



## DISCIPLINE STEM

### Sintetica descrizione progetto

In conformità alle Linee guida emanate ai sensi dell'articolo 1, comma 552, lett. a) della Legge 197 del 29/12/2022, il Liceo Meli si propone di promuovere azioni finalizzate allo sviluppo delle competenze matematiche, scientifiche, tecnologiche e digitali e all'apprendimento delle discipline STEM (*Science, Technology, Engineering e Mathematics*), utilizzando metodologie didattiche innovative.

Nella convinzione che per affrontare le sfide di una modernità sempre più complessa e in costante mutamento sia necessaria una prospettiva interdisciplinare, si intende proporre l'approccio STEM come valida soluzione per costruire un sapere teorico ancorato alla pratica integrando e contaminando abilità provenienti da discipline diverse. Ma non solo. L'approccio integrato STEM consente, infatti, di sviluppare nuove competenze, anche trasversali, quali il pensiero critico, la comunicazione, la collaborazione e la creatività, attraverso metodi di apprendimento sperimentali e laboratoriali, il *learning by doing*, il *problem solving*, il tutto sostanziato dalla metodologia dell'*inquiry based learning*. Queste strategie didattiche contribuiscono anche allo sviluppo delle *soft skills*, competenze necessarie per affrontare la complessità della modernità e per diventare cittadini attivi.

Tenuto conto delle risorse umane, dei laboratori di cui è dotato l'Istituto, dei progetti già avviati e in programma, dell'ampliamento dell'offerta formativa dei percorsi Ippocrate e MIT (Meli Information Technology), si individuano i seguenti ambiti di azione:

- Logico-Matematico
- Fisico-Chimico-Biologico
- Biomedico e delle Biotecnologie
- Pensiero Computazionale e Coding

Nell'ottica di una formazione integrale della persona non si trascurerà l'integrazione e il felice connubio tra sapere scientifico e sapere umanistico.



LICEO CLASSICO INTERNAZIONALE  
STATALE GIOVANNI MELI



<b>Team di progetto</b>	
<b>Dirigente Scolastico</b> <b>Prof.ssa Cinzia Citarrella</b>	
<b>Referente Ippocrate</b>	Prof. Roberta Rizzo
<b>Referente MIT</b>	Prof. Fausta La Rocca
<b>Referente Laboratorio Biotecnologie</b>	Prof. Anna Argento Zangara
<b>Referente Laboratorio Chimica e Scienze Naturali</b>	Prof. Maurizio Cutrona
<b>Referente Laboratorio Fisica</b>	Prof. Massimo Panzica
<b>Referente Laboratorio Informatica</b>	Prof. Fausta La Rocca
<b>Referente Laboratorio Multimediale</b>	Prof. Luigi Bosco
<b>Referente Laboratori Mobili</b>	Prof. Giuliana Clemente
<b>Coordinatore Dipartimento Scienze Naturali</b>	Prof. Giuseppina Grassa
<b>Coordinatore Dipartimento Matematica e Fisica</b>	Prof. Concetta Di Lorenzo
<b>FS Area 5 - Multimedialità</b>	Prof. Massimo Panzica
<b>Animatore digitale</b>	Prof. Massimo Panzica
<b>Team digitale</b>	Proff. Rachele Barresi, Fausta La Rocca, Roberta Rizzo



Tipologia del progetto	
Curricolare	X
Extracurricolare	X

Priorità desunte dal RAV
<ul style="list-style-type: none"><li>- Promuovere, attraverso la formazione e la condivisione di best practices, l'utilizzo di metodologie didattiche innovative, collaborative e motivanti.</li><li>- Focalizzare l'attenzione sulla diversificazione dei processi di apprendimento/insegnamento promuovendo la personalizzazione degli apprendimenti attraverso la promozione di attività diversificate e volte al recupero/consolidamento e alla valorizzazione delle eccellenze.</li><li>- Potenziare le attività di consolidamento e potenziamento sostenendo gli studenti, ivi comprese le eccellenze, nel loro percorso per innalzare il livello da loro raggiunto nel proseguimento degli studi in ambito universitario.</li></ul>
Finalità
<ul style="list-style-type: none"><li>- Potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche</li><li>- Potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio</li><li>- Implementazione della dotazione dei laboratori</li><li>- Incremento l'utilizzo di spazi laboratoriali e modalità didattiche innovative</li><li>- Promozione della collaborazione, la condivisione e la produzione di materiale didattico personalizzato</li><li>- Aggiornamento delle competenze metodologiche del personale docente</li><li>- Collaborazione tra contesti educativi, formativi e di apprendimento a tutti i livelli e in ambiti diversi in sinergia con il territorio, al fine di migliorare la continuità dello sviluppo delle competenze per i discenti e lo sviluppo di approcci di apprendimento innovativi</li><li>- Promuovere attività di recupero e potenziamento al fine di raggiungere un adeguato livello di padronanza delle competenze europee</li></ul>



### Risultati attesi

- Recupero e consolidamento delle conoscenze STEM di base e delle competenze trasversali
- Potenziamento e valorizzazione delle eccellenze
- Aggiornamento delle competenze metodologiche e didattiche dei docenti sui temi delle STEM

### Attività

#### Ambiti

Logico-Matematico

Fisico-Chimico-Biologico

Biomedico e delle Biotecnologie

Pensiero Computazionale e Coding

#### Attività di informazione

#### Destinatari

#### Periodo

Pubblicizzazione sul sito istituzionale nelle aree di pertinenza

Studenti  
Famiglie  
Personale scolastico  
Territorio

Intero anno scolastico

#### Attività di formazione

#### Destinatari

#### Periodo

Partecipazione a seminari, eventi, convegni tenuti da esperti

Studenti per classi parallele

Secondo quadrimestre

Progetti di potenziamento e ampliamento dell'offerta formativa curricolari ([link](#))

Studenti di tutte le classi

Intero anno scolastico

Progetti di potenziamento e ampliamento dell'offerta formativa extracurricolari ([link-1](#) e [link-2](#))

Studenti di tutte le classi

Intero anno scolastico



# LICEO CLASSICO INTERNAZIONALE STATALE GIOVANNI MELI



Percorsi con ampliamento dell'offerta formativa curricolari - <a href="#">Ippocrate</a> - <a href="#">MiT</a>	Studenti dei percorsi Ippocrate e MiT	Intero anno scolastico
Attività pratiche di laboratorio	Studenti di tutte le classi	Intero anno scolastico
<b>Partecipazione a Concorsi ed Iniziative</b>	<b>Destinatari</b>	<b>Periodo</b>
Partecipazione a concorsi ed iniziative promossi da Istituzioni e Associazioni del territorio	Personale docente Studenti	Intero anno scolastico
<b>Attività orientative</b>	<b>Destinatari</b>	<b>Periodo</b>
Percorsi di tutoraggio per l'orientamento agli studi e alle carriere STEM ( <a href="#">link-2</a> )	Studenti di tutte le classi	Intero anno scolastico
Attività di PCTO ( <a href="#">link</a> )	Studenti del secondo biennio e quinto anno	Intero anno scolastico

## Collaborazioni

Altre Istituzioni
Università
CNR
Regione, Enti territoriali, Strutture pubbliche
Aziende

## Modalità di rendicontazione

Le attività svolte saranno rendicontate attraverso una o più delle seguenti modalità:

- produzione di report sintetico riassuntivo e/o documentazione con immagini/fotografie/video da parte dei responsabili del progetto
- produzione di materiali multimediali da parte degli studenti, laddove previsto

Via Salvatore Aldisio, 2 - 90146 Palermo - Tel. 091/6884720

[www.liceomeli.edu.it](http://www.liceomeli.edu.it) - EMAIL: [papc030004@istruzione.it](mailto:papc030004@istruzione.it) - PEC: [papc030004@pec.istruzione.it](mailto:papc030004@pec.istruzione.it)

Codice Fiscale: 80017420821 - Codice Meccanografico: PAPC030004 - Codice Univoco: UFLSPI



## LICEO CLASSICO INTERNAZIONALE STATALE GIOVANNI MELI



- condivisione della documentazione e dei materiali prodotti sul sito istituzionale nelle aree di pertinenza
- organizzazione di manifestazioni ed eventi

Via Salvatore Aldisio, 2 - 90146 Palermo - Tel. 091/6884720

[www.liceomeli.edu.it](http://www.liceomeli.edu.it) - EMAIL: [papc030004@istruzione.it](mailto:papc030004@istruzione.it) - PEC: [papc030004@pec.istruzione.it](mailto:papc030004@pec.istruzione.it)

Codice Fiscale: 80017420821 - Codice Meccanografico: PAPC030004 - Codice Univoco: UFLSPI