

VIA SILVESTRI, 301

Sedi associate: Liceo "M. Malpighi" - I.T.C.G. "A. Ceccherelli" - I.T.I. "A. Volta"



Liceo Scientifico
Amministrazione, Finanza e Marketing
Costruzioni, Ambiente e Territorio
Elettronica ed Elettrotecnica
Liceo delle Scienze Applicate

Liceo "M. Malpighi"



I.T.C.G. "A. Ceccherelli"



I.T.I. "A. Volta"



Certificazioni lingua inglese PET - FCE - CAE (Corsi ed esami in sede)
Certificazione lingua spagnola DELE (Corsi in sede)
Certificazione CISCO® CCNA (Corsi ed esami in sede)
Certificazioni AutoCAD® - REVIT® - Photoshop® (Corsi ed esami in sede)
Contabilità gestionale con applicativo Teamsystem® Lynfa Studio®
Corsi di italiano per stranieri

CERTIFICAZIONI LINGUE STRANIERE

L'Istituto offre un'ampia gamma di corsi di **lingua inglese** e di **lingua spagnola** che preparano gli studenti a sviluppare le competenze necessarie a poter comunicare in situazioni di vita reale, nel lavoro e nello studio. I corsi sono finalizzati al conseguimento delle certificazioni Cambridge English **PET**, **FCE** e **CAE** e Instituto Cervantes **DELE**.



- **PET:** il corso, tenuto da docenti interni, ha l'obiettivo di sviluppare e rafforzare le competenze di speaking, reading, writing, listening e use of english per raggiungere il livello B1 del Common European Framework e ottenere la certificazione **Preliminary English Test**. Il corso è aperto agli studenti del secondo e terzo anno.
- **FCE:** il corso, rivolto agli studenti delle classi terze, quarte e quinte con certificazione PET o prerequisiti accertati, ha lo scopo di permettere agli studenti di ottenere il **Cambridge First Certificate**, che attesta un livello di padronanza B2 in inglese ed è una certificazione riconosciuta in ambito internazionale in contesti di lavoro e in molte università.
- **CAE:** il corso, destinato agli studenti delle classi quarte e quinte con certificazione B2 o prerequisiti accertati, è finalizzato al rilascio del **Certificate in Advanced English** (Certificato di inglese avanzato). Si tratta di un certificato di conoscenza generale della lingua inglese che corrisponde al quinto livello su sei.
- **DELE:** il corso, tenuto da docenti interni e un lettore di madrelingua, mira ad approfondire le conoscenze della lingua spagnola con il raggiungimento del livello A2 o B1 del Quadro comune europeo di riferimento per le lingue ed è finalizzato al rilascio del **Diploma de Español como Lengua Extranjera**, presso l'Istituto Cervantes.



CORSO DI LINGUA ITALIANA PER STRANIERI

Obiettivi del corso sono:

- l'insegnamento della lingua italiana, nella sua pratica scritta e parlata, come strumento efficace per mettere in grado gli studenti di gestire con consapevolezza testi orali e scritti e di muoversi in modo cosciente all'interno dei "luoghi" di informazione con cui entrano in contatto.
- favorire, le relazioni interpersonali e facilitare la condizione di poter vivere con responsabilità all'interno di una comunità culturale e civile, cittadina e nazionale.

LABORATORIO TEATRALE

Il progetto vuole consentire agli studenti di tutte le classi e ai genitori di conoscere e apprendere le nozioni base della recitazione con incontri settimanali di due ore.

CENTRO SPORTIVO SCOLASTICO

Diverse sono le attività sportive praticate nella scuola: settimana bianca, pallavolo, calcio a cinque, atletica leggera, tennis tavolo, badminton.

Le attività si svolgono nell'ambito della rete scolastica interdistrettuale e municipale, e sono organizzati incontri amichevoli fra le tre sedi associate e con le scuole medie del territorio per favorire la conoscenza e la socializzazione. In alcune discipline i ragazzi partecipano a competizioni a livello provinciale, regionale e nazionale.



VISITE CULTURALI E VIAGGI DI ISTRUZIONE

La scuola promuove visite culturali e viaggi in Italia e all'estero legati ai progetti didattici stabiliti dal Consiglio di classe.



ATTIVITÀ DI RECUPERO

Le attività di recupero, necessarie ai fini della prevenzione della dispersione scolastica e come supporto alla didattica curricolare, vengono garantite a tutti gli studenti attraverso corsi strutturati e sportelli in orario pomeridiano.

BISOGNI EDUCATIVI SPECIALI E INCLUSIONE

La scuola predispose un piano d'intervento per favorire l'inclusione di tutti gli alunni con Bisogni Educativi Speciali. Nel piano sono contenute le indicazioni e le richieste delle risorse umane e strumentali necessarie per garantire un'efficace azione inclusiva degli studenti con BES e per sostenerne i processi di apprendimento in relazione allo sviluppo delle potenzialità di ciascuno e alla riduzione degli ostacoli derivanti da condizioni di disabilità e di svantaggio.

SABATO LIBERO

Lezioni si svolgono in tutte e tre le sedi dal lunedì al venerdì secondo gli orari previsti da ogni indirizzo di studio.

LICEO SCIENTIFICO

Sede: MALPIGHI - Codice per l'iscrizione: RMPS108012

Il percorso formativo del **Liceo Scientifico** è finalizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica, offrendo agli studenti la prospettiva di un sapere unitario e consentendo loro il proseguimento della formazione in qualsiasi ambito.

Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali.

Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale.

A conclusione del percorso di studio, gli studenti dovranno:

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;
- essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;
- saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.



Tra gli obiettivi formativi di carattere generale, ha una posizione prioritaria l'educazione alla pluralità delle espressioni culturali, nella convinzione che gli studenti debbano poter acquisire una mentalità critica e aperta, capace di una visione del mondo autonoma e al tempo stesso duttile e sensibile alle diversificate sollecitazioni della realtà contemporanea, in particolare alla sfida del "nuovo" e del "diverso da sé". In questa direzione operano alcuni progetti specifici promossi dalla scuola in ambito curricolare ed extra curricolare:

- *Intercultura - Diritti umani e Progetto volontariato "I Care"*
- *Laboratorio di storia*
- *Gruppo ambiente e fotografia*
- *Progetto BIOFORM - Laboratorio di Biologia molecolare*
- *La sostenibile leggerezza della materia - una settimana con la scienza*
- *Olimpiadi di Matematica e Fisica*
- *Olimpiadi di Scienze naturali*
- *Corso di Acquaforte*
- *Cineforum*

DISCIPLINE	ORE SETTIMANALI				
	1°	2°	3°	4°	5°
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura inglese	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica (con Informatica al 1° biennio)	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali (Biologia, Chimica, Sc. Terra)	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
TOTALE ORE SETTIMANALI	27	27	30	30	30

STRUTTURE

- Uffici di presidenza e segreteria
- Aule speciali
- Aule di disegno
- Aule video
- Laboratorio di biologia molecolare - Bioform
- Laboratorio di fisica
- Laboratori scientifici
- Laboratorio di informatica
- Laboratorio di musica
- Laboratorio di cinema
- Laboratorio di storia
- Laboratorio teatrale
- Laboratorio multimediale di lingue

ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO

Il progetto, rivolto agli studenti del triennio e realizzato con il partner scientifico "Italia Nostra", in collaborazione con Enti istituzionali e professionali, è finalizzato alla conoscenza, gestione e valorizzazione del territorio nazionale. Risponde all'esigenza di diffondere la prassi dell'alternanza scuola-lavoro come occasione di crescita formativa per gli studenti e di incontro tra l'offerta, declinata nel profilo in uscita dello studente, e la domanda proveniente dalle realtà produttivo/economiche del territorio.



SBOCCHI UNIVERSITARI

Il diploma di Liceo Scientifico consente **libero accesso a tutte le facoltà universitarie**, in particolare ai seguenti indirizzi: **Medicina, Ingegneria, Fisica, Matematica.**

COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

Sede: CECCHERELLI - Codice per l'iscrizione: RMTD10801T

Il diplomato nell'indirizzo "Costruzioni, Ambiente e Territorio" ha competenze nel campo dei materiali, delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle industrie delle costruzioni, nell'impiego degli strumenti per il rilievo, nell'uso dei mezzi informatici per la rappresentazione grafica e per il calcolo, nella valutazione tecnica ed economica dei beni privati e pubblici esistenti nel territorio e nell'utilizzo ottimale delle risorse ambientali.

Possiede competenze grafiche e progettuali in campo edilizio, nell'organizzazione del cantiere, nella gestione degli impianti e nel rilievo topografico; ha competenze nella stima di terreni, di fabbricati e delle altre componenti del territorio, nonché dei diritti reali che li riguardano, comprese le operazioni catastali; ha competenze relative all'amministrazione di immobili. È in grado di:

- collaborare nella progettazione, valutazione e realizzazione di organismi complessi, operare in autonomia nei casi di modesta entità;
- intervenire autonomamente nella gestione, nella manutenzione e nell'esercizio di organismi edilizi e nell'organizzazione di cantieri mobili, relativamente ai fabbricati;
- prevedere, nell'ambito dell'edilizia ecocompatibile, le soluzioni opportune per il risparmio energetico, nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente, e redigere la valutazione di impatto ambientale;
- pianificare ed organizzare le misure opportune in materia di salvaguardia della salute e sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro.



Competenze acquisite al termine del percorso di studi:

- Selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione.
- Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti.
- Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi.
- Tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente.
- Compiere operazioni di estimo in ambito privato e pubblico, limitatamente all'edilizia e al territorio.

TECNOLOGIE APPLICATE

- Software "Pregeo" per il trattamento degli atti geometrici del Catasto
- Software "Docfa" per la compilazione dei documenti tecnici catastali

DISCIPLINE	ORE SETTIMANALI				
	1°	2°	3°	4°	5°
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2	2	2
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Diritto ed economia	2	2			
Scienze della Terra e Biologia	2	2			
Geografia			1		
Fisica (*)	3(1)	3(1)			
Chimica (*)	3(1)	3(1)			
Tecnol. e tecniche di rappres. grafica (*)	3(1)	3(1)			
Tecnologie informatiche (*)	3(2)				
Scienze e tecnologie applicate			3		
Complementi di matematica				1	1
Gest. del cantiere e sicur. dell'ambiente di lavoro (*)			2(1)	2(1)	2(1)
Progettazione, Costruzioni e Impianti (*)			7(4)	6(5)	7(5)
Geopedologia, Economia ed Estimo			3	4	4
Topografia (*)			4(3)	4(3)	4(4)
di cui LABORATORIO (*)	5	3	8	9	10
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	33	32	32	32

STRUTTURE

- Laboratori di chimica-scienze e fisica
- Laboratorio linguistico
- Laboratorio di disegno
- Laboratorio di costruzioni
- Laboratorio di topografia
- 2 laboratori di informatica (ProgeCAD® e AutoCAD®)
- Aula multimediale
- Palestra e campo esterno di basket-volley

ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO

- **Tirocini formativi** presso ambienti di lavoro pubblici e privati (studi professionali e aziende)
- **Corsi di formazione Autodesk® AutoCAD® 2D e 3D**
- **Corsi di formazione Autodesk® REVIT® - Adobe® Photoshop® con certificazione europea ECTS**
- Corso di formazione di 120h per **Coordinatore della sicurezza in cantiere** con certificazione finale

SBOCCHI PROFESSIONALI

Il diploma di "Costruzioni, Ambiente e Territorio" permette notevoli ed interessanti opportunità professionali.

Dopo un periodo di **praticantato di 18 mesi** presso lo studio di un geometra, un architetto o un ingegnere civile e il superamento dell'**Esame di Stato** per l'iscrizione all'Albo, si è abilitati all'esercizio della libera professione.

Il geometra potrà collocarsi nelle imprese edili o presso gli enti locali (Uffici provinciali, del Catasto, dell'Agenzia del Territorio, ecc.) occupandosi di servizi tecnici, di pianificazione e programmazione territoriale. Con gli stessi enti potrà collaborare come consulente esterno nella redazione di Piani Urbanistici Comunali, nella valutazione di progetti complessi e nella gestione dei piani per la sicurezza.

SBOCCHI UNIVERSITARI

Il diploma di CAT consente **libero accesso a tutte le facoltà universitarie**, in particolare ai seguenti indirizzi: **Architettura, Ingegneria civile, Ingegneria edile, Scienze agrarie, Scienze ambientali, Scienze matematiche, fisiche e naturali.**

AMMINISTRAZIONE, FINANZA E MARKETING

Sede: CECCHERELLI - Codice per l'iscrizione: RMTD10801T

Il diplomato in "Amministrazione, Finanza e Marketing" ha competenze generali nel campo dei sistemi e processi aziendali, dei prodotti finanziari, della normativa civilistica e fiscale. Integra le competenze dell'ambito professionale specifico con quelle linguistiche e informatiche per operare nel sistema informativo dell'azienda e contribuire sia all'innovazione sia al miglioramento organizzativo e tecnologico dell'impresa inserita nel contesto internazionale.

È in grado di:

- gestire i processi gestionali sotto il profilo economico, giuridico, contabile;
- rilevare le operazioni gestionali utilizzando metodi, strumenti, tecniche contabili ed extracontabili in linea con i principi nazionali ed internazionali;
- gestire il sistema delle rilevazioni aziendali con l'ausilio di programmi di contabilità integrata;
- redigere e interpretare i documenti amministrativi e finanziari aziendali;
- gestire adempimenti di natura fiscale;
- utilizzare tecnologie e software applicativi per la gestione integrata di amministrazione, finanza e marketing.



Il profilo dell'articolazione "Sistemi Informativi Aziendali" è la risposta moderna alla richiesta da parte delle piccole e medie aziende del territorio per inserirsi nel mercato globale. Esse, infatti, necessitano di esperti in campo informatico in grado di utilizzare software applicativi, organizzare ed amministrare reti di computer, progettare e sviluppare database e applicazioni web based.

Il quadro disciplinare consente allo studente di specializzare competenze informatiche che concorrono alla formazione di una figura professionale in grado di intervenire nei processi di analisi, sviluppo e controllo dei sistemi informativi automatizzati per adeguarli alle esigenze aziendali.

TECNOLOGIE APPLICATE

- Progettazione e sviluppo di database **MS SQL Server**
- Sviluppo di applicazioni nei linguaggi **C++ / ASP.NET**
- Sviluppo di pagine web in **HTML / CSS**
- Gestione della contabilità aziendale con il software applicativo **TeamSystem® "Lynfa Studio®"**



DISCIPLINE	ORE SETTIMANALI				
	1°	2°	3°	4°	5°
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2	2	2
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Diritto ed economia	2	2			
Scienze della Terra e Biologia	2	2			
Fisica	2				
Chimica		2			
Geografia	3	3			
Informatica	2	2			
Lingua spagnola	3	3			
Economia aziendale	2	2			
SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI					
Lingua spagnola			3		
Informatica (*)			4(2)	5(2)	5(2)
Economia aziendale (*)			4(1)	7(1)	7(1)
Diritto			3	3	2
Economia politica			3	2	3
<i>di cui LABORATORIO (*)</i>			3	3	3
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32	32	32

STRUTTURE

- Laboratorio di chimica-scienze
- Laboratorio di fisica
- Laboratorio linguistico
- 3 laboratori di informatica collegati in rete locale
- Aula multimediale
- Palestra e campo esterno di basket-volley

ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO

- **Tirocini formativi** presso ambienti di lavoro pubblici e privati (studi professionali e legali, CAF, ditte individuali, società, cooperative, accademie e fondazioni)
- **Impresa formativa simulata**
- **Convegni e seminari formativi**

SBOCCHI PROFESSIONALI

Il corso di studi in AFM-SIA offre importanti opportunità di inserimento nei seguenti ambiti e settori occupazionali: assicurazioni, pubblica amministrazione, aziende di credito, società finanziarie, studi professionali (contabili e commerciali) e legali, aziende produttrici di software, centri di elaborazione dati di aziende private ed enti pubblici, aziende di commercializzazione e assistenza prodotti informatici.

È il percorso adatto a chi vorrà svolgere l'attività di:

- Addetto alla contabilità generale
- Addetto alla contabilità analitico gestionale
- Sviluppo di software applicativi
- Progettazione grafica di siti web (Web Designer)
- Sviluppo di applicazioni web (Web Developer)
- Database Administrator e sistemista database
- Sistemista su personal computer

SBOCCHI UNIVERSITARI

Il diploma di AFM-SIA consente **libero accesso a tutte le facoltà universitarie**, in particolare ai seguenti indirizzi: **Economia e commercio, Economia aziendale, Giurisprudenza, Informatica, Ingegneria informatica, Scienze politiche, Scienze statistiche.**

ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA

Sede: VOLTA - Codice per l'iscrizione: RMTF108014

Il diplomato in "Elettronica ed Elettrotecnica":

- ha competenze specifiche nel campo dei materiali e delle tecnologie costruttive dei sistemi elettrici, elettronici e delle macchine elettriche, della generazione, elaborazione e trasmissione dei segnali elettrici ed elettronici, dei sistemi per la generazione, conversione e trasporto dell'energia elettrica e dei relativi impianti di distribuzione;
- nei contesti produttivi d'interesse, collabora nella progettazione, costruzione e collaudo di sistemi elettrici ed elettronici, di impianti elettrici e sistemi di automazione.

È in grado di:

- operare nell'organizzazione dei servizi e nell'esercizio di sistemi elettrici ed elettronici complessi;
- sviluppare e utilizzare sistemi di acquisizione dati, dispositivi, circuiti, apparecchi e apparati elettronici;
- utilizzare le tecniche di controllo e interfaccia mediante software dedicato;
- integrare conoscenze di elettrotecnica, di elettronica e di informatica per intervenire nell'automazione industriale e nel controllo dei processi produttivi, rispetto ai quali è in grado di contribuire, all'innovazione e all'adeguamento tecnologico delle imprese relativamente alle tipologie di produzione;
- intervenire nei processi di conversione dell'energia elettrica, anche di fonti alternative, e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico e adeguare gli impianti e i dispositivi alle normative sulla sicurezza.

Nell'articolazione "Elettronica" vengono approfondite la progettazione, la realizzazione e la gestione di sistemi e circuiti elettronici.



Competenze acquisite al termine del percorso di studi:

- applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica;
- utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi;
- analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento;
- analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

TECNOLOGIE APPLICATE

- Software dedicato per la progettazione (OrCAD®)
- Analisi circuitale, reale e simulata, con strumenti professionali

DISCIPLINE	ORE SETTIMANALI				
	1°	2°	3°	4°	5°
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2	2	2
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Diritto ed economia	2	2			
Scienze della Terra e Biologia	2	2			
Fisica (*)	3(1)	3(1)			
Chimica (*)	3(1)	3(1)			
Tecnol. e tecniche di rappres. grafica (*)	3(1)	3(1)			
Tecnologie informatiche (*)	3(2)				
Scienze e tecnologie applicate			3		
Complementi di matematica				1	1
Tecnol. e progett. di sistemi elettrici ed elettronici (*)			5(3)	5(3)	6(4)
ELETTRONICA / ELETTROTECNICA					
Elettrotecnica ed Elettronica (*)			7(3)	6(3)	6(3)
Sistemi automatici (*)			4(2)	5(3)	5(3)
di cui LABORATORIO (*)	5	3	8	9	10
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32	32	32

STRUTTURE

- Laboratori di biologia e chimica
- Laboratorio di fisica
- Laboratorio linguistico
- 3 laboratori di informatica
- Laboratorio di disegno
- Laboratorio di misure elettroniche
- Laboratorio di sistemi automatici
- Laboratorio di robotica
- Laboratorio di tecnol. e tecniche di rappres. grafica
- **Palestra polisportiva omologata CONI**

ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO

- Corso di formazione per **Tecnici elettronici per il monitoraggio del territorio e dell'ambiente**
- Corsi di formazione per il conseguimento della **certificazione CISCO® CCNA (Cisco Certified Network Associate) Modulo 1 (Networking) e Modulo 2 (Routing)**

SBOCCHI PROFESSIONALI

Il corso di studi in "Elettronica ed Elettrotecnica" offre importanti opportunità di inserimento nel mondo del lavoro.

È il percorso adatto a chi vorrà svolgere l'attività di:

- Manutentore elettronico
- Elettricista impiantista
- Tecnico manutentore autronico dell'automobile
- Manutentore meccatronico
- Tecnico ascensorista
- Tecnico installatore e manutentore hardware
- Disegnatore industriale
- Disegnatore progettista con sistemi CAD-CAM
- Progettista elettronico

SBOCCHI UNIVERSITARI

Il diploma di Elettronica ed Elettrotecnica consente **libero accesso a tutte le facoltà universitarie**, in particolare ai seguenti indirizzi: **Ingegneria elettrica, Ingegneria elettronica, Ingegneria meccanica, Ingegneria meccanica e meccatronica, Ingegneria informatica.**

LICEO DELLE SCIENZE APPLICATE

Sede: VOLTA - Codice per l'iscrizione: RMTF108014

Il percorso formativo del **Liceo Scientifico** è finalizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica, offrendo agli studenti la prospettiva di un sapere unitario e consentendo loro il proseguimento della formazione in qualsiasi ambito.

Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali.

Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale.

L'opzione "**Scienze Applicate**" fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all'informatica e alle loro applicazioni.

A conclusione del percorso di studio, gli studenti dovranno:

- aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico;
- saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

A partire dall'a.s. 2016-2017 è attivo anche il **Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate con potenziamento in Scienze motorie e sportive**. Esso è rivolto agli studenti che presentano un particolare interesse per l'attività motoria e la pratica sportiva e che vogliono integrarle in un quadro culturale scientifico moderno. È previsto il potenziamento dell'insegnamento di Scienze motorie e sportive sia in relazione alla pratica sportiva che allo studio di tematiche culturali e scientifiche legate allo sport: medicina dello sport, psicologia dello sport e dell'apprendimento, tecnica e metodologia dello sport, teoria dell'allenamento, diritto sportivo, etica dello sport, marketing e comunicazione di una organizzazione sportiva, management dello sport.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni ai percorsi liceali e i risultati specifici del liceo scientifico dovranno:

- saper applicare i metodi della pratica sportiva in più ambiti disciplinari;
- saper elaborare l'analisi critica dei fenomeni sportivi e la riflessione metodologica sullo sport e sui metodi di allenamento;
- saper approfondire la conoscenza e la pratica di diverse discipline sportive individuali e di squadra anche nella prospettiva di mantenere uno stile di vita attivo;
- essere in grado di proseguire percorsi di studi universitari coerenti con i saperi acquisiti (Corsi di laurea in Scienze motorie - Fisioterapia).

Le discipline sportive prioritarie da inserire nel percorso formativo sono le seguenti: Atletica leggera, Ginnastica artistica, Tennis tavolo, Pallavolo, Pallacanestro, Pallamano.

DISCIPLINE	ORE SETTIMANALI				
	1°	2°	3°	4°	5°
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Lingua e letteratura italiana	4(3)	4(3)	4(3)	4(3)	4(3)
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3(2)	3(2)			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Matematica	5(4)	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2	2
Fisica	2	2	3(2)	3(2)	3(2)
Scienze naturali (Biologia, Chimica, Sc. della Terra)	3(2)	4(2)	5(3)	5(3)	5
Disegno e Storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2(6)	2(6)	2(6)	2(6)	2(4)
TOTALE ORE SETTIMANALI	27	27	30	30	30

Nel **Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate con potenziamento in Scienze motorie e sportive** è previsto un maggior numero di ore settimanali di Scienze motorie e sportive ricavate, come da normativa vigente, riducendo del 20% il monte ore settimanale delle seguenti discipline: Lingua e letteratura italiana, Scienze naturali e Fisica (tra parentesi sono indicate le ore di lezione previste).

STRUTTURE

- Laboratorio di biologia
- Laboratorio di chimica
- Laboratorio di fisica
- Laboratorio linguistico
- 3 laboratori di informatica
- **Palestra polisportiva omologata CONI**



SBOCCHI UNIVERSITARI E PROFESSIONALI

Il diploma di Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate consente **libero accesso a tutte le facoltà universitarie**, in particolare ai seguenti indirizzi: **Ingegneria gestionale, Fisica, Chimica, Biologia, Scienze naturali**.

Al termine del percorso formativo con potenziamento in Scienze motorie e sportive lo studente, avendo acquisito una maggiore e più specifica preparazione sportiva potrà affrontare, in modo consapevole e motivato, la scelta di facoltà universitarie come **Scienze motorie e Fisioterapia** nonché la possibilità d'inserirsi nel mondo del lavoro / impresa a carattere sportivo.

LA SCUOLA

Con l'accorpamento al Liceo Scientifico "M. Malpighi", dell'Istituto Tecnico Commerciale e per Geometri "A. Ceccherelli" e dell'Istituto Tecnico Industriale "A. Volta", nasce nell'a.s. 2014/2015 l'Istituto di Istruzione Superiore "Via Silvestri, 301".

COME RAGGIUNGERCI



Nei pressi delle tre sedi dell'Istituto transitano le linee ATAC: H, 088, 786, 889, 98, 808, 33 (scolastica deviata) che agevola l'utenza scolastica di Monteverde diretta agli istituti del quartiere Bravetta. Siamo facilmente raggiungibili:

- da PORTUENSE - TRULLO: 786 - 98 - 98F - 808
- da GREGORIO VII - PISANA: 98 - 808 - 881 - 892
- da MASSIMINA - CASALE LUMBROSO: 088
- da MONTE VERDE - COLLI PORTUENSI: H - 31 - 33SD - 8
- da BOCCEA - VAL CANNUTA: 889 - 916
- da CASALOTTI - MALAGROTTA: 905

CONNETTIVITÀ INTERNET

Tutte le aule e i laboratori della scuola sono coperti da rete wireless (sedi Malpighi e Volta) e da cablaggio strutturato (sede Ceccherelli). L'accesso alla rete Internet è garantito da un collegamento in fibra ottica 100 Mb/s.

BIBLIOTECA

In ogni sede dell'Istituto è presente una biblioteca (Malpighi: 18.000 volumi e circa 500 DVD - Ceccherelli: 12.000 volumi - Volta: 6.000 volumi). I testi, a disposizione degli studenti e degli utenti interni per la consultazione e il prestito, sono facilmente individuabili grazie alla ricerca computerizzata. Per i suoi ampi spazi è adatta ai lavori di gruppo, produzioni di documentazioni tecniche e di carattere storico-umanistico.

BAR INTERNO

Ciascuna delle tre sedi dell'Istituto dispone di un bar interno aperto tutti i giorni in orario scolastico.

ORIENTAMENTO AGLI ALUNNI DELLE SCUOLE MEDIE

Nei mesi di novembre, dicembre, gennaio e febbraio la scuola sarà aperta nei giorni e negli orari previsti dal calendario pubblicato sul nostro sito web per presentare i corsi di studio, le attività scolastiche ed extra-scolastiche, per visitare le aule e i laboratori.

Nell'ottica di favorire una scelta consapevole e motivata del proprio futuro formativo e professionale, nel mese di gennaio la scuola organizzerà una giornata di stage didattico in cui gli studenti di terza media potranno seguire alcune lezioni nelle discipline che caratterizzano i nostri corsi. Ulteriori informazioni saranno pubblicate sul nostro sito web.

CONTABILITÀ GESTIONALE TEAMSISTEM®

Dal 2010 le esercitazioni pratiche di laboratorio di economia aziendale del corso Amministrazione, Finanza e Marketing (sede Ceccherelli) prevedono l'utilizzo degli Applicativi Gestionali della Suite Fiscale TeamSystem® "Lynfa Studio®", software di riferimento nel segmento Studi Professionali e leader di mercato da diversi anni per diffusione e popolarità.

powered by

DIG. TECHSYSTEM



CORSI DI FORMAZIONE CISCO® CCNA

Sono attivi nella sede Volta i corsi di formazione per il conseguimento della certificazione CISCO® Cisco Certified Network Associate Modulo 1 (Networking) e Modulo 2 (Routing). Hanno l'obiettivo di formare dei tecnici in grado di operare come addetti alla manutenzione di reti informatiche.

CORSI DI AUTOCAD® - REVIT® - PHOTOSHOP®



In attuazione del progetto "EduPuntoZero", nella sede Ceccherelli, si svolgono i seguenti corsi di formazione, con certificazione finale ECTS, sull'uso dei

seguenti software applicativi:

- Autodesk® AUTOCAD® 2D e 3D (progettazione, modellazione e disegno architettonico);
- Autodesk® REVIT® (progettazione di interni in 3D);
- Adobe® Photoshop® (grafica per editoria e pubblicità).

I corsi sono tenuti da docenti dell'Associazione A-Sapiens, costituita da docenti universitari e professionisti nel settore dell'architettura e dell'ingegneria e di altri settori delle libere professioni.

Il progetto si propone di introdurre percorsi innovativi di tipo teorico-pratico, tutti fortemente improntati nell'apprendimento di specifici programmi informatici, necessari sia in molte professioni che nei percorsi accademici universitari.

Nell'era del digitale l'apprendimento di questi strumenti appare oggi come una delle principali risorse di inserimento nel mondo del lavoro per i giovani diplomati.

ORIENTAMENTO IN USCITA



La banca dati dei diplomati della scuola secondaria per l'università, il mondo del lavoro e delle professioni

La scuola aderisce all'associazione AlmaDiploma che ha lo scopo di fornire strumenti per l'orientamento nella scelta dell'università; facilitare l'accesso dei diplomati al mondo del lavoro; agevolare le aziende nella ricerca del personale qualificato; ridurre i tempi di incontro fra domanda ed offerta di lavoro; fornire alle scuole informazioni per la verifica dell'efficacia dei percorsi formativi offerti.