



CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE

Il diplomato in Chimica e Materiali acquisisce un complesso di competenze riguardanti i materiali, le analisi strumentali chimico-biologiche e i processi produttivi, in sintonia con le esigenze del territorio e nel rispetto della salute, dell'ambiente e della sicurezza sul lavoro.
Competenze specifiche:

- **Analisi e Sperimetazione:** preparazione e caratterizzazione dei sistemi chimici, elaborazione e controllo di progetti chimici e biotecnologici nelle attività di laboratorio;
- **Impianti e Strumentazione:** progettazione, gestione e controllo degli impianti chimici, uso consapevole e ottimizzazione delle prestazioni delle apparecchiature di laboratorio avanzate;
- **Tecnologie e Normative:** utilizzo dei software applicativi dedicati, nel pieno rispetto delle normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro.

MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA

Il diplomato in Meccanica e Meccatronica acquisisce competenze in:

- progettazione, costruzione e collaudo dei dispositivi e dei prodotti;
- partecipa alla realizzazione dei relativi processi produttivi;
- manutenzione di sistemi meccanici ed elettromeccanici complessi;
- programmazione di automazioni (PLC e robotica industriale);
- modellizzazione CAD e realizzazione CAM di piccoli sistemi;
- dimensionamento, installazione e gestione di impianti industriali.

L'ISTITUTO TECNICO E LE SPECIALIZZAZIONI

L'Istituto Tecnico offre una solida formazione scientifica e tecnologica, in linea con le direttive europee, sviluppata attraverso lo studio, l'approfondimento, metodologie pratiche e un approccio laboratoriale.
Sono presenti:

- **Percorsi Quinquennali:** tradizionale percorso per il conseguimento del Diploma di Istruzione Secondaria Superiore e accedere all'università o al mondo del lavoro. Disponibile per gli indirizzi:
  - Chimica, Materiali e Biotecnologie;
  - Meccanica, Meccatronica ed Energia;
  - Elettronica ed Elettrotecnica;
  - Informatica e Telecomunicazioni.
- **Percorso Quadriennale (Filiera Tecnologico-Professionale 4+2):** percorso innovativo e compresso dalla durata di 4 anni che permette di conseguire il diploma in anticipo e accedere agli ITS Academy (percorsi specialistici biennali) o a tutte le facoltà universitarie. Disponibile per l'indirizzo
  - Informatica

Obiettivo prioritario dell'Istituto Tecnico è sostenere lo sviluppo delle professioni tecniche a livello terziario, mediante le specializzazioni richieste dal mondo del lavoro, con particolare riferimento alle piccole e medie imprese.

Per approfondimenti sull'Offerta Formativa dell' Istituto e per visionare i quadri orari si rimanda alla sezione del sito dedicata, tramite il QR Code sottostante.

ITI S. CANNIZZARO

Via Consolare Latina, 263 - 00034 Colleferro

TEL.: 06-121128245

Attività offerte:

- **Patente Internazione del Computer - ICDL**
  (International Certification of Digital Literacy)
  Test Center ICDL QQ__01
- **Lingua Inglese Livello B1 - B2**
  (Con certificazione Cambridge)
- **Cisco Local Academy**
  (Percorsi IT ESSENTIAL e CCNA R&S
  INTRODUCTION TO NETWORKS
- **Patentino della Robotica COMAU**

Corsi serali:

- Meccanica e Meccatronica
- Chimica, Materiali e Biotecnologie
- Informatica e Telecomunicazioni

Per studenti lavoratori finalizzati al conseguimento del diploma

ITI S. CANNIZZARO

Via Consolare Latina, 263 - 00034 Colleferro

TEL.: 06-121128245

È la scelta giusta per:

- **Stare al passo con le innovazioni tecnologiche;**
- **Imparare usando nuove tecnologie didattiche;**
- **Vivere una scuola in continua evoluzione;**
- **Affrontare tranquillamente l'università;**
- **Muoverti sicuro nel mondo del lavoro.**



sito web: www.itiscannizzarocolleferro.edu.it
e-mail: orientamento@itiscannizzarocolleferro.it
e-mail istituzionale: rmtf15000d@istruzione.it
e-mail certificata: rmtf1500d@pec.istruzione.it



Aula magna attrezzata con 240 posti a sedere,
Lavagne Interattive Multimediali in tutte le aule,
biblioteca innovativa informatizzata, palestra ristrutturata,
15 laboratori tecnologici, laboratorio linguistico.



FILIERA TECNOLOGICO - PROFESSIONALE 4+2

INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

Un percorso di studi innovativo che permette di conseguire il Diploma in 4 anni e garantisce un accesso prioritario ai percorsi di alta specializzazione tecnica negli ITS Academy (+2 anni), oltre alla possibilità di iscriversi ai percorsi universitari o accedere subito al mondo del lavoro.
Caratteristiche del percorso:

- **Diploma in 4 anni:** programmazioni rimodulate senza tagli sui contenuti, con potenziamento sulle discipline STEM.
- **Didattica laboratoriale:** forte utilizzo delle tecnologie e delle metodologie innovative;
- **Continuità con il mondo del lavoro:** incremento delle ore di FSL ed esperienze dirette in collaborazione con aziende del settore;
- **Accesso agli ITS Academy:** proseguimento naturale e agevolato di 2 anni per conseguire il titolo di Tecnico Superiore altamente specializzato, tra i più richiesti dal mercato.

NOVITA' !!
ATTIVO DALL'A.S. 2026/2027

Attivo in pochissime scuole selezionate del territorio

LICEO SCIENTIFICO. OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Corso quinquennale con Diploma di Maturità Scientifica.
Unisce rigore scientifico , tecnologia e cultura umanistica, affiancando allo studio teorico attività di laboratorio.
Caratteristiche del corso:

- **Area scientifica:** studio approfondito di Matematica, Fisica, Biologia, Chimica e Scienze della Terra;
- **Tecnologia e Informatica:** integrazione costante tra scienza e tecnologia attraverso l'informatica;
- **Cultura umanistica:** formazione completa con l'Italiano, Storia, Filosofia, Storia dell'Arte, Inglese e Geografia.

Permette l'accesso a qualsiasi facoltà universitaria.

LICEO SCIENTIFICO. OPZIONE SCIENZE APPLICATE

con potenziamento lingua inglese (Cambridge)

Sperimentazione interna che integra l'offerta formativa con ore aggiuntive di Inglese per sviluppare una *fluency* efficace e certificata.
Punti di forza del potenzimento:

- **Incremento orario:** 2 ore di Inglese aggiuntive a settimana al biennio e possibilità di prosecuzione al triennio per 1 ora (fino a 230 ore totali nei 5 anni), compatibilmente con le risorse di organico che la scuola ha a disposizione;
- **Didattica laboratoriale:** attività mirate alle abilità di *Listening, Reading, Speaking and Writing*, finalizzate al conseguimento della certificazione Cambridge (B1 level) entro il biennio.
- nell'eventualità di prosecuzione al triennio le suddette abilità verranno potenziate tramite l'approccio ad argomenti scientifici (Scienze, Fisica, Matematica), avvalendosi di programmazioni di nuclei tematici interdisciplinari e dell'uso di piattaforme didattiche specifiche relative alla trattazione di tematiche scientifiche in lingua inglese.
- rivolto a tutti gli studenti consapevoli del fatto che qualsiasi percorso universitario e/o professionale richiederà una competenza adeguata in lingua inglese (almeno livelli B1 e B2) che non sempre risulta perseguibile con un orario curricolare standard .

Nota: la frequenza delle ore aggiuntive è obbligatoria. In caso di esubero di richieste verrà effettuato un Test d'ingresso selettivo.

ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA

Il diplomato in Elettronica ed Elettrotecnica sviluppa competenze approfondite nella progettazione, realizzazione e gestione dei sistemi elettronici e delle tecnologie dell'automazione.
Competenze specifiche:

- **Materiali e Segnali:** conosce i materiali e le tecnologie costruttive dei sistemi elettronici e delle macchine elettriche, gestisce la generazione, l'elaborazione e la trasmissione dei segnali elettrici ed elettronici;
- **Progettazione e Programmazione:** progetta, costruisce, collauda e documenta sistemi eletrtonici, programmma controlli e microprocessori, sviluppando sistemi di acquisizione dati, circuiti e appartati elettronici,
- **Automazione e Sicurezza:** appliche le tecniche di controllo automatico ed integra conoscenze di elettrotecnica, elettronica e informatica per ottimizzare i processi produttivi nel rispetto delle norma di sicurezza.





INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

Il diplomato in Informatica e Telecomunicazioni possiede competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni Web, delle reti e degli apparati di comunicazione.
Il corso si articola in:

- **Informatica:** approfondisce l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi informatici e lo sviluppo di applicazioni software;
- **Telecomunicazioni:** approfondisce l'analisi, la progettazione e la gestione di dispositivi elettronici, sistemi di telecomunicazione, reti locali e servizi a distanza.

Competenze comuni:

- **Sistemi e Reti:** progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti e sistemi multimediali;
- **Organizzazione e Sicurezza:** gestione della produzione e miglioramento della qualità aziendale, nel pieno rispetto delle norme sulla sicurezza sul lavoro e la tutela ambientale;
- **Comunicazione e Pianificazione:** pianificazione delle attività e capacità di interazione e comunicazione efficace.

