

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE **PACINOTTI-ARCHIMEDE**

VIA MONTAIONE, 15 - 00139 ROMA



Liceo

Liceo Scientifico – Liceo Scientifico Economico
Liceo Scientifico opzione Cambridge International IGCSE Certificates
Liceo Scientifico opzione Scienze applicate
LISS Liceo Scientifico a indirizzo sportivo

Istituto Tecnico

Elettronica e Automazione

- Articolazione Elettronica (Robotica Curricolare)
- Art.Elettronica con Corso sperimentale Industria 4.0
- Articolazione Automazione

Informatica e Telecomunicazioni

- Articolazione Informatica (certificazione CISCO Curricolare)
- Art. Informatica con Corso sperimentale Programmazione e progettazione videogiochi e animazione

OFFERTA FORMATIVA

AREA SCIENTIFICO-TECNICA

Olimpiadi di: Matematica, Fisica, Chimica, Giochi di Anacleto. Piano Lauree Scientifiche. Lab2Go. Giochi matematici Università Bocconi. Scuola di matematica estiva c/o Università La Sapienza. Progetto “Apogeo”. Progetto Chimici per un’ora”. Certificazioni Cisco. Programma CyberHighSchools. EduPuntoZero Autocad 2D e 3D, Revit, Photoshop, Illustrator, Corsi Certificazione Nuova ICDL. Corsi Cambridge ESOL. Progetto ICARO con ROBOTICS 3D. Progetto Team Videogames.

AREA UMANISTICA

Incontro con l’autore. Musica e Letteratura. “Sconcerto”, l’evento musicale di fine anno. ARPA, il giornalino di istituto. Il Circolo dei Lettori. Biblioteche dal Mondo. Invito a Cinema e Teatro. Visite guidate a mostre e musei. Rappresentare per pensare (incontri con esperti dell’informazione). Viaggio nel gigabyte del libro.

AREA LINGUISTICA

Centro preparazione esami Cambridge: corsi di livello KET, PET, FCE, CAE. Insegnante madrelingua in classe. Stages linguistici. Spettacoli teatrali in lingua. Collaborazione con la John Cabot University. Erasmus +.

AREA MOTORIA

Campionati Studenteschi Miur di: Atletica leggera, Badminton, Beach volley, Calcio e Calcio a 5, Corsa campestre, Canottaggio, Hockey su prato, Nuoto, Orienteering, Pallavolo, Pallacanestro, Rugby, Tennis, Tiro a segno; Torneo “Volley Scuola”, Torneo “Junior club”- Corriere dello sport, La Corsa di Miguel.

AREA INTEGRAZIONE E VOLONTARIATO

Area integrazione: Funzione strumentale sull’inclusione, referente DSA, assistenza specialistica per l’integrazione.
Attività di volontariato: “VolontariaMente”, Mani tese.

STRUTTURE e ORARI

Il nostro istituto dispone di:

- Laboratori per la didattica di **Biologia, Chimica, Fisica e Scienze della Terra**
- Laboratorio **Multimediale**
- Laboratori di **Informatica e Sistemi e Reti**
- Laboratori di **Elettronica**
- **Fablab - Laboratorio Digitale**
- Laboratorio **Linguistico**
- Laboratorio **Artistico**
- Laboratorio **Sostegno**
- **Biblioteca**
- **Biblioteca dello sport**
- Laboratorio **Valutazione Motoria e attitudinale**
- **Sporting Club House per conferenze sportive**
- **Palestra**
- **Convenzione con Centro Sportivo Polivalente**
- **Tensostruttura**
- **Bar interno**

Le lezioni si tengono dal lunedì al venerdì, dalle ore 08:00 alle ore 14:00/15:10 (in base all'indirizzo di studio scelto).

Le sedi sono servite dalle linee ATAC 69, 80, 90, 92 88, dalla linea ferroviaria metropolitana (stazione Nuovo Salario) e dalla MetroB.

La Didattica Digitale Integrata

Per far fronte all'emergenza Covid e lavorare in armonia con le indicazioni ministeriali abbiamo "reinventato" la didattica, adottando nuove forme flessibili e adeguate alle modalità sempre in evoluzione di comunicazione con gli alunni. Utilizziamo tutte le applicazioni della didattica digitale: condivisione di video, audio, materiale scaricabile o stampabile, immagini, link a siti di interesse, tutorial e documenti di vario genere per garantire una personalizzazione dello studio. Oltre al **Registro elettronico**, strumento sistematico di comunicazione con i ragazzi e con le famiglie, usiamo la piattaforma **Gsuite Education** con **Classroom**, grazie alla quale condividiamo materiali, compiti e verifiche, e l'applicazione **Meet** per effettuare le lezioni in modalità sincrona.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (ex alternanza scuola/lavoro)

I percorsi, obbligatori nel secondo biennio e nel quinto anno, nell'arco del triennio impegnano ciascuno studente del liceo e dell'istituto tecnico rispettivamente per 90 e 150 ore, che possono essere svolte, in base alle esigenze dell'istituzione scolastica, anche in periodi di sospensione dell'attività didattica.

FINALITÀ DELL'ALTERNANZA SCUOLA/LAVORO

- Coniugare la formazione in aula con l'esperienza pratica
- Acquisire competenze spendibili nel mercato del lavoro
- Favorire l'orientamento dei giovani
- Collegare le istituzioni scolastiche e formative con il mondo del lavoro

PROGETTI DEL LICEO

Il nostro Istituto ha pensato progetti coerenti con il percorso di studi dei vari indirizzi e dei singoli Consigli di classe. Alla stipula delle convenzioni con gli enti coinvolti è seguita una prima fase di formazione a scuola; gli studenti hanno quindi sperimentato le realtà lavorative nelle sedi degli enti e delle aziende partner del progetto.

- Progetto ICEE, Innovation Cluster for Entrepreneurship Education, con Junior Achievement. Gli studenti possono sostenere l'esame per ottenere la certificazione delle competenze imprenditoriali.
- Progetto IMPRESA IN AZIONE con Junior Achievement
- Progetto Giornalismo Sportivo in collaborazione con la UISP
- QUASAR Institute for Advanced design
- Legambiente
- IMUN – Simulazione del Parlamento Europeo
- MEF
- Banca d'Italia
- Agiscuola

Il Pacinotti-Archimede ha ricevuto il premio italiano per la scuola più imprenditoriale dell'anno (The Entrepreneurial School Awards) a Riga.

PROGETTI DELL' ISTITUTO TECNICO

Le imprese entrano a scuola alla ricerca di ...GIOVANI TALENTI

Stages di formazione, esperienze in azienda, arricchimento della didattica. Per tutte le classi c'è la "palestra dell'innovazione", un FabLab dove, oltre alla strumentazione tradizionale, sono presenti stampanti 3D, fresa a controllo numerico, laser-cut e "NAO", il robot umanoide.

- Gestione dei rapporti scuola-mondo del lavoro - Visite ad aziende nazionali
- Partecipazione a concorsi indetti da enti ed aziende
- PROGETTO ICARO corso di Robotica Advanced
- PERITO INDUSTRIALE PER LA SICUREZZA FDI
- Corsi sulla sicurezza nei luoghi di lavoro (medio rischio)
- PROGETTO ALTERNANZA SCUOLA LAVORO REGIONE LAZIO – LAZIO INNOVA
- PROGETTO RAIWAY con Network scuola impresa - ELIS
- PROGETTO OPENFIBER con Network scuola impresa - ELIS
- PROGETTO ACEA con Network scuola impresa - ELIS
- PROGETTO ZLAB con IntesaSanPaolo
- PROGETTO "Minecraft Education Edition": un videogioco didattico, formativo e multidisciplinare con Maker Camp
- PROGETTO "Il videogioco come strumento di apprendimento multidisciplinare" con AIV Accademia Italiana Videogiochi
- PROGETTO FABLAB@IOT con Università La Sapienza
- PROGETTO TELEVITA
- PROGETTO "Insieme per crescere" con Idea Domani
- PROGETTO Zerorobotics con Archimedes Logitech
- PROGETTO "EduPuntoZero"
- PROGETTO Cyberchallenge e OliCyber
- PROGETTO "Robofesta"

Altri partner aziendali dell'Istituto Tecnico: AICA, Banca d'Italia, CISCO, CINI (Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica).Bedurin srl, Fondazione Mondo Digitale, Fiera di Roma.

...e molti altri progetti e iniziative pubblicati sul sito dell'Istituto.

LICEO SCIENTIFICO TRADIZIONALE

DISCIPLINE	I	II	III	IV	V
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
LINGUA E LETTERATURA LATINA	3	3	3	3	3
LINGUA E CULTURA STRANIERA	3	3	3	3	3
GEOSTORIA	3	3	-	-	-
STORIA	-	-	2	2	2
FILOSOFIA	-	-	3	3	3
SCIENZE NATURALI	2	2	3	3	3
MATEMATICA*	5	5	4	4	4
FISICA	2	2	3	3	3
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	2	2	2	2	2
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA O ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1	1	1
Totale Ore Settimanali	27	27	30	30	30

**con Informatica al primo biennio*

Il Liceo **Scientifico** ha come obiettivo l'educazione al pensiero razionale. Il percorso scolastico, precisamente orientato all'approfondimento delle discipline scientifiche, fornisce anche una solida base umanistica. Il ruolo chiave della matematica e delle discipline scientifiche è infatti condiviso dal latino, attraverso il costante esercizio dei procedimenti logici. L'uso costante dei laboratori arricchisce la didattica con un approccio sperimentale alle varie discipline.

LICEO SCIENTIFICO ECONOMICO



LICEO SCIENTIFICO A INDIRIZZO ECONOMICO

Il corso di Liceo Scientifico a indirizzo Economico, nato da una collaborazione fra la nostra scuola e il Dipartimento di Economia di Roma III, prevede 1 ora aggiuntiva sul curriculum del liceo scientifico tradizionale dedicata a moduli di Statistica, Matematica Finanziaria, Probabilità, Economia politica, Diritto, Business English. Le ore di potenziamento saranno riconosciute nel triennio come PCTO. Gli studenti si diplomeranno come studenti del Liceo Scientifico. Verrà rilasciato un attestato finale che certificherà le conoscenze e competenze acquisite nell'ambito del progetto. Il Dipartimento di Economia dell'Università di Roma III riconoscerà ai diplomati 3 crediti universitari per l'iscrizione alla facoltà di Economia.

DISCIPLINE	I	II	III	IV	V
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
LINGUA E LETTERATURA LATINA	3	3	3	3	3
LINGUA E CULTURA STRANIERA	5 (2)	5 (2)	3 +1	3 +1	3 +1
STORIA E GEOGRAFIA	3 (1)	3 (1)	-	-	-
STORIA	-	-	2	2	2
FILOSOFIA	-	-	3	3	3
SCIENZE NATURALI	2	2	3	3	3
MATEMATICA	5 (1)	5 (1)	4 (1)	4	4
FISICA	2 (1)	2 (1)	3 (1)	3	3
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	2	2	2	2	2
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA O ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1	1	1
Totale Ore Settimanali	29	29	31	31	31

Le ore () indicano la compresenza col docente madrelingua

Le ore * indicano ore effettuate esclusivamente dal docente madrelingua in aggiunta al normale curriculum

Le sezioni di **Liceo Scientifico Cambridge** nascono nel 2013 grazie al partnerariato con il CIE (Cambridge International Examinations), ente dell'Università di Cambridge che certifica in tutto il mondo le competenze raggiunte nelle varie discipline in lingua inglese.

L'IIS Pacinotti Archimede pertanto è una Cambridge International School in cui è possibile conseguire le certificazioni IGCSE (International General certificate of Secondary Education): i programmi di alcune materie caratterizzanti (matematica, fisica, inglese come seconda lingua, geografia) sono svolti anche in lingua inglese, secondo i syllabus delle English GCSE del piano di istruzione nazionale inglese, e in compresenza con docenti madrelingua. Gli studenti sostengono gli esami per il conseguimento delle certificazioni tra il secondo e il quarto anno; le prove d'esame vengono inviate e corrette dal CAIE, che rilascia le certificazioni.

LICEO SCIENTIFICO INDIRIZZO SPORTIVO

DISCIPLINE	I	II	III	IV	V
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
LINGUA E CULTURA STRANIERA	3	3	3	3	3
GEOSTORIA	3	3	-	-	-
STORIA	-	-	2	2	2
FILOSOFIA	-	-	2	2	2
SCIENZE NATURALI	3	3	3	3	3
MATEMATICA *	5	5	4	4	4
FISICA	2	2	3	3	3
DIRITTO ED ECONOMIA DELLO SPORT	-	-	3	3	3
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	3	3	3	3	3
DISCIPLINE SPORTIVE	3	3	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA O ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1	1	1
Totale Ore Settimanali	27	27	30	30	30

**con Informatica al primo biennio*

LICEO SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE

DISCIPLINE	I	II	III	IV	V
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
LINGUA E CULTURA STRANIERA	3	3	3	3	3
GEOSTORIA	3	3	-	-	-
STORIA	-	-	2	2	2
FILOSOFIA	-	-	2	2	2
SCIENZE NATURALI	3	4	5	5	5
MATEMATICA	5	4	4	4	4
INFORMATICA	2	2	2	2	2
FISICA	2	2	3	3	3
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	2	2	2	2	2
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA O ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1	1	1
Totale Ore Settimanali	27	27	30	30	30

Il Liceo Scientifico a indirizzo sportivo è volto all'approfondimento delle Scienze motorie e di una o più discipline sportive, attraverso gli SportDays, all'interno di un ampio quadro culturale che comprende anche il diritto e l'economia; guida inoltre lo studente ad acquisire le competenze necessarie ad individuare l'interazione tra le diverse forme del sapere, l'attività sportiva e la cultura dello sport.

Il Liceo Scientifico opzione Scienze applicate utilizza l'informatica come strumento di studio trasversale alle materie di indirizzo, individuando le interazioni tra scienza e tecnologia e assicura la padronanza del linguaggio storico-letterario, logico-scientifico-matematico-formale e artificiale.

ISTITUTO TECNICO



È connotato da una base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea (European Qualifications Framework-EQF), costruita attraverso lo studio e l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese. Il suo percorso formativo ha l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti, sia abilità cognitive idonee per sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue. Grazie alla didattica laboratoriale, all'insegna della "palestra dell'innovazione", ai Laboratori e al Fablab all'interno della scuola, offriamo agli studenti la possibilità di fare tirocinio in azienda e di inserirsi direttamente nel mondo del lavoro, ma anche di accedere all'università e al sistema degli I.T.S. previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche.

ELETTRONICA ED AUTOMAZIONE

DISCIPLINE	ORE				
	1° biennio		2° biennio		5 anno
	1^	5^	3^	4^	5^
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Geografia generale ed economica	1				
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Scienze integrate (Fisica)	3	3			
<i>di cui in compresenza</i>	2*				
Scienze integrate (Chimica)	3	3			
<i>di cui in compresenza</i>	2*				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
<i>di cui in compresenza</i>	2*				
Tecnologie informatiche	3				
<i>di cui in compresenza</i>	2*				
Scienze e tecnologie applicate **		3			
ARTICOLAZIONI "ELETTRONICA" - ITEC					
Complementi di matematica			1	1	
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici			5	5	6
Elettrotecnica ed Elettronica			7	6	6
Sistemi automatici			4	5	5
ARTICOLAZIONI "AUTOMAZIONE"- ITET					
Complementi di matematica			1	1	
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici			5	5	6
Elettrotecnica ed Elettronica			7	5	5
Sistemi automatici			4	6	6
			4	5	5
Totale ore settimanali attività e insegnamenti d'indirizzo	12	12	17	17	17
<i>di cui in compresenza</i>	8*		17*		10*
Totale ore settimanali	33	32	32	32	32

* L'attività didattica di laboratorio caratterizza gli insegnamenti dell'area di indirizzo dei percorsi degli istituti tecnici; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici.

** I risultati di apprendimento della disciplina denominata "Scienze e tecnologie applicate" si riferiscono all'insegnamento che caratterizza, per il maggior numero di ore, il successivo triennio.

Corso sperimentale INDUSTRIA 4.0: Nel biennio 2 ore di lezione settimanale in laboratorio di Scienze e Tecnologie Applicate con presenza del docente di elettronica e dell'insegnante tecnico-pratico. Nel triennio 1 ora di lezione settimanale in laboratorio di elettronica con presenza del docente di elettronica, dell'insegnante tecnico-pratico e di un tutor esperto nella. Si prevedono inoltre una giornata al mese di lezione con esperti e visite guidate in aziende dell'Industria 4.0

INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

DISCIPLINE	ORE							
	1° biennio		2° biennio		5° anno			
	1^	2^	3^	4^	5^			
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4			
Lingua inglese	3	3	3	3	3			
Storia	2	2	2	2	2			
Geografia generale ed economica	1							
Matematica	4	4	3	3	3			
Diritto ed economia	2	2						
Scienze integrate (Sc. della Terra e Biologia)	2	2						
Scienze motorie e sportive	2	2				2	2	2
Religione Cattolica o att. alternative	1	1				1	1	1
Scienze integrate (Fisica)	3	3						
<i>di cui in compresenza</i>	2*							
Scienze integrate (Chimica)	3	3						
<i>di cui in compresenza</i>	2*							
Tecnologie e tecniche rappres. grafica	3	3						
<i>di cui in compresenza</i>	2*							
Tecnologie informatiche	3							
<i>di cui in compresenza</i>	2*							
Scienze e tecnologie applicate**		3						
Complementi di matematica			1	1				
Informatica			6	6	6			
Telecomunicazioni			3	3				
Sistemi e reti			4	4	4			
Tecnologie e progettazione sistemi informatici e telecomunicazioni			3	3	4			
Gest. progetto, organizz. d'impresa					3			
Totale ore settimanali attività e insegnamenti d'indirizzo	12	12	17	17	17			
<i>di cui in compresenza</i>	8*		17*		10*			
Totale ore settimanali	33	32	32	32	32			

* L'attività didattica di laboratorio caratterizza gli insegnamenti dell'area di indirizzo dei percorsi degli istituti tecnici; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici.

** I risultati di apprendimento della disciplina denominata "Scienze e tecnologie applicate" si riferiscono all'insegnamento che caratterizza, per il maggior numero di ore, il successivo triennio.

Corso sperimentale PROGRAMMAZIONE E PROGETTAZIONE

VIDEOGIOCHI E ANIMAZIONE: Nel 1°e 2° anno si prevede 1 ora settimanale

con esperto esterno in orario curricolare. Nel 3, 4° e 5° anno si prevedono 2 ore settimanali con esperto esterno in orario curricolare. Inoltre, ogni disciplina ha una curvatura del programma su tematiche attinenti alla progettazione dei videogiochi (terminologia in inglese, fisica applicata all'animazione, costruzione della storia e dei personaggi...)

LE NOSTRE SEDI

Liceo Scientifico opzione Scienze applicate
Liceo Scientifico Scienze Applicate progetto Ricerca
LISS Liceo Scientifico a indirizzo sportivo
SEDE: VIA MONTAIONE
Via Montaione, 15 - 00139 Roma
Tel. 06/121123545 - Fax 06/8120054

Liceo Scientifico
Liceo Scientifico opzione Cambridge
Liceo Scientifico Economico
SEDE: VIA VAGLIA
Via Vaglia 6/10 - 00139 Roma
Tel. 06/121123205 - Fax 06/64493300

Istituto Tecnico
Informatica e Telecomunicazioni
Elettronica e automazione
SEDE: VIA PASQUARIELLO
Via Pasquariello, 27 - 00139 Roma
Tel. 06/121125205 - Fax 06/88521602



