Seminari formativi per le scuole superiori

Offerti da Regione Lombardia in collaborazione con il Foro Regionale per la Ricerca e Innovazione

Cos'è il Foro Regionale per la Ricerca e Innovazione

Il Foro è un organismo indipendente con funzioni consultive, propositive e informative sui temi della ricerca e dell'innovazione, nominato da Regione Lombardia e composto da dieci esperti in discipline scientifiche, sociali e umanistiche.

Proposta alle scuole lombarde

I componenti del Foro Regionale, nell'anno scolastico 2024/2025, saranno a disposizione delle scuole secondarie di secondo grado e degli istituti di istruzione e formazione professionale (IeFP) della Lombardia per svolgere, presso le scuole, seminari tematici rivolti agli studenti della durata di circa 2 ore.

L'obiettivo è sensibilizzare ed avvicinare i giovani al mondo della ricerca e dell'innovazione ed offrire agli studenti approfondimenti e contenuti formativi coerenti con i piani di studio dei principali percorsi di istruzione scolastica.

Seminari formativi

CRISI CLIMATICA E TRANSIZIONE ENERGETICA E SOSTENIBILE

Pierangelo Metrangolo – esperto in Chimica delle Tecnologie

La crisi climatica in atto richiede di attuare in tempi brevi strategie di decarbonizzazione che consentano di mitigare l'effetto del riscaldamento globale. Grazie alle fonti rinnovabili e all'avvento di tecnologie quali l'idrogeno e il nucleare di ultima generazione sarà possibile operare una transizione energetica e ambientale sostenibile in breve tempo.

COME L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA HA CAMBIATO E CAMBIERÀ LE NOSTRE VITE

Emanuele Carpanzano – esperto in Tecnologie innovative

L'esperto illustrerà, tramite esempi e riflessioni interattive, come l'innovazione tecnologica ha modificato nei secoli la qualità di vita delle persone, proponendo ai ragazzi un momento laboratoriale di co-design di idee innovative sulle sfide future che si presentano all'orizzonte delle giovani generazioni.

MA ANCH'IO POSSO ESSERE UN INNOVATORE? LO CHIEDO A CHATGPT

Lucilla Crosta – esperta in Cultura e Conoscenza

L'esperto propone una riflessione su cosa sia il pensiero critico e prevede esercitazioni pratiche con ChatGPT ed un tool ideato e brevettato dalla relatrice che misura il pensiero critico nei testi scritti. L'obiettivo è portare i ragazzi a riflettere su quanto sia importante oggi questa competenza.

INNOVAZIONE RESPONSABILE. ESEMPLIFICAZIONI CONCRETE E LABORATORIO TEATRALE

Cristina Grasseni – esperta in Culture e Sviluppo sociale

L'esperto propone un seminario che illustra le modalità di collaborazione tra attori sociali (policy maker, cittadini, ricercatori, imprenditori, ecc.) per un'innovazione responsabile, in diversi Paesi. Sarà condotto con il metodo della "performance lecture", un laboratorio a carattere teatrale e interattivo per stimolare nei ragazzi una riflessione su tematiche complesse e dilemmi concreti, anche di natura etica, riguardo ai "costi" sociali dell'innovazione (prevista collaborazione con

Scopri di più sui componenti del Foro Regionale

per la Ricerca e Innovazione



Fondazione Bassetti).

ONE HEALTH, COME REAGIRE ALLA INSOSTENIBILE VITA SULLA TERRA

Danilo Porro – esperto in Sostenibilità

Negli ultimi 50 anni la popolazione umana è raddoppiata e l'economia globale quadruplicata: produciamo cibo, energia e materiali in enorme quantità generando anche molte emissioni. La vita sulla Terra sta diventando insostenibile. Come reagire? Ricerca ed innovazione sono una possibile soluzione.

RICERCA ED INNOVAZIONE IN EUROPA. IL PROGRAMMA HORIZON EUROPE 2021-2027

Danilo Porro – esperto in Sostenibilità

L'Unione europea ha posto la ricerca e l'innovazione al centro della sua agenda politica per promuovere un'economia e una società basate sulla conoscenza e guidate dall'innovazione e per realizzare gli obiettivi dell'UE, in particolare le transizioni verde e digitale.

MATEMATICA, MODELLISTICA E MECCANICA: LA "CASSETTA DEGLI ATTREZZI" PER CAPIRE, PREDIRE E PROGETTARE

Alessandro Reali – esperto in Manifattura avanzata

In un mondo sempre più orientato al digitale e all'impiego massivo del calcolatore, è prioritaria la capacità di costruire modelli in grado di simulare il comportamento di sistemi complessi, attraverso un approccio multidisciplinare e la costante presenza della Matematica con il suo linguaggio universale.

UN GIOVANE PASTORE SCONFISSE UN POTENTE GUERRIERO, UN LEGGENDARIO TEOREMA MATEMATICO IRRISOLTO FU DIMOSTRATO: IL POTERE E LA BELLEZZA DELL'INNOVAZIONE DIROMPENTE E APERTA

Davide Pandini – esperto in Tecnologie Elettroniche e Telecomunicazioni

Tremila anni fa Davide sconfisse Golia con solo una pietra e una fionda, diventando simbolo di vittorie epocali. Questo seminario mostra come l'Innovazione Dirompente sia stata alla base della vittoria di Davide su Golia, come l'Innovazione Aperta lo è stata per dimostrare uno dei teoremi matematici più difficili. Questi due potenti paradigmi stanno ridisegnando ancora oggi l'industria moderna.

IL PARADOSSO DELL'INNOVAZIONE: NON ESSERE MAI IL PRIMO!

Davide Pandini – esperto in Tecnologie Elettroniche e Telecomunicazioni

Diversi studi hanno dimostrato che ogni dieci investimenti, due falliscono, sei sopravvivono come "morti che camminano" e solo due hanno successo. Questo seminario dimostrerà che nel campo dell'innovazione non è importante essere i primi (anche se viviamo in un mondo che esalta il primato) ma riuscire a trasformare nuove idee in innovazioni di successo, con la giusta mentalità.

LO SPAZIO, MOTORE DI RICERCA E INNOVAZIONE

Michèle Lavagna – esperta in Manifattura avanzata

L'esperto racconta, con esempi concreti estratti dal settore Spaziale, come si producono innovazione e tecnologie avanzate attraverso la ricerca e il metodo scientifico. Ingredienti fondamentali sono la competenza, la curiosità, il lavoro di squadra e, per il settore spaziale, la collaborazione multidisciplinare.

LE INVENZIONI E IL PROGRESSO DELLA SOCIETÀ

Riccardo Pietrabissa – esperto in Cultura e Conoscenza

Il progresso, dall'età della pietra all'età di internet, è stato generato dalla nuova conoscenza che oggi viene prodotta dalla ricerca. Il seminario affronta il processo che nasce con la curiosità scientifica e porta, tramite l'innovazione tecnologica e sociale, a generare progresso.

IL MANIFATTURIERO MOTORE DELL'ECONOMIA CIRCOLARE

Tullio Tolio – esperto in Manifattura avanzata e Sostenibilità

L'esperto intende raccontare l'evoluzione dei paradigmi produttivi e il profondo cambiamento introdotto dal concetto di circolarità dei prodotti, motivando i giovani a vedere nelle discipline scientifiche uno dei principali strumenti per la soluzione dei problemi ambientali.

Prenota un seminario

Le scuole interessate potranno prenotare il seminario di proprio interesse entro il

30 settembre 2024 attraverso il <u>form online</u>, indicando il nominativo di un referente scolastico per la definizione degli aspetti organizzativi, compresa la data dell'evento che sarà concordata con il relatore. Trattandosi di un'iniziativa sperimentale, per l'anno scolastico

2024/2025 è disponibile un **numero limitato di repliche** per ciascun seminario (le prenotazioni verranno prese in carico in ordine cronologico di arrivo).

Per maggiori informazioni, scrivere a fororicercainnovazione@regione.lombardia.it

