



Istituto Statale Istruzione Superiore
Cipriano Facchinetti di Castellanza
a.s. 2023-2024



Circolare n.62

Ai docenti, ai genitori ed agli studenti
della classe 5FEN

Oggetto: Materie prime, RAEE ed economia circolare - Workshop

Si comunica che, in data 04.10.2023, la classe 5 FEN parteciperà al Workshop in oggetto, promosso dal Dipartimento di Scienza dei materiali dell'Università degli Studi Milano Bicocca. Gli studenti saranno coinvolti nelle attività, come da agenda allegata alla circolare, dalle ore 10:00 alle ore 12:00, nel laboratorio di Elettronica ITIS.

Viene richiesta la compilazione della liberatoria audio/video allegata, da consegnare in formato cartaceo in data 03.10.2023 alla prof.ssa Pili, per tutti i partecipanti al Workshop, sia docenti che studenti.

Saranno presenti la Dott.ssa Vanira Trifiletti, la Dott.ssa Elisa Fabbretti ed il Dott. Giorgio Tseberlidis.

La dirigente scolastica
Anna Maria Bressan

Castellanza, 02 ottobre 2023

Materie prime, RAEE ed economia circolare Workshop



4 ottobre 2023, 10:00 – 11:50

ISIS C. Facchinetti - Via Azimonti, 5 - Castellanza (VA)

10:00 Saluti iniziali e introduzione alle finalità del workshop.

Vanira Trifiletti (ricercatrice presso il Dipartimento di Scienza dei Materiali dell'Università di Milano – Bicocca) introdurrà le finalità del workshop e i relatori **Giorgio Tseberlidis** (ricercatore presso il Dipartimento di Scienza dei Materiali dell'Università di Milano – Bicocca) ed **Elisa Fabbretti** (studentessa del corso di Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche, Geologiche e Ambientali dell'Università di Milano – Bicocca).

10:10 Scienza dei Materiali e Materie Prime.

Elisa Fabbretti darà gli strumenti per comprendere cos'è la Scienza dei Materiali e mostrerà l'evoluzione, e la rivoluzione, compiuta da questa disciplina scientifica. Quindi tratterà l'importanza delle materie prime e le relative problematiche.

10:25 Quiz e Dibattito.

I primi tre classificati saranno premiati come segue: borraccia + maglietta + penna per il primo classificato, borraccia + penna al secondo classificato, penna al terzo classificato.

10:35 Batterie al litio e Riciclo.

Giorgio Tseberlidis spiegherà cos'è una batteria e da cosa è composta: gli elementi critici saranno evidenziati così come le relative problematiche di riciclo. Sarà, quindi, presentato un esperimento svolto dai ricercatori del Dipartimento di Scienza di Materiali per evidenziare quanto sia difficile riciclare questi dispositivi.

10:50 Quiz e Dibattito.

I primi tre classificati saranno premiati come segue: borraccia + maglietta + penna per il primo classificato, borraccia + penna al secondo classificato, penna al terzo classificato.

11:00 Rifiuti Elettronici e Tecnologie Emergenti.

Vanira Trifiletti affronterà le problematiche del riciclo dei pannelli solari al silicio, mostrando quali sono le alternative della ricerca attuale per un futuro più sostenibile. Tornando alle problematiche relative alle batterie, l'effetto termoelettrico sarà presentato come una possibile tecnologia alternativa, evidenziando anche le ricadute tecnologiche della termoelettricità sui sistemi di raffreddamento e riscaldamento.

11:15 Quiz e Dibattito.

I primi tre classificati saranno premiati come segue: borraccia + maglietta + penna per il primo classificato, borraccia + penna al secondo classificato, penna al terzo classificato.

11:25 Fotovoltaico e Termoelettrico.

Le due tecnologie saranno utilizzate per alimentare dei dimostratori giocattolo.

11:35 Conferenza Europea RM@Schools.

Elisa Fabbretti spiegherà il ruolo degli ambasciatori Raw MatTERS, e presenterà la VIII Conferenza Europea RM@Schools.

11:40 Quiz finale e Dibattito.

I primi tre classificati saranno premiati come segue: borraccia + maglietta + penna + USB card per il primo classificato, borraccia + penna + USB card al secondo classificato, penna + USB card al terzo classificato.

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

LIBERATORIA PER LA RIPRODUZIONE, REGISTRAZIONE, PUBBLICAZIONE E DIFFUSIONE DI IMMAGINI E RIPRESE AUDIO/VISIVE

TITOLO EVENTO (di seguito “Evento”): Workshop su materie prime, RAEE ed economia circolare

DATA: 4 ottobre 2023 LUOGO: ISIS C. Facchinetti - Via Azimonti, 5 - Castellanza (VA)

La/il sottoscritta/o

(cognome): _____ (nome): _____

nata/o a (luogo di nascita): _____ il (data di nascita): ____/____/____

e-mail: _____

AUTORIZZA

l’Università degli Studi di Milano-Bicocca, ai sensi della normativa vigente in materia, e in particolare ai sensi dell’art. 97 L. 22 aprile 1941 n. 633

- ad effettuare le riprese audiovisive della propria immagine e delle proprie dissertazioni/discussioni/dichiarazioni e relativo materiale a supporto nell’ambito dell’Evento;
- a riprodurre le suddette riprese audiovisive su qualsiasi supporto tecnico e/o multimediale attualmente conosciuto o in futuro sviluppato, e alla diffusione delle stesse su qualsiasi piattaforma dell’Università degli studi di Milano – Bicocca o della rete RM@School o, nonché nell’ambito di mostre, dibattiti, conferenze ecc.;
- l’eventuale riproduzione della propria immagine sul materiale promozionale dell’Ateneo;

DICHIARA

- di aver letto e accettato i termini e le condizioni di trattamento dei dati personali con le modalità e per le finalità indicate nell'informativa allegata alla presente liberatoria;
- di assumersi la piena responsabilità rispetto a quanto comunicato/dichiarato nel corso dell'evento sollevando l'Università da qualsiasi pretesa e/o azione anche di terzi;
- che l'autorizzazione all'effettuazione delle riprese audiovisive e alla successiva riproduzione/diffusione delle stesse è concessa a titolo gratuito.

E' in ogni caso vietata la riproduzione/diffusione della propria immagine in contesti che pregiudichino la dignità personale ed il decoro del sottoscritto.

Data ___/___/___

Letto, compreso e sottoscritto (firma leggibile del dichiarante): _____

Informativa ai sensi dell'art. 13 D.Lgs. 196/2003

In conformità a quanto previsto dall'art. 13 del D.Lgs. 196/2003, Codice in materia di dati personali, Vi informiamo di quanto segue:

1. Il trattamento dei dati sarà effettuato con modalità informatica;
2. Ai sensi dell'art.18 di detto Decreto, l'Università può procedere al trattamento dei dati personali, per lo svolgimento delle attività istituzionali e pertanto non occorre prestare il consenso;
3. Il video sarà immesso nella Rete, con conseguente possibilità di essere visualizzato e scaricato da qualsiasi utente del Web in ogni tempo;
4. Il Titolare del trattamento è: Università degli Studi di Milano – Bicocca, P.zza dell'Ateneo Nuovo n. 1 - 20126 – Milano;
5. Il Responsabile del trattamento è il Dott. Stefano Moroni, capo Area Sistemi Informativi, presso l'Università degli Studi di Milano – Bicocca, P.zza dell'Ateneo Nuovo n. 1, 20126 – Milano, edificio U5, tel.: +39-02.6448.5500, e-mail: vconf@unimib.it;
6. Il rappresentante del Titolare nel territorio dello Stato è il Rettore pro-tempore, Prof.ssa Giovanna Iannantuoni;
7. In ogni momento potranno essere esercitati i diritti previsti all'art. 7 D.Lgs. 196/2003, per quanto compatibili.