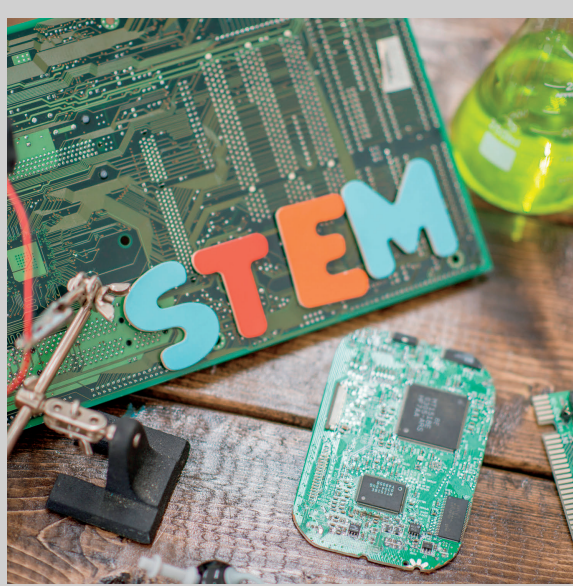




Liceo Statale De Sanctis

Campus Licei Classico e Scientifico



LICEO SCIENTIFICO "STEM"

STEM sta per **Scienza, Tecnologia, Ingegneria e Matematica**. Il corso Scientifico STEM offre lo studio di queste discipline in maniera integrata con gli insegnamenti tradizionali, e soprattutto in maniera *applicata*, come processo di sperimentazione, creatività e scoperta: il sapere ed il saper fare procedono insieme.

Il **LICEO SCIENTIFICO "STEM"** vuole introdurre gli studenti a saper affrontare le sfide della moderna società complessa e globalizzata, valorizzando lo studio ma anche le attività pratiche.



LIVELLO BASE / AVANZATO

Le discipline STEM a **livello base** vengono integrate nell'insegnamento curricolare antimeridiano ed in quello extracurricolare, nel corso del **primo biennio**, attraverso una precisa programmazione didattica e laboratoriale modulare messa a punto dai docenti di discipline scientifiche dell'Istituto. Le lezioni e le attività di laboratorio STEM hanno il loro *focus* sui contenuti base delle aree Scienza, Tecnologia, Ingegneria e Matematica.

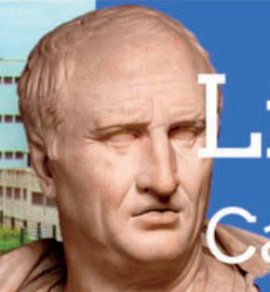
Successivamente, al **triennio**, potrà essere sviluppato un ulteriore **percorso avanzato**, in orario extracurricolare, liberamente opzionabile degli studenti interessati a completare ed approfondire il percorso.



**MOTORE DI RICERCA
PER LA QUALITA'**

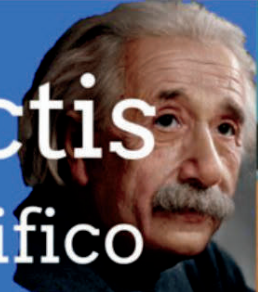
	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario settimanale					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	2 ^a	3
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			3 ^a	3 ^a	3 ^a
Filosofia			2 ^a	2 ^a	2 ^a
Matematica*	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali**	2	2	3	4 ^a	3
Disegno e Storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	27	27	30	30	30

Le attività formative del percorso STEM sono extracurricolari e si svolgono in orario antimeridiano al termine dell'orario regolare di lezione della mattinata scolastica



Liceo Statale De Sanctis

Campus Licei Classico e Scientifico



ARTICOLAZIONE CURRICULUM

1° ANNO - STEM BASE 1 (in orario antimeridiano ed extracurricolare)

- Laboratorio di Programmazione Informatica (Coding), Fisica, Matematica e Scienze Naturali
- Lezioni curricolari di Matematica, Fisica, Scienze Naturali condotte con approccio STEM
- Realizzazione di un prodotto comune esemplificativo del percorso interdisciplinare affrontato.

2° ANNO - STEM BASE 2 (in orario antimeridiano ed extracurricolare)

- Laboratorio di Robotica educativa, Fisica, Matematica e Scienze Naturali
- Lezioni curricolari di Matematica, Fisica, Scienze Naturali condotte con approccio STEM.
- Realizzazione di un prodotto comune esemplificativo del percorso interdisciplinare affrontato.

3°- 4° e 5° ANNO - STEM ADVANCED

(in orario extracurricolare, con libera opzione da parte degli studenti interessati)

- PCTO / Laboratori in orario extracurricolare / Collaborazioni con enti esterni alla scuola

METODOLOGIA

Verranno adottate metodologie didattiche innovative: *Challenge Based Learning* (CBL), *Project Based Learning* (PBL), *Cooperative Learning*, *Experience-Based Learning* (EBL), *Adaptive Decision Making* (ADM) e approcci di apprendimento quali *Tinkering*, *l'Hackathon*, *l'Escape Room*.

Particolare attenzione sarà data alla progettazione dello "Women STEM". Considerando che l'esperienza (EBL) è uno dei fondamenti per l'apprendimento, il progetto è costruito su simulazioni, giochi, giochi di ruolo, visualizzazioni, discussioni di *focus group*. Così vengono coinvolte tutte le dimensioni della persona (intelletto, sentimenti e sensi). L'approccio didattico sarà multidisciplinare con uso di tecnologie digitali. Il lavoro in piccoli gruppi sarà improntato sul successo collettivo che comporta quello individuale, sulla responsabilità di ciascuno per il raggiungimento degli obiettivi comuni nell'incoraggiamento reciproco.

Il progetto vuole favorire l'acquisizione delle *Life Skills*, abilità psicosociali privilegiate per la promozione dell'educazione alla salute nell'ambito scolastico e personale. In particolare: la capacità di prendere decisioni e di risolvere problemi, il pensiero creativo, il senso critico (la capacità di rielaborare in modo autonomo e oggettivo situazioni e avvenimenti), la comunicazione efficace, la capacità di relazionarsi con gli altri, la conoscenza di sé, l'empatia, la gestione delle emozioni; la gestione dello stress. I laboratori saranno costituiti da piccoli gruppi in modo che ciascun alunno sia protagonista attraverso la consapevolezza dell'importanza dell'apporto di ciascuno al lavoro comune.