

# Liceo Classico Internazionale Statale “Giovanni Meli”



## Liceo Classico Ippocrate

# FINALITÀ DELL'INDIRIZZO IPPOCRATE

- Fornire un **metodo di studio** valido
- Sviluppare il **ragionamento critico**
- Equiparare i programmi di **Matematica, Fisica e Scienze** a quelli del Liceo Scientifico
- Fornire una preparazione specifica per affrontare gli studi universitari nel settore **biomedico e scientifico**

# SPECIFICITÀ DELL'INDIRIZZO IPPOCRATE

- **Didattica laboratoriale**
- Potenziamiento delle discipline **logico-matematiche e biomediche**: ore curricolari aggiuntive, progetti extracurricolari, seminari, ...
- **Approccio socio-antropologico** ai temi della malattia e della salute
- Allenamento ai **test di ammissione universitaria** sin dal primo anno
- **Seminari, Laboratori e FSL (ex PCTO)** in collaborazione con l'Università degli Studi di Palermo e con Enti di ricerca
- **Corso BLSD - Basic Life Support Defibrillation** al quinto anno

# CORSI DI LAUREA DOPO IL DIPLOMA

- **Medicina:** Medicina, Odontoiatria, Veterinaria, Professioni Sanitarie
- **Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali:** Matematica, Fisica (indirizzi Biofisica e Fisica Medica), Chimica, Farmacia, Scienze Biologiche, Biotecnologie, Scienze Naturali, ...
- **Ingegneria:** Ingegneria Chimica, Ingegneria Biomedica, ...
- **Economia:** Economia Sanitaria, ...
- **Tutti gli altri corsi di laurea**

# QUADRO ORARIO IPPOCRATE

DISCIPLINE	I	II	III	IV	V
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4	4	4
Lingua e Cultura Latina	5	5	4	4	4
Lingua e Cultura Greca	4	4	3	3	3
Lingua e Cultura Straniera (Inglese)	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			3	3	3
Filosofia			3	3	3
Matematica (con Informatica al primo biennio)	3	3	2	2	2
<b>Logica e Complementi di Matematica</b>	<b>1</b>		<b>1</b>		<b>1</b>
Fisica			2	2	2
<b>Laboratorio di Fisica</b>		<b>1</b>		<b>1</b>	
Scienze Naturali ( <b>Biologia</b> , <b>Chimica</b> , Scienze della Terra)	2 + <b>2</b>	2 + <b>2</b>	2	2	2
<b>Discipline Biomediche e Laboratorio di Chimica</b>			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Storia dell'Arte			2	2	2
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica / Attività Alternative	1	1	1	1	1
<b>TOTALE ORE SETTIMANALI</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>

# LOGICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA

	I	II	III	IV	V
Logica e Complementi di Matematica	1		1		1

- I ANNO: **Logica** (ragionamento critico, logica numerica, problem solving, ragionamento astratto e abilità visive)
- III ANNO (con esperto esterno): **Calcolo combinatorio e probabilità**
- V ANNO (con esperto esterno): **Complementi di Calcolo Infinitesimale e di Calcolo Differenziale ed Integrale**

# LABORATORIO DI FISICA

	I	II	III	IV	V
Laboratorio di Fisica		1		1	

- **II ANNO: Introduzione alla Fisica** (grandezze, conversioni, vettori, misure ed incertezze) e prime esperienze in laboratorio
- **IV ANNO (con esperto esterno): Laboratorio di Onde ed Ottica e Laboratorio di Meccanica e Termodinamica** (conduzione di esperimenti (raccolta ed analisi dati, statistica) con l'utilizzo anche di software di analisi, interfacce e sensori digitali

# POTENZIAMENTO DI SCIENZE – PRIMO BIENNIO

	I	II
Scienze naturali ( <b>Biologia</b> , <b>Chimica</b> , Scienze della Terra)	2 + <b>2</b>	2 + <b>2</b>

- **Biologia e Microbiologia** (sin dal primo anno)
- **Complementi di chimica** (gas, cinetica chimica)
- **Attività di laboratorio**



# POTENZIAMENTO DI SCIENZE – TRIENNIO

	III	IV	V
Discipline biomediche e Laboratorio di Chimica	1	1	1

- III ANNO (con esperto esterno): **Teoria Quantistica dell'atomo, Sistema Periodico e Legami Chimici** (con attività di laboratorio), **Istologia** (osservazioni al microscopio), **Anatomia e Fisiologia** (apparato cardio-circolatorio, apparato respiratorio, apparato digerente)
- IV ANNO (con esperto esterno): **Stechiometria, Energia, Cinetica Chimica ed Elettrochimica** (con attività di laboratorio), **Anatomia e Fisiologia** (sistema nervoso, sistema endocrino e apparato riproduttivo)
- V ANNO (con esperto esterno): **Biochimica e Chimica organica**

# POTENZIAMENTO PER ASCCESSO UNIVERSITARIO TRIENNIO

Il Percorso Ippocrate prevede la preparazione nell'ambito fisico-chimico-biologico per l'accesso universitario ai corsi di laurea scientifici, comprensiva di potenziamento disciplinare nel suddetto ambito e simulazioni d'esame, con particolare attenzione ai metodi di gestione del tempo e di lettura veloce, nonché alle principali tecniche di eliminazione dei distrattori.

La preparazione offerta terrà conto anche della nuova modalità di accesso al corso di laurea in Medicina e Chirurgia.

# POTENZIAMENTO DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

- **Apparato locomotore:** ossa, articolazioni, muscoli, tendini, legamenti
- **Apparato circolatorio:** piccola e grande circolazione, organi particolarmente sollecitati negli sport di resistenza
- **Apparato respiratorio:** la respirazione nell'attività motoria, sport a prevalenza aerobica e anaerobica
- **Sistema nervoso:** le discipline sportive che richiedono alti parametri di concentrazione
- **Malattia ipocinetica:** benefici psicofisici dell'attività motoria
- **Paramorfismi e dismorfismi**
- **Traumatologia e nozioni di Primo Soccorso**
- **Educazione alla salute:** le basi per una corretta alimentazione e lo sport contro le "dipendenze" dell'adolescenza

# Percorsi di FSL (ex PCTO) di FISICA E SCIENZE

	I	II	III	IV	V
<b>FSL Fisica</b>				<b>X</b>	
<b>FSL Scienze</b>			<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>

**III ANNO: Cellule staminali e Dissezioni anatomiche**

**IV ANNO: Fisica Moderna e Nanobioteecnologie**

**V ANNO: Studenti in corsia e BLSD - Corso Basic Life Support Defibrillation**

Le attività di FSL si realizzano in collaborazione con l'Università degli Studi di Palermo, Enti di ricerca e Strutture ospedaliere.

# DIDATTICA PLURIDISCIPLINARE

Sviluppo di competenze trasversali

- Discipline linguistiche

- lessico scientifico (studio etimologico)
- logica verbale e grammatica valenziale
- letteratura scientifica
- inglese scientifico

- Storia e Filosofia

- bioetica
- storia della medicina e del pensiero medico-scientifico

- Storia dell'Arte

- corporeità e studio anatomico

- Religione cattolica / Attività alternative

- bioetica

# REQUISITO DI ACCESSO

**Requisito minimo di accesso: livello B/Intermedio in “competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia” (certificazione delle competenze)**

In caso di esubero di iscrizioni si procede ad una graduatoria di merito sulla base dei criteri stabiliti dal Consiglio di Istituto:

1. livello A/B in "competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia" (certificazione delle competenze)
2. a parità di livello di competenza, media dei voti riportati allo scrutinio finale del terzo anno in matematica e scienze
3. sorteggio

# QUOTA ANNUALE DI ISCRIZIONE

La **quota annuale di iscrizione** di € 300,00, stabilita dal Consiglio di Istituto, è utilizzata per garantire l'offerta formativa aggiuntiva prevista dal curriculum del Liceo Classico Ippocrate:

- **docenza** (ore eccedenti) dei docenti interni al primo biennio
- **docenza degli esperti esterni** al triennio
- **attività extracurricolari e laboratori**
- **visite guidate** di carattere scientifico
- **seminari scientifici**
- **seminari sul metodo di studio e sulla metacognizione**
- **strumentazione e materiali per i laboratori** di fisica e scienze
- **reagenti chimici e vetreria** per le attività di laboratorio
- **materiale vario** per le attività scientifiche
- **arredi e dotazioni tecnologiche** per i laboratori e per le aule del corso Ippocrate
- **camici**
- **organizzazione e gestione** del corso