











dirizzi di studio: Sistema Moda Costruzioni Ambiente Territori Chimica materiali / Biotecnologie Sanitarie-Ambientali via Turati n. 5- 47121 FORLI, Tel. 0543-67370 e-mail: fote020004@istruzione.it Pec: fote020004@pec.istruzione.it : www.saffi-alberti.edu.it CODICE FISCALE: N. 92083960408 CODICE UNIVOCO DI UFFICIO: UFWK7G

Forlì, 18/02/2025

Comunicazione n. 391

- Ai docenti
- Alle famiglie
- Alle classi 5^A, 5^B, 5^C, 5^D, 5^H
- E p.c. al Personale ATA

Oggetto: Avvio corso "Discovering new healing compounds – verso la scoperta di un nuovo

farmaco" – **classi 5^ Biologico Sanitario e Biologico Ambientale** Referente: prof. Impellizzeri Ruben Philip; prof.ssa Valtancoli Lorena

Si comunica che sono in fase di attivazione le azioni relative al PROGETTO PNRR Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione [...] – Linea di investimento 3.1 NUOVE COMPETENZE E NUOVI LINGUAGGI- STEM E MULTILINGUISMO (D.M. 65/2023). Titolo Progetto: "Nuove competenze e nuovi traguardi: un futuro globale e digitale alla portata di tutti" – "Discovering new healing compounds – verso la scoperta di un nuovo farmaco"

Il laboratorio, rivolto agli studenti e alle studentesse delle classi quinte dell'indirizzo biotecnologico, si propone di **mostrare le fasi preliminari della progettazione di un nuovo farmaco**, analizzandone gli aspetti di natura medica e biochimica integrandoli con l'utilizzo dell'informatica e dell'inglese.

Il progetto prevederà l'analisi di un caso studio: a partire da una molecola prodotta fisiologicamente dal corpo umano, si cercherà di confrontarne l'effetto con un farmaco noto, capace di indurre effetti simili a minori concentrazioni.

Seguirà un lavoro di ricerca assistito da strumenti informatici e bioinformatici per la progettazione razionale di nuovi farmaci più efficaci nel legare il sito di legame avvalendosi di **programmi di simulazione molecolare 3D**, di banche dati di **strutturistica proteica** e di strumenti informatici di **predizione di pathway biochimici farmaco-tossicologici**.

<u>Parte del laboratorio sarà svolto in inglese come lingua veicolare,</u> al fine di introdurre gli studenti e le studentesse al bilinguismo tipico dei progetti di ricerca scientifica.

Il corso avrà una durata complessiva di **12 ore** e **si terrà presso i locali del nostro istituto**. Il calendario sarà definito dal docente e comunicato successivamente tramite una circolare. L'attività verrà svolta in orario pomeridiano extracurricolare.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Vincenza Muratore

(Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D.lgs. n° 39/1993)

AUTORIZZAZIONE GENITORI

Corso "Discovering new healing compounds – verso la scoperta di un nuovo farmaco"

Da riconsegnare al coordinatore di classe entro non oltre il 26 febbraio

Il sottoscritto	genitore di	
della classe, dichiaro di aut	corizzare il proprio figlio/a a partecipa	are al corso "Discovering new
healing compounds – verso la scoperta di un nuovo farmaco"" che si terrà presso l'IT "Saffi-		
Alberti" in Via Turati 5 a Forlì.		
Si segnala agli organizzatori del corso che l'alunna o alunno:		
a)Non ha mai sostenuto certifica	zioni di lingua inglese 🛚	
b) Possiede una certificazione lin	nguistica di livello: □ A2 (KET)	□B1(PET) □B2 (First)
c) Risulta iscritto a un corso di in	nglese di livello: □ A2 (KET)	□B1(PET) □B2 (First)
FIRMA DEL GENITORE O DEL	TUTORE LEGALE	
Nome e cognome:	Firma:	
Forlì,		