



Ministero dell'Istruzione e del Merito

Ufficio Scolastico Regionale per il LAZIO

LICEO SCIENTIFICO STATALE "LOUIS PASTEUR"

Liceo Matematico

Via G. Barellai, 130 - 00135 ROMA ☎ 06121123440-063386628 📠 0630602920

Distretto 27 – Ambito 8 - Cod. Fisc. 80218970582 – Cod. Mecc. RMP26000V

rm26000v@istruzione.it pec: rm26000v@pec.istruzione.it

web: www.liceopasteur.edu.it

CIRCOLARE n. 53

Roma, 21 ottobre 2024

ALLE/AI DOCENTI

Sede

ALLE STUDENTESSE e

AGLI STUDENTI

delle classi quarte e quinte

Sede

AI GENITORI/TUTORI

ALLA DSGA

Sede

OGGETTO: Progetti PCTO presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma - Policlinico universitario Gemelli (classi quarte e quinte).

Per il corrente anno scolastico, 2024/2025, sono disponibili i seguenti progetti PCTO presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore (Policlinico universitario Gemelli) di Roma riservati agli studenti delle classi quarte e quinte:

- 1. #SE(S)SOLOSAPESSI (30 ore):** Il progetto “#se(s)solosapessi” è un corso di educazione alla procreazione responsabile. Particolare riguardo sarà posto ai temi della gravidanza fisiologica, della contraccezione e della prevenzione delle Infezioni Sessualmente Trasmesse (IST), allo scopo di fornire agli studenti le conoscenze e gli strumenti necessari a promuovere sane abitudini e corretti comportamenti di salute per la sfera sessuale e riproduttiva.
- 2. A ME GLI OCCHI, PLEASE! (30 ore):** La vista è un processo complesso e altamente integrato. Vedere bene non vuol solo dire avere 10/10, lo stimolo fisico una volta catturato a livello di sensazione, viene elaborato a livello cognitivo attraverso il meccanismo della percezione, “guardiamo con gli occhi, vediamo con il cervello”.

- 3. CORRETTA ALIMENTAZIONE PER LA SALUTE, IL BENESSERE E LO SPORT (25 ore):** Benessere rappresenta un tema di grande attualità, in quanto l'uomo va considerato sia dal punto di vista fisico che spirituale. Il motto latino 'Mens sana in corpore sano' è antesignano di questo pensiero ed oggi l'OMS definisce la salute non solo come assenza di malattia ma soprattutto uno 'stato di completo benessere fisico, psichico e sociale'. Il termine di 'Well-ness', derivato dall'unione di 'well-being' e 'fitness', sottolinea inoltre l'importanza dell'attività fisica, la cui pratica regolare diventa presto anche una filosofia di vita e viene vissuta e propagandata come un metodo per prevenire la comparsa di malattie, unendo un sano stile alimentare ed una regolare attività fisica.
- 4. EXTRACELLULAR VESICLES: NEW PLAYERS IN CANCER (25 ore):** L'attività di formazione si propone di fornire agli studenti conoscenze multidisciplinari di carattere biologico, biotecnologico e biomedico che permetteranno loro di poter isolare e caratterizzare una popolazione di vescicole extracellulari da cellule tumorali. Gli studenti saranno coinvolti nell'affascinante esperienza di definire e progettare la propria idea attraverso lavori singoli o di gruppo finalizzati alla realizzazione di specifici progetti che hanno l'obiettivo di studiare le vescicole extracellulari in associazione alla tumorigenesi e comunicare i risultati attraverso l'elaborazione di una presentazione power point che verrà valutata da una giuria di esperti che premierà i progetti migliori.
- 5. LA RICERCA SCIENTIFICA. PERCORSO DI APPRENDIMENTO ALLA LETTURA CRITICA DELLE EVIDENZE (30 ore):** Saranno trattati i temi principali riguardanti la letteratura scientifica: come cercare un articolo scientifico, valutare la fonte da cui deriva e leggerlo criticamente. Ci si propone di trasmettere ai partecipanti nozioni puntuali e supportate da evidenze scientifiche sugli avanzamenti della scienza in campo medico-chirurgico e odontoiatrico. Particolare attenzione sarà data all'interazione e il riconoscimento delle cosiddette "fake news" che i partecipanti saranno in grado di gestire poiché saranno loro forniti i principali mezzi per individuarle.
- 6. LO SVILUPPO NEUROPSICOMOTORIO: UN SISTEMA COMPLESSO! (25 ore):** Lo sviluppo del bambino è un processo complesso che va a toccare molte aree. Le atipie dell'età evolutiva nascono da uno squilibrio tra l'area motoria, cognitiva e adattiva: saperle riconoscere è fondamentale per permettere a ogni bambino di creare un proprio percorso personalizzato in grado di sviluppare e sfruttare le proprie potenzialità.

- 7. ONE GENE ONE PCR (25 ore):** Gli studenti saranno coinvolti nell'affascinante esperienza di definire e progettare la propria idea attraverso lavori singoli o di gruppo finalizzati alla realizzazione di specifici progetti che hanno l'obiettivo di identificare un gene specifico mediante la tecnica della PCR, definire e scrivere il progetto e comunicare i risultati attraverso l'elaborazione di una presentazione powerpoint che verrà valutata da una giuria di esperti che premierà i progetti migliori.

- 8. CONOSCERE LE PIANTE MEDICINALI (25 ore):** Il progetto ha due obiettivi. Il primo è quello di introdurre lo studente nel mondo delle piante medicinali comunemente usate nell'alimentazione umana illustrando le proprietà benefiche derivanti dalla loro idonea integrazione nella corretta alimentazione. Il secondo obiettivo che si pone il corso è quello di istruire i discenti circa le proprietà antimicrobiche di specifiche piante medicinali e del loro possibile uso in formulazioni farmaceutiche da usare come prevenzione e/o trattamento di patologie microbiche per contrastare la diffusione delle antibiotico resistenze.

- 9. DETECTIVE MOLECOLARI (25 ore):** Educare e Sensibilizzare: introdurre gli studenti ai principi fondamentali della biologia molecolare, incluse le tecniche di base come l'estrazione del DNA, la PCR (reazione a catena della polimerasi) e l'elettroforesi su gel, oltre ad altre metodiche di diagnostica clinica. Sviluppo delle Competenze: migliorare le competenze pratiche degli studenti in un laboratorio scientifico e finalizzato alla diagnostica clinica, promuovendo il pensiero critico e la risoluzione dei problemi.

- 10. LA CONOSCENZA MI PROTEGGE (25 ore):** Il progetto rappresenta un percorso educativo attraverso il quale trasferire principi di radioprotezione e favorire negli studenti lo sviluppo di conoscenze e strumenti necessari a promuovere comportamenti consapevoli e sicuri. L'obiettivo del percorso formativo è quello di fornire i concetti generali in tema di prevenzione e sicurezza sul lavoro, nozioni di base sul rischio connesso alle radiazioni non ionizzanti, sia dal punto di vista della salute, sia dal punto di vista della sicurezza.

- 11. LE DIMENSIONI DELLA SALUTE (30 ore):** Il percorso intende fornire i principi scientifici fondamentali per imparare a gestire la propria salute psico fisica con consapevolezza, per raggiungere e mantenere una condizione di benessere. Partendo dalla definizione di Salute dell'O.M.S. vuole offrire una panoramica sui determinanti di una buona condizione di salute e sulle principali problematiche che ne ostacolano la realizzazione. Affronta le tematiche più rilevanti che la letteratura documenta come problematiche nell'età adolescenziale/giovanile: disturbi alimentari, dipendenze, abuso di alcol, droghe malattie sessualmente trasmissibili.
- 12. SORRIDI ALLA SALUTE (25 ore):** La cavità orale è l'apparato attraverso il quale mangiamo, parliamo e sorridiamo; mantenere in salute gli organi che la compongono è di primaria importanza per svolgere queste essenziali funzioni quotidiane. L'igiene dentale è la scienza che mantiene in equilibrio il rapporto bidirezionale tra salute orale e salute generale: una scarsa igiene su denti e gengive è il fattore di rischio maggiore per sviluppare patologie orali come la malattia parodontale, condizione che si correla a serie ed importanti patologie sistemiche come il diabete, le malattie cardio circolatorie e le nascite pretermine.
- 13. PREVENIRE È MEGLIO CHE CURARE (25 ore):** La prevenzione è l'insieme delle azioni ed attività che mirano a ridurre la mortalità, la morbilità o gli effetti dovuti a determinati fattori di rischio o ad una certa patologia promuovendo la salute e il benessere individuale e collettivo. Le attività di prevenzione, essendo parte della più ampia attività di tutela della salute, sono parte delle competenze professionali tipiche delle professioni sanitarie, tra cui spicca la figura del Tecnico della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro.
- 14. BE SMART!: YOUNG STARTUPPER COMPETITION (40 ore):** L'attività di formazione si propone di fornire agli studenti conoscenze multidisciplinari di carattere economico, manageriale, psicologico, storico, sociologico, statistico, tecnico che permetteranno loro di sviluppare una Business Idea.
- 15. EDUCAZIONE SANITARIA (25 ore):** Obiettivo del percorso è portare in luce una delle prospettive inerenti il tema dell'educazione sanitaria legato alla sensibilizzazione sulla tutela della salute all'interno dei contesti lavorativi.

I progetti coinvolgeranno la disciplina di Scienze naturali ed Educazione Civica.

Gli studenti che intendono partecipare possono far pervenire le rispettive **candidature entro e non oltre le ore 24:00 del giorno 27/10/2024** esclusivamente via mail all'indirizzo istituzionale del tutor del progetto prof. Donati (dino.donati@liceopasteur.edu.it) indicando nome, cognome, classe e il numero delle ore di PCTO già svolte.

La selezione delle candidature verrà effettuata secondo l'ordine di arrivo delle stesse e secondo il monte ore PCTO già svolto. Sarà cura dei tutor di progetto comunicare via mail ai soli candidati ammessi ai corsi la rispettiva ammissione entro cinque giorni lavorativi dalla scadenza indicata.

La mancata comunicazione sarà da intendersi come non avvenuta accettazione della candidatura.

I referenti di progetto:

Professoressa Maria Rosaria Ventura

Professor Dino Donati

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Dott.ssa Carmen Maria Clara Iuliano

Firma autografa sostituita a mezzo stampa
ai sensi e per gli effetti dell'art. 3, c. 2 D. Lgs n. 39/93