilizzando reazioni enzimatiche.
5. Diffrazione a raggi X dei materiali cristallini.

Il percorso, mira all'espansione delle competenze scientifiche dei partecipanti, attraverso attività di laboratorio nelle quali gli stessi potranno mettere le mani ai "materiali". Le diverse esperienze sono incentrate sul disegno/progettazione, realizzazione, caratterizzazione ed impiego dei materiali ed è rivolto agli/alle studenti/studentesse che prevedono di iscriversi ad un **corso di Laurea dell'Area scientifica e hanno fornito manifestazione d'interesse nel Questionario compilato nel mese di settembre/ottobre**.

Le/gli studentesse/studenti che intendono partecipare all'evento devono segnalare la propria manifestazione d'interesse, **entro e non oltre le ore 12:00 del 02/02/2023**, inviando la propria adesione all'indirizzo e-mail: pasqualeferrara888@gmail.com, pena l'esclusione dall'attività in oggetto. **Se il numero dei partecipanti dovesse superare il numero sopra indicato si darà precedenza alle/agli studentesse/studenti delle classi quinte con la media più alta in Fisica e Scienze naturali.**

Con successive comunicazioni saranno resi noti altri aspetti organizzativi dell'evento in oggetto.

Per ulteriori informazioni contattare il prof. Ferrara Pasquale.

Si ringrazia per la consueta collaborazione.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

prof.ssa Angela PASTORESSA

Firma autografa sostituita a mezzo stampa
ai sensi dell'art. 3 co.2 del D.Lgs. n.39/93