



28 Novembre 2024

**Circolare numero 196**

## **196 CORSO STEM “Microbiota umano ed alimentazione” - Rettifica testo circolare**

Oggetto: CORSO STEM “Microbiota umano ed alimentazione” – Rettifica testo circolare Con riferimento alla circ. 194 del 26/11/2024, si comunica di seguito il testo corretto, privato dell’ultimo paragrafo presente per errore materiale: Si comunica che a partire dall’8 Gennaio 2025 avrà inizio presso la Sede di Bracciano il corso di formazione relativo al DM 65 per tutti gli studenti del triennio, rivolto a tutti coloro che desiderano approfondire le applicazioni della Microbiota umano ed alimentazione. Il corso prevede l’alternarsi di fasi teoriche ed attività pratiche di simulazione in laboratorio per ogni lezione, con l’obiettivo di fornire una formazione completa sui seguenti macroargomenti: – Fermentazioni antiche, Rivoluzione alimentare neolitica – Fermentazioni moderne: Lievito e biologia sintetica – Produzione vino e di birra – Produzione di cacao – Produzione di idromele – Microbiota intestinale – Microbiota asse intestino-cervello – Microbiota ed applicazioni nella medicina – Microbiota ed applicazioni nella biologia forense – Sicurezza alimentare, Biotecnologie nere: B.anthraxis e tossina del botulino – Biotecnologie per l’alimentazione nello Spazio: microbiota della Stazione Spaziale Internazionale e degli astronauti. Il corso avrà la durata di 25 ore, da svolgersi in presenza a scuola, sarà gratuito per i partecipanti, ma con presenza obbligatoria del 75% delle lezioni per ricevere l’attestato finale di partecipazione. Si invitano tutti gli interessati a compilare il modulo attraverso il seguente link segnalando il proprio nome, cognome, classe e giorno della settimana preferenziale. <https://forms.gle/eUDDP98k2RhVqQed6> Il corso prevede 12 incontri pomeridiani dalle 14:15 in poi, gli incontri dureranno tutti 2 ore, ad eccezione di uno in cui è prevista un’esercitazione sul campo da tre ore. Calendario: 8-15 gennaio, 12-19-26 febbraio, 5-12-19-26 Marzo, 2 aprile, 7- 14 maggio Per maggiori informazioni sui contenuti si riporta una breve introduzione al percorso: “Negli ultimi anni le tecniche di estrazione di DNA e sequenziamento hanno permesso di individuare la grande variabilità che c’è tra gli individui dal punto di vista genetico. Queste tecniche hanno anche permesso di scoprire e studiare la variabilità del microbiota umano. Il microbiota è l’insieme di microorganismi che vivono con noi (microbiota della pelle, della bocca, dell’intestino, degli organi genitali). E’ ormai anche noto che il microbiota intestinale influenza in modo sorprendente il nostro stato di salute ed è quindi fondamentale mantenere la sua variabilità, avere cioè tante specie batteriche diverse che producono molecole che ci mantengono in salute. Come si ottiene questo equilibrio? Mangiando in modo corretto. In questo corso vedremo quali microrganismi sono presenti negli alimenti, soprattutto i cibi e bevande che derivano dalla fermentazione: pane, pizza, birra, vino, cioccolato, salumi e formaggi. Accenneremo anche a cosa mangiano gli astronauti e come si mangerà nella futura stazione spaziale sulla Luna. Infine tratteremo un tema molto importante che riguarda la sicurezza alimentare, come si reagisce ad un attacco bioterroristico in cui un agente biologico è stato impiegato per contaminare un alimento?”