

OPEN DAY PER STUDENTI E FAMIGLIE
23 NOVEMBRE 2024, 14 DICEMBRE 2024,
18 E 24 GENNAIO 2025



Istituto di Istruzione Secondaria Superiore
J. von Neumann
Informatica e Telecomunicazioni
Elettronica e Elettrotecnica
Liceo scientifico scienze applicate
Educazione degli Adulti



Per maggiori informazioni consulta il sito <https://www.vonneumann.edu.it/>

OFFERTA FORMATIVA 2024-25

Informatica e Telecomunicazioni

Elettronica e Elettrotecnica

Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate



LICEO SCIENTIFICO DELLE SCIENZE APPLICATE

- Il percorso del *liceo scientifico delle scienze applicate* 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.
- In particolare, rispetto al Liceo Scientifico tradizionale, viene eliminato l'insegnamento del **latino** ma vengono aumentate le ore di **scienze** e introdotto lo studio dell'**informatica**.
- Il Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate permette agli studenti di accedere a **tutte le facoltà universitarie**. In particolare, per le facoltà scientifiche, lo studente avrà già una solida preparazione nell'ambito della matematica e delle scienze sperimentali (fisica, chimica, scienze della terra) che gli permetterà di svolgere con efficacia le facoltà di Medicina, Ingegneria, Matematica, Fisica, Chimica, Biologia, Farmacia, Geologia.

Materie	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
LICEO SCIENTIFICO DELLE SCIENZE APPLICATE					
Religione	1	1	1	1	1
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia ed educazione civica			2	2	2
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Filosofia			2	2	2
Storia e geografia	3	3			
Matematica	5	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2	2
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali, biologia, chimica	3	4	5	5	5
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie	2	2	2	2	2
TOTALE	27	27	30	30	30



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

- **L'indirizzo informatica e telecomunicazioni** ha lo scopo generale di preparare lo studente nel campo dell'analisi, comparazione, progettazione, installazione e gestione dei sistemi informatici, applicazioni e tecnologie web, sistemi multimediali, apparati di trasmissione e ricezione dati.
- Inoltre collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, riguardo la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni.
- Durante i cinque anni di studio si impara a sviluppare applicazioni, utilizzando i linguaggi di programmazione più usati in ambito professionale.



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

Lo studente neodiplomato **Perito Informatico** avrà molti **sbocchi professionali** :

- Progettista e Amministratore di Reti
- Sviluppatore di sistemi in Cloud
- Tecnico in centri di vendita ed assistenza PC
- Responsabile di Sistemi Informativi Aziendali
- Progettista di Sistemi Automatici e Robot
- Webmaster
- Programmatore videogiochi

Oppure continuare gli studi, trovando la sua naturale prosecuzione in:

- **Corsi ITS** (Istituto Tecnico Superiore – percorso biennale nei settori Cybersecurity, Intelligenza Artificiale, Digital Media...)
- **Corsi di Laurea** triennale e magistrale Informatica, Ingegneria Informatica, Ingegneria delle Telecomunicazioni o qualunque facoltà scientifica (la Laurea triennale consente di sostenere l'esame di accesso all'albo dei Periti per lavoro autonomo, anche per incarichi di consulenza CTU presso Banche, Tribunali, Enti Locali...)

Materie ITT INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI	1° biennio (comune)		2° biennio		5° anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
Religione	1	1	1	1	1
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia ed educazione civica	2	2	2	2	2
Geografia		1			
Fisica e laboratorio	3 (1)	3 (1)			
Matematica	4	4	3	3	3
Complementi di Matematica			1	1	
Scienze della Terra, Biologia	2	2			
Chimica e laboratorio	3 (1)	3 (1)			
Tecnologia e tecniche di rappresentazione grafica	3 (1)	3 (1)			
Tecnologie informatiche	3 (2)				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Informatica			6 (3)	6 (3)	6 (4)
Sistemi e Reti			4 (2)	4 (2)	4 (2)
Tecniche di Progettazione di Sistemi Informatici			3 (1)	3 (2)	4 (3)
Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa					3 (1)
Scienze motorie	2	2	2	2	2
Telecomunicazioni			3 (2)	3 (2)	
Diritto ed Economia	2	2			
TOTALE	32 (5)	33 (3)	32 (8)	32 (9)	32 (10)



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA

- Il **perito elettronico** è un tecnico diplomato con competenze utili alla progettazione , collaudo e manutenzione di sistemi elettronici complessi in diversi ambiti : informatica, telecomunicazioni, telerilevamento, automazione domestica e industriale, impiantistica, energia, intelligenza artificiale, trasporti, sicurezza
- Sviluppa e utilizza sistemi di acquisizione dati, dispositivi, circuiti, apparecchi e apparati elettronici negli ambiti menzionati
- Integra conoscenze di elettrotecnica, di elettronica e di informatica, insieme ad una solida base matematico-scientifica, per poter intervenire in ogni fase del processo: analisi prerequisiti , progettazione, sviluppo e realizzazione, controllo e manutenzione
- Ha un ruolo determinante nei processi nazionali e globali di transizione digitale e transizione energetica
- Il perito elettronico, e ancor di più il perito elettrotecnico, possiede competenze specifiche per 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'ambito delle normative, collaborare al mantenimento della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO ELETTRONICA ED Elettrotecnica

Lo studente neodiplomato **perito elettronico** avrà molti **sbocchi professionali** nei seguenti campi di applicazione:

- Telecomunicazioni terrestri e satellitari (sistemi informatici, telefonia, radio, tv, internet)
- Comando e controllo di processi industriali
- Applicazioni di robotica e mecatronica in vari campi: Produzioni industriali, Ingegneria biomedica, Trasporti (infrastrutture, produzione mezzi, controllo traffico nel settore automobilistico, ferroviario, aereo, navale)
- Distribuzione energia
- Sistemi di allarme e domotica

Oppure continuare gli studi, trovando la sua naturale prosecuzione in:

- **Corsi ITS** (Istituto Tecnico Superiore – percorso biennale nei settori informatico, energetico e dei trasporti)
- **Corsi di Laurea** triennale e magistrale, Ingegneria elettronica, elettrica, Ingegneria delle Telecomunicazioni o qualunque facoltà scientifica (la Laurea triennale in ingegneria consente di sostenere l'esame di accesso all'albo dei Periti per lavoro autonomo anche per incarichi di consulenza CTU presso Banche, Tribunali, Enti Locali...)

Materie ITT ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA	1° biennio (comune)		2° biennio		5° anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
Religione	1	1	1	1	1
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia ed educazione civica	2	2	2	2	2
Geografia		1			
Fisica e laboratorio	3 (1)	3 (1)			
Matematica	4	4	3	3	3
Complementi di Matematica			1	1	
Scienze della Terra Biologia	2	2			
Chimica e laboratorio	3 (1)	3 (1)			
Tecnologia e tecniche di rappresentazione grafica	3 (1)	3 (1)			
Tecnologie informatiche	3 (2)				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Elettronica ed elettrotecnica			7 (4)	6 (3)	6 (3)
Sistemi automatici			4 (2)	5 (3)	5 (3)
Tecniche di Progettazione			5 (2)	5 (3)	6 (4)
Scienze motorie	2	2	2	2	2
Diritto ed Economia	2	2			
TOTALE	32 (5)	33 (3)	32 (8)	32 (9)	32 (10)

OFFERTA FORMATIVA 2024-25

CORSO SERALE: informatica e telecomunicazioni (sede: via Pollenza)

I percorsi di secondo livello di istruzione tecnica sono articolati in **tre periodi didattici** (ogni periodo ha la durata di un anno):

- primo periodo didattico, finalizzato all'acquisizione della certificazione necessaria per l'ammissione al secondo biennio
- secondo periodo didattico, finalizzato all'acquisizione della certificazione necessaria per l'ammissione all'ultimo anno
- terzo periodo didattico, finalizzato all'acquisizione del diploma di istruzione tecnica

Materie SERALE ITT INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI	1° periodo		2° periodo		5° anno
	1a	2a	3a	4a	
Lingua e letteratura italiana	3	3	3	3	3
Lingua inglese	2	2	2	2	2
Storia		3	2	2	2
Diritto ed Economia		2			
Scienze integrate	3				
Scienze integrate (fisica)	3 (1)	2 (1)			
Matematica e Complementi	3	3	3	3	3
Scienze integrate (chimica)	2 (1)	3 (1)			
Tecnologia e tecniche di rappresentazione grafica	3 (1)	3 (1)			
Tecnologie informatiche	3 (2)				
Scienze e tecnologie applicate		2			
Telecomunicazioni			2 (1)	2 (1)	
Informatica			5 (2)	6 (2)	4 (2)
Sistemi e Reti			3 (2)	3 (2)	3 (2)
Tecniche di Progettazione di Sistemi Informatici			2 (1)	2 (1)	3 (2)
Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa					2 (1)
Religione/Materia alternativa	1		1		1
TOTALE	23 (5)	23 (3)	23 (6)	23 (6)	23 (7)



PROGETTI, CORSI, ATTIVITA'

- **Android che Appassiona** – biennio ITT
- **Potenziamento di Matematica** e sportelli didattici (scienze, inglese, italiano,...)
- **Corsi finalizzati a patentini e certificazioni:** Droni, ICDL, Cisco IT-Essentials, CCNA, IoT, Linux, C++, Python, Oracle Java, PL/SQL, Apex Database
- **Corsi di lingua inglese** (possibilità di certificazioni)
- **Olimpiadi di Matematica**
- **Olimpiadi di Informatica**
- **Progetto sportivo** (in definizione nuove attività da AS 2025-26: campo velico di accoglienza classi prime, corso nuoto, padel, freestyle, parkour, capoeira,)
- **Progetto Didattico Sperimentale Atleti Di Alto Livello**
- **Educazione alla Salute**
- Partecipazione ad **eventi, convegni e contest** in area umanistica e scientifica (**Premio Galileo, Colloqui fiorentini 2025 , Giurie Cinema, convegni Biblioteche scolastiche, Makerfaire, ...**)
- **Singing in the sChOOL:** Gruppo musicale del Von Neumann
- **Laboratorio teatrale**
- **Giornalino scolastico digitale**
- **Uscite sul territorio e sulla città di Roma**
- **Viaggi di istruzione** in Italia (classi prime, seconde e terze) e all'estero (classi quarte e quinte)
- **Progetto erasmus**



I LABORATORI

SEDE DI VIA POLLENZA

- *Laboratorio di telecomunicazioni*
- *Laboratorio Robonet*
- *Laboratorio sistemi e reti*
- *Laboratorio tecnologie informatiche 1*
- *Laboratorio tecnologie informatiche 2*
- *Laboratorio di chimica*
- *Laboratorio di fisica*





I LABORATORI

SEDE DI VIA DEL TUFO

- *Laboratorio di elettrotecnica ed elettronica*
- *Laboratorio di sistemi e reti*
- *Laboratorio di informatica*
- *Laboratorio sistemi e automazioni*
- *Laboratorio di chimica*
- *Laboratorio di fisica*



ALTRI AMBIENTI

BIBLIOTECA



AULA VERDE



PARCHEGGI
E AMPI SPAZI
ESTERNI



PALESTRA



BAR





GRAZIE PER LA CORTESE ATTENZIONE



Dirigente Scolastico: [Claudia Angelini](#)

Funzione Strumentale Orientamento:

[Barbara Blasetti](#) (sede - via Pollenza) [Anna Coticoni](#) (sede - via del Tufo)



06 121123265 - via Pollenza

06 121127390 - via del Tufo



rmiso22001@istruzione.it



www.vonneumann.edu.it