

CIRCOLARE N. 494

**Agli studenti partecipanti  
ai docenti delle classi coinvolte  
al prof. Casali Claudio  
al prof. Merli Matteo  
all'albo**

**Oggetto: Corso di potenziamento ambientale**

Si comunica che **martedì 6 febbraio p.v.** il gruppo di studenti si recherà a Bologna presso la Fondazione Golinelli per la quarta fase del progetto Life Biorest: *ATTIVITA' DI LABORATORIO PER STUDENTI*, come già anticipato nella circolare 326.

Questa fase è dedicata allo svolgimento di attività di laboratorio da parte degli studenti secondo format didattici che mimano le diverse fasi di screening di batteri e di ottimizzazione delle colture cellulari, alla base del trattamento di biorisanamento.

L'esperienza avrà la durata di n. 4 ore dalle 14.00 alle 18.00, presso la FONDAZIONE GOLINELLI di Bologna, via Paolo Nanni Costa 14.

L'obiettivo del laboratorio è monitorare le reazioni di fermentazione tipiche di alcuni microrganismi come i lieviti o di alcuni tipi di batteri. Utilizzando sensori di pressione è possibile valutare come varia la velocità di produzione di gas in funzione del substrato e della sua concentrazione. L'uso di sensori specifici per la determinazione della concentrazione di ossigeno o anidride carbonica consente di stimare il tipo di metabolismo (aerobico/anaerobico) che sta mettendo in atto il microrganismo. Lo studio delle attività metaboliche dei microrganismi rappresenta, oggi, un tassello fondamentale della ricerca energetica. I microrganismi e le reazioni fermentative possono essere sfruttate per la produzione di combustibili rinnovabili a partire da biomassa.

Gli studenti si ritroveranno con i docenti accompagnatori, proff. Merli Matteo e Casali Claudio, alle ore 12,30 presso il parcheggio della Piscina Comunale dove saliranno sul bus che li porterà a Bologna. Il ritorno da Bologna è previsto per le ore 19,00 circa. Il costo del trasporto sarà a carico del Progetto Alternanza Scuola-Lavoro del Liceo.

Gli studenti sono autorizzati a terminare l'attività didattica mattutina alle ore 12,05, termine della quarta ora di lezione, per consumare un pasto veloce prima della partenza.

Gli studenti dovranno consegnare agli accompagnatori regolare autorizzazione dei genitori entro le ore 12,00 di lunedì 5 febbraio.

**N.B.**

- Gli studenti eventualmente impegnati nei corsi pomeridiani sono autorizzati ad assentarsi dal corso di recupero e sono da intendersi giustificati.
- Si invitano i coordinatori delle classi interessate a segnalare l'attività pomeridiana ai fini della giustificazione per la giornata di mercoledì 7 febbraio.

Forlì, 3 febbraio 2018

**ELENCO PARTECIPANTI:**

SPADAZZI	ROAN	classe3 Asa
PANTIERI	MARCO	
LABARTINO	MARCO	
MISHEL	NISHKU	
FILIPPELLI	THOMAS	
DI SALVO	FRANCESCO PAOLO	
FARNETI	FRANCESCO	
BIRARDI	MASSIMO	
NISI	RICCARDO	Classe 3 B
CASADEI	ALESSANDRO	Classe 3 C
BAHRI	YOUSRA YASMINE	
POGGIOLINI	MARIA CRISTINA	
RAUTI	GIANLUCA	
MENGOLINI	ANDREA	
ROGA	ALESSANDRA	
DELLA GODENZA	FEDERICA	
CLARK	NICOLE	3 D
BASSETTI	ELENA	
MARIANNINI	TOMMASO	3 E
BEDESCHI	FRANCESCO	
RANUCCI	ANITA	3 G
IACCO	ANDREA	
RUSTICALI	MARTINA	
ZACCARINI	FEDERICA	
GREGORI	GIULIA	
BANDINI	FEDERICO	
LAGHI	MATTEO	3 H
PISPERO	ALESSANDRO	
LEPORE	ROBERTO	
BENZI	GIULY	

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
(Dott.ssa Susi Olivetti)**