



## E Tu che STEM sei?

Dedicati del tempo

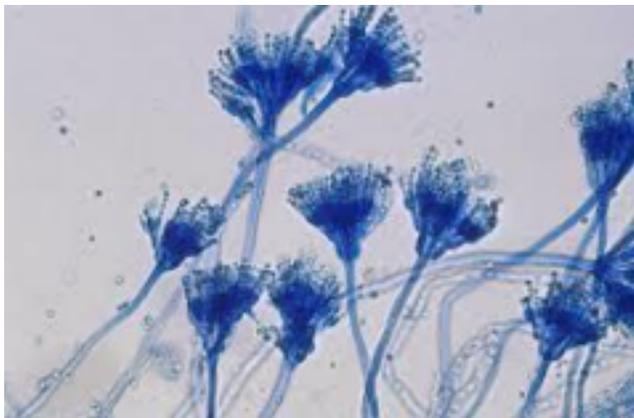
Naviga questa **offerta imperdibile** di corsi STEM ....e

**scegli il CORSO che senti più vicino alle tue corde!**

*I Corsi sono organizzati dalla nostra scuola con i Fondi PNRR  
(finanziati dall'Unione Europea- Next GenerationEU)*

# STEM: SCIENZA

## CORSO S.3 - MICROMONDI



**Se vuoi saperne di piu'**

<https://docs.google.com/presentation/d/1ayWDTpQnaFFRvv4ooWnTQpdMky1NBu5/edit?usp=sharing&ouid=103377890643025918370&rtpof=true&sd=true>

Un **viaggio affascinante nel MICROMONDO** che svela i segreti che sfuggono all'occhio umano: la struttura intricata di una foglia, il minuscolo universo di un granello di sale, la vita segreta che si svolge in una goccia d'acqua.

Con noi

- scoprirai il **funzionamento di microscopio e stereoscopio.**
- osserverai **campioni biologici e materiali inanimati.**
- preparare e analizzerai vetrini.
- approfondirai la comprensione delle strutture microscopiche.

**Nr incontri: 6 (lab) di 2 ore - Tot 12 ore**

**Giorno: LUNEDI'**

**Pensato per :** tutte le classi degli indirizzi:

Liceo Scienze Applicate, Chimico, Informatico, Amministrativo, Turistico

## CORSO S.12 - LA CHIMICA DELLE ESSENZE



**Se vuoi saperne di piu'**

[https://docs.google.com/document/d/1zv8UQUjihzFhMH9mRlpVqa2d5cXS\\_vLC/edit?usp=sharing&ouid=103377890643025918370&rtpof=true&sd=true](https://docs.google.com/document/d/1zv8UQUjihzFhMH9mRlpVqa2d5cXS_vLC/edit?usp=sharing&ouid=103377890643025918370&rtpof=true&sd=true)

Davanti ad un prato ci si apre alla semplicità, si cancella l'egoismo. Tutto può diventare il seme di qualcosa!

Ogni cosa che puoi immaginare, la natura l'ha già creata. Bisogna cercare, aprire gli occhi e guardare, o semplicemente chiudere gli occhi per sentirne il profumo e poi catturarlo.

**L'estrazione è proprio questo**

Impareremo a estrarre principi attivi di alcune piante officinali per utilizzarli nella **preparazione di pomate, creme, saponi e sali da bagno.**

**Nr incontri: 6 (di cui 5 Lab) di 2 ore - Tot 12 ore Giorno: LUNEDI'**

**Pensato per:** Triennio ITIS Chimici-Biotecnologi

## CORSO S.2 - LA CHIMICA IN CUCINA

## LA CHIMICA IN CUCINA



UN VIAGGIO DIETRO LE  
QUINTE NEL MONDO  
ALIMENTARE, PER UNA  
SCELTA CONSAPEVOLE.

**Se vuoi saperne di piu'**

[https://drive.google.com/file/d/1JhEH7TlrloVTsepcNptW3m6EQX5A\\_OH/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1JhEH7TlrloVTsepcNptW3m6EQX5A_OH/view?usp=drive_link)

Ti guideremo alla **scoperta del mondo alimentare** in un clima divertente e stimolante.

**Esploreremo insieme** l'universo dello zucchero con i suoi molteplici usi in pasticceria, la produzione di aromi natural-identici, la simulazione di cotture di alimenti  
...e **sperimenteremo anche la produzione di caramelle e formaggi non convenzionali!**

**Nr incontri: 5 (lab)** di 3 ore - **Tot 15 ore** **Giorno: LUNEDI'**

**Pensato per:** tutte le classi e indirizzi

## CORSO S.6 - CHIMICA E ARTE. IL BLU EGIZIO

### Il blu egizio

Il primo pigmento sintetico della storia



**Se vuoi saperne di piu'**

[https://drive.google.com/file/d/1SjBwuyy9z5Y7yn YT-m03tr2K6kQ89iya/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1SjBwuyy9z5Y7yn YT-m03tr2K6kQ89iya/view?usp=drive_link)

Abbiamo pensato per te un percorso interdisciplinare **tra arte e scienza**.

Il corso prevede un'introduzione allo studio dei colori dell'arte ed al colore blu in particolare, **partendo dalla storia del blu egizio** fino ad arrivare alle **sue nuove applicazioni** nella chimica forense (e non solo).

**In laboratorio** sperimenteremo la **sintesi di uno o due pigmenti** (malachite e blu egizio), caratterizzando da un punto di vista chimico e fisico pigmenti e coloranti sia sintetici che naturali (mediante metodi spettroscopici).

**Nr incontri: 6** (3 di 2 ore, alternati a 3 lab di 3 ore) - **Tot 15 ore**

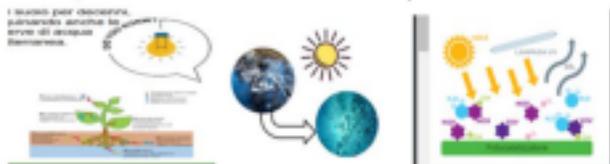
**Giorno: MARTEDI'**

**Pensato per:** classi II e Triennio, di indirizzo scientifico (LSA e ITIS)

## CORSO S.5 - CHIMICA E AMBIENTE. ACQUA, ARIA e SUOLO



**ACQUA ARIA e SUOLO: inquinanti e  
Tecnologie di Purificazione tradizionali e nuove**



**Se vuoi saperne di piu'  
sull'argomento:**

[https://drive.google.com/file/d/19xaLjC8K8eoZJKdWGSUyEEVpV7j\\_n4kd/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/19xaLjC8K8eoZJKdWGSUyEEVpV7j_n4kd/view?usp=drive_link)

**su come si svolgerà il corso:**

[https://drive.google.com/file/d/1bppU\\_auATDIFd5MnMpD\\_zg8MS-9IQajm/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1bppU_auATDIFd5MnMpD_zg8MS-9IQajm/view?usp=drive_link)

In questo corso potrai approfondire argomenti nell'ambito della **chimica dell'ambiente**, tra i quali: **inquinanti** nel suolo, acqua e aria. ...con una panoramica sulle **tecnologie di purificazione** tramite metodi tradizionali, ma anche **l'uso di piante o della luce** (fotocatalisi)

Seminari introduttivi saranno alternati a esperimenti pratici in laboratorio accompagnandoti in un **viaggio attraverso tre moduli dedicati a suolo, acqua e aria**.

**Nr incontri: 6** (3 di 2 ore, alternati a 3 lab di 3 ore) - **Tot 15 ore**

**Giorno: MARTEDI'**

**Pensato per:** classi II e Triennio, di indirizzo scientifico (LSA e ITIS)

#### CORSO S.4 - CHIMICA - SAI COSA BEVI?



**Se vuoi saperne di piu'**

[https://drive.google.com/file/d/1tHRldRcM7Ujm68APVx4nRXIyKDH08AK/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1tHRldRcM7Ujm68APVx4nRXIyKDH08AK/view?usp=drive_link)

Ti coinvolgeremo in un percorso **per conoscere da un punto di vista chimico-analitico le bevande commerciali** che incontri nella tua quotidianità! (succhi di frutta, vino, bevande energetiche, acqua tonica...!)

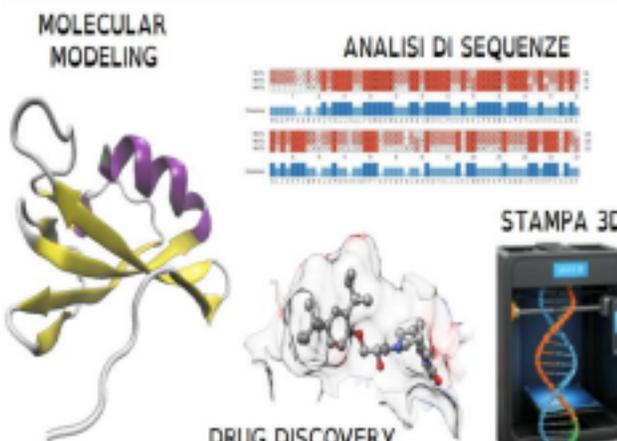
Nella sessione teorica iniziale valuteremo la **composizione** nominale delle bevande commerciali e ti verranno illustrate le **tecniche di analisi** con cui individuare i diversi componenti.

Nelle successive sessioni in laboratorio analizzeremo alcune delle molecole di interesse. Le prove pratiche consentiranno di acquisire manualità nella preparazione dei campioni, nell'esecuzione delle misure e nell'analisi dei dati ottenuti.

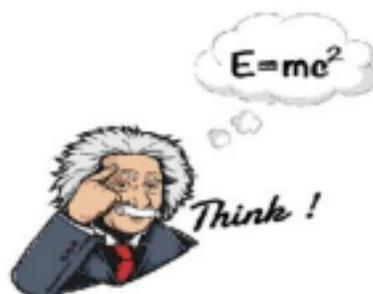
**Nr incontri: 5 di 3 ore** (di cui 4 lab) - **Tot 15 ore** **Giorno: GIOVEDI'** (prima edizione)

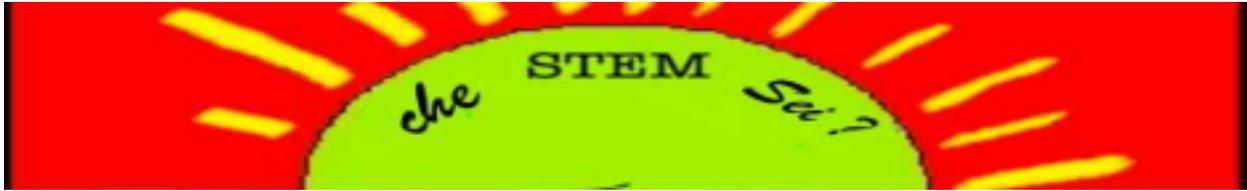
**Pensato per:** Triennio (LSA, ITIS chimico e biotecnologico)

#### CORSO S.7 - (INTRODUZIONE alla) BIOINFORMATICA

 <p><b>Se vuoi saperne di piu'</b>  <a href="https://drive.google.com/file/d/1SAGeE5rH2Tos6sPKMWv840VVUPdkm6qk/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1SAGeE5rH2Tos6sPKMWv840VVUPdkm6qk/view?usp=drive_link</a></p>	<p>Ti proponiamo un corso <b>per introdurarti alla Bioinformatica</b>, una nuova disciplina che, combina SCIENZA e COMPUTER (partendo dalla biochimica), con applicazioni anche in Biologia e Medicina!</p> <p>Lavorando in piccoli gruppi con database online e software specialistici dedicati, sarai accompagnato da esperti in un percorso che ti permetterà di <b>scoprire potenzialità e possibili applicazioni</b> della bioinformatica, aiutandoti ad orientarti anche per i tuoi studi futuri.</p> <p>Dopo una iniziale introduzione teorica, potrai seguire <b>esercitazioni pratiche in piccoli gruppi al computer</b>. Al termine realizzeremo insieme anche una <b>stampa 3D</b> di biomolecole che potrai così "toccare" con mano!</p> <p><b>Nr incontri: 5 (Lab) di 3 ore - Tot 15 ore Giorno: MARTEDI'</b>  <b>Pensato per : <u>classi quarte e quinte</u></b> (LSA e ITIS chimico e biotecnologico)</p>
--	--

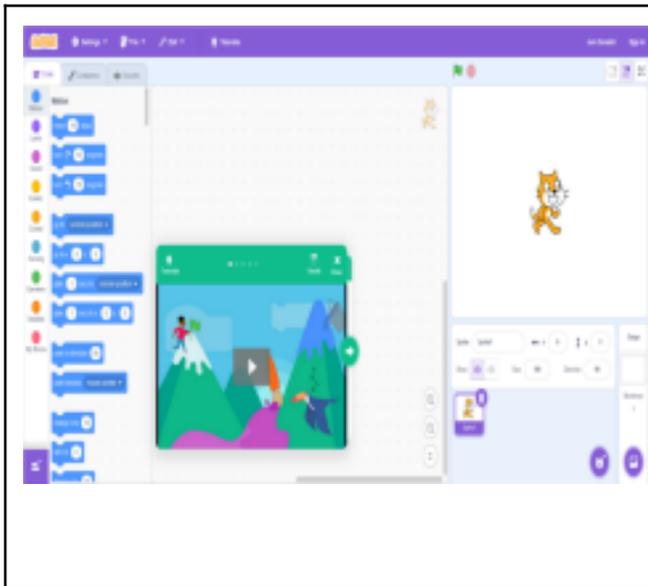
### CORSO S.11 - FISICA...MENTE

 <p><b>Se vuoi saperne di piu'</b>  <a href="https://drive.google.com/file/d/1htgKjSjQ1AvGK0xhiPKEGkO3yBoStV/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1htgKjSjQ1AvGK0xhiPKEGkO3yBoStV/view?usp=drive_link</a></p>	<p>La didattica delle scienze integrate non può prescindere dal <b>laboratorio</b>: quello spazio <b>fisico</b> in cui realizzare l'esperienza, ma anche lo spazio <b>mentale</b> in cui organizzare le esperienze, rielaborare i saperi, progettare.</p> <p><b>Le attività saranno proposte sotto forma di problemi da risolvere.</b> I ragazzi avranno un determinato tempo per pensare, confrontarsi, cercare di esprimere con le regole del dibattito scientifico le proprie idee. Al termine di questa attività i ragazzi dovranno <b>realizzare un esperimento</b> per verificare le loro ipotesi e descriverlo.</p> <p><b>Nr incontri: 7 (Lab) di 2 ore - Tot 14 ore Giorno: LUNEDI'</b>  <b>Pensato per: <u>classi 1^ - 2^</u> tutti gli indirizzi</b></p>
--	--



## STEM: TECNOLOGIE

### CORSO T.1 - Introduzione alla PROGRAMMAZIONE CON IL LINGUAGGIO VISUALE Scratch



#### Impara a programmare in un mondo di folletti

"Scopri il mondo della programmazione in modo divertente! Scratch è il linguaggio perfetto per iniziare a programmare. In questo corso, acquisirai le basi della programmazione, imparerai a pensare in modo algoritmico, a risolvere problemi e a lavorare in modo creativo. Queste competenze sono sempre più richieste nel mondo del lavoro.

**Sei pronto a sbloccare il tuo potenziale?"**

**Nr incontri: 5 (Lab) di 2 ore - Tot 10 ore**

**Giorno: MERCOLEDI'**

**Pensato per: classi 1^ tutti gli indirizzi**

### CORSO T.2 - DIVENTA MAESTRO di ROBOT: CONTROLLA UN BRACCIO ROBOTICO con Arduino



**Se vuoi saperne di piu'**

[https://docs.google.com/document/d/1\\_yAmdQjYol2RCnasweHLlwetrAzDCd4N/edit?usp=drive\\_ljnk&oid=103377890643025918370&rtpof=true&sd=true](https://docs.google.com/document/d/1_yAmdQjYol2RCnasweHLlwetrAzDCd4N/edit?usp=drive_ljnk&oid=103377890643025918370&rtpof=true&sd=true)

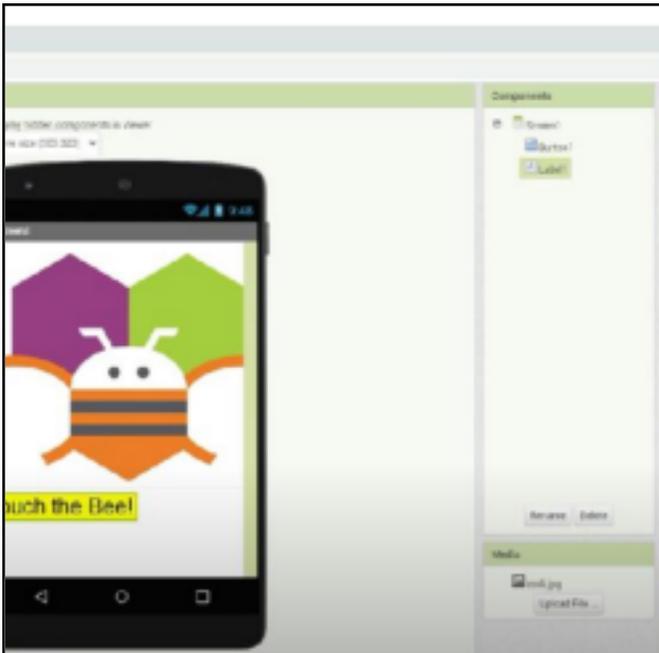
**Sei pronto a partire per questa avventura robotica?**

**"Vuoi dare vita ai tuoi progetti robotici?** Immagina di controllare un braccio robotico con un semplice programma! Con questo corso, imparerai a programmare **Arduino** per comandare i movimenti di un braccio robotico. Scoprirai come la matematica si intreccia con l'ingegneria per realizzare macchine "intelligenti". Costruirai un ponte tra la teoria e la pratica, dando forma alla tua creatività.

**Sei pronto a diventare un vero *ingegnere robotico*?"**

**Nr incontri: 6 (Lab) di 2/3 ore - Tot 15 ore**  
**Giorno: MERCOLEDI'**  
**Pensato per:** classi 3<sup>^</sup>-4<sup>^</sup> LSA-ITIS Info

### **CORSO T.3 - TRASFORMA IL TUO SMARTPHONE IN UN LABORATORIO con App Inventor**



**Se vuoi saperne di piu'**

[https://docs.google.com/document/d/1rU2iNUQ3L4zq1xvqStLh2z6rMQxXfaaf/edit?usp=drive\\_ljnk&oid=103377890643025918370&rtpof=true&](https://docs.google.com/document/d/1rU2iNUQ3L4zq1xvqStLh2z6rMQxXfaaf/edit?usp=drive_ljnk&oid=103377890643025918370&rtpof=true&)

**Sei pronto a partire per questa avventura digitale?**

**"Hai mai sognato di creare la tua app?** Immagina di dare vita alle tue idee e trasformarle in realtà! Con App Inventor, anche tu potrai diventare un vero programmatore. In questo corso imparerai a costruire le tue prime app in modo semplice e divertente -senza bisogno di essere un genio del computer- e a dar forma alle tue idee più creative.

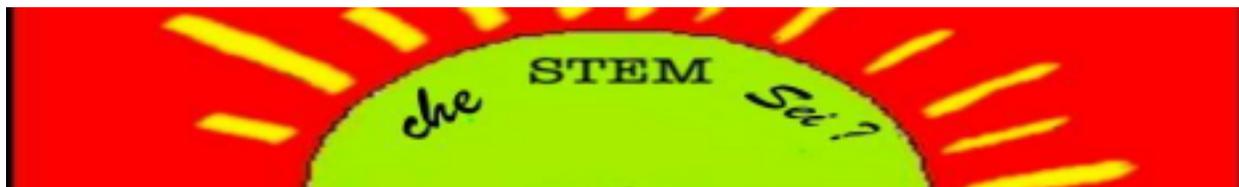
**Sei pronto a sbloccare il tuo potenziale?"**

**Nr incontri: 6 (Lab) di 2/3 ore - Tot 15 ore**  
**Giorno: MERCOLEDI'**  
**Pensato per:** classi 2<sup>^</sup>-3<sup>^</sup> LSA- ITIS Info

[sd =true](#)

## STEM: MATEMATICA

Corsi di azzeramento/ potenziamento in matematica per classi prime (svolti ad ottobre).  
Iscrizioni chiuse



## STEM- Prepariamoci ai TEST di accesso all'Università!



**Sei uno studente di quarta o quinta?** Hai iniziato a pensare al tuo futuro post-diploma? Dedicati del tempo per prepararti ad **affrontare i test di ammissione ai percorsi universitari ad indirizzo scientifico.**

Allenati insieme ad altri studenti e formatori esperti attraverso incontri dedicati a simulazioni di test, lezioni tematiche interattive che ti permetteranno di migliorare le strategie necessarie per la risoluzione dei quiz, iscrivendoti a uno o più dei seguenti corsi:

<b>CORSO S.8</b> <b>Preparazione Test universitari di BIOLOGIA</b>	<b>Nr incontri: 8 - Tot 12 ore</b> <b>Giorno: LUN e MER</b>
<b>CORSO S.9</b> <b>Preparazione ai Test Universitari di CHIMICA</b>	<b>Nr incontri: 6 - Tot 12 ore</b> <b>Giorno: GIOVEDI'</b>
<b>CORSO S.10</b> <b>Preparazione Test universitari di FISICA</b>	<b>Nr incontri: 6 - Tot 12 ore</b> <b>Giorno: LUN-MERC</b>
<b>CORSO M.4.1</b> <b>Preparazione Test universitari di MATEMATICA per Politecnico</b>	<b>Nr incontri: 6 - Tot 12 ore</b> <b>Giorno: LUNEDI'</b>

<b>CORSO M.4.2</b> <b>Preparazione Test universitari di</b> <b>MATEMATICA per Facoltà scientifiche</b>	<b>Nr incontri: 6 - Tot 12 ore</b> <b>Giorno: MERCOLEDI'</b>
--	---

**Pensato per: classi 4<sup>^</sup>-5<sup>^</sup> tutti gli indirizzi**