



SEDE FERMI  
via S. Pelaio, 37  
0422 304272

www.giorgifermi.edu.it  
TVIS02300L@istruzione.it  
TVIS02300L@pec.istruzione.it

SEDE GIORGI  
via Terraglio, 53  
0422 402522

a.s.2024/2025  
**Circolare/Disposizione n. 202  
del 02/12/2024**

**AGLI STUDENTI INTERESSATI  
AI PROFF. DONATO e TONUS  
e p.c.: PERSONALE ATA  
SITO WEB**

**OGGETTO: Avvio edizioni del modulo PNRR STEM Laboratorio "A tutta birra!"**

In data 05 dicembre 2024 prenderà avvio il modulo "A tutta birra!" previsto all'interno dei "Percorsi di orientamento e formazione per il potenziamento delle competenze STEM, digitali e di innovazione, finalizzate alla promozione di pari opportunità di genere (LABORATORI)

**NELL'AMBITO DEL PROGETTO PNRR:**

**Piano nazionale di ripresa e resilienza**

**Missione 4 – Istruzione e ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione:** dagli asili nido alle università – Investimento 3.1 "Nuove competenze e nuovi linguaggi", finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU – "Azioni di potenziamento delle competenze STEM e multilinguistiche" – Intervento A: Realizzazione di percorsi didattici, formativi e di orientamento per studentesse e studenti finalizzati a promuovere l'integrazione, all'interno dei curricula di tutti i cicli scolastici, di attività, metodologie e contenuti volti a sviluppare le competenze STEM, digitali e di innovazione, nonché quelle linguistiche, garantendo pari opportunità e parità di genere in termini di approccio metodologico e di attività di orientamento STEM

**Azioni di potenziamento delle competenze STEM e multilinguistiche**

**(D.M. n. 65/2023)**

Gli obiettivi del modulo, tenuto dai proff. Tonus e Donato, sono: condurre un bioreattore per la produzione artigianale della birra, con preparazione del terreno di coltura e inoculo dei lieviti; monitorare il processo fermentativo mediante misure di densità, pH, temperatura e indice di rifrazione; sviluppare competenze STEM e trasversali, tramite diverse metodologie come l'apprendimento cooperativo, il *problem solving* e il *critical thinking* con orientamento al risultato.

Gli studenti delle classi quinte dell'indirizzo tecnico che hanno manifestato interesse, frequenteranno il modulo, della durata complessiva di 20 ore articolate in 7 incontri, secondo il seguente calendario:

<b>Gio. 05.12.24</b>	15.00 – 18.00 (3 ore)
<b>Lun. 09.12.24</b>	15.00 – 19.00 (4 ore)
<b>Mer. 18.12.24</b>	15.00 – 18.00 (3 ore)



# ISTITUTO SUPERIORE "GIORGI-FERMI"

Via S. Pelaio, 37 – 31100 Treviso - C.F. 94145570266



SEDE FERMI  
via S. Pelaio, 37  
0422 304272

www.giorgifermi.edu.it  
TVIS02300L@istruzione.it  
TVIS02300L@pec.istruzione.it

SEDE GIORGI  
via Terraglio, 53  
0422 402522

<b>Gio. 16.01.25</b>	13.30 – 15.30 (2 ore)
<b>Gio. 23.01.25</b>	13.30 – 15.30 (2 ore)
<b>Gio. 30.01.25</b>	13.30 – 16.30 (3 ore)
<b>Ven. 07.02.25</b>	15.00 – 18.00 (3 ore)

Il modulo si terrà presso i laboratori di Chimica Organica e di Microbiologia della sede Fermi e sarà attivo con minimo 9 studenti per data.

Al termine dell'attività, gli studenti che avranno frequentato almeno il 70% del modulo e avranno superato il test finale con una valutazione non inferiore a 6/10, riceveranno un attestato, valido per il riconoscimento dei crediti scolastici.

L'attività sarà valida come ore di PCTO (20 ore).

LA DIRIGENTE SCOLASTICA

Prof.ssa Giuliana Milana

(Firma sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 co. 2 della L. n. 39/1993)