Liceo Scientifico e Liceo Musicale
Liceo Statale "A. Einstein"
Rimini

17 Gennaio 2025

Circolare numero 283

Circolare 283/2024-25: Laboratorio Biotecnologie

Agli studenti delle classi del triennio e alle loro famiglie Ai docenti Al sito web Oggetto: Progetto "Laboratorio di Biotecnologie" – attività pomeridiana in modalità PCTO Nel mese di aprile 2025 si svolgerà l'attività di LABORATORIO DI BIOTECNOLOGIE. Le biotecnologie rientrano in un settore molto attuale della Biologia, che si avvale di tecniche e strumentazioni avanzate sia a scopo di ricerca teorica sia per varie finalità applicative in ambito medico, farmacologico, agronomico e ambientale. Nello specifico l'attività proposta, che si rivolge a studenti interessati del triennio del liceo scientifico, prevede una lezione introduttiva sulle procedure biotecnologiche di base, un primo esperimento di analisi del patrimonio genetico di un virus (fago ?) e un secondo esperimento di analisi del DNA (in particolare del locus PV92) degli stessi studenti partecipanti. Nel corso degli esperimenti verranno utilizzate queste tecniche:

digestione con enzimi di restrizione; preparazione gel di agarosio e corsa elettroforetica; PCR.
L'attività, per la quale si riconoscono 12 ore complessive di percorso PCTO, si svolgerà nel laboratorio di Scienze Naturali del liceo nelle seguenti giornate:

mer. 2/4/2025 (ore 13.30-15.30): utilizzo delle micropipette e lezione introduttiva sulle tecniche che saranno utilizzate negli esperimenti gio. 3/4/2025 (ore 13.30-15.30): prima parte dell'esperimento sul fago ? ven. 4/4/2025 (ore 13.30-15.30): seconda parte dell'esperimento sul fago ? mer. 9/4/2025 (ore 13.30-15.30): prima parte dell'esperimento sul locus PV92 ven. 11/4/2025 (ore 13.30-15.30): seconda parte dell'esperimento sul locus PV92 2 ore di preparazione di una relazione sull'attività svolta (valutazione a cura del docente di Scienze Naturali della classe).
L'attività è seguita dalla prof.ssa Lidia Cecchini, dal prof. Lucio Maggioli e dall'esperta naturalista Emma Gabellini, ai quali ci si può rivolgere per eventuali chiarimenti. Modalità di iscrizione e di selezione degli studenti Gli studenti interessati a partecipare sono invitati a compilare il form al seguente indirizzo https://forms.gle/ZWQaYT4wopCZtCND6 che resterà aperto dalle **ore 14.00 di lunedì 20/1/2025 alle ore 14.00 di mercoledì 29/1/2025.** Si chiede di inviare la candidatura solo se si può assicurare la presenza a tutti gli incontri previsti (a meno di malattie ovviamente non prevedibili). Le adesioni sono limitate a un numero massimo di 18 studenti. In caso di esubero si compilerà una graduatoria sulla base dei seguenti indicatori, in ordine di applicazione: 1) valutazione trimestrale di Scienze Naturali 2) valutazione media complessiva del trimestre 3) valutazione finale del precedente anno scolastico 4) ordine di presentazione della candidatura.

Gli studenti selezionati riceveranno conferma via e-mail entro sabato 1/2/2025. Il Dirigente Scolastico Prof. Christian Montanari