



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

**LUIGI EINAUDI**

SIRACUSA

# PROTAGONISTA DEL MIO FUTURO

**LICEO SCIENTIFICO**

con Potenziamento BioMedico opzionale

**LICEO DELLE SCIENZE APPLICATE**

**LICEO QUADRIENNALE DELLE SCIENZE APPLICATE  
DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA E DIGITALE (TRED)**

**TECNICO C.A.T. (Geometra)**

**Liceo Scientifico, delle Scienze applicate e Tred  
Tecnico C.A.T.**

Via Canonico Nunzio Agnello s.n.c. – Tel 0931 38043  
Viale S.Panagia, 131 – Tel 0931 756211 – Fax 0931 750099



CAMBRIDGE ENGLISH  
Language Assessment



Test Center ECDL

Sede Accreditata  
di Esami

# LICEO SCIENTIFICO

(con Potenziamento BioMedico opzionale)



Il liceo scientifico consente di acquisire un'ampia e pregevole preparazione sia nell'ambito prettamente scientifico sia nell'ambito umanistico, linguistico, storico e filosofico, che permette ai discenti di proseguire con successo gli studi presso qualsiasi facoltà universitaria.

E' qualificato a formare cittadini in grado di analizzare con spirito critico, interpretare e comprendere la complessa realtà che ci circonda.

Attraverso le molteplici attività extracurricolari arricchisce e migliora il percorso formativo di ogni studente, accompagnandolo nella crescita armonica della sua persona.

L'opzione con potenziamento BioMedico, che presenta qualche ora aggiuntiva, consente di implementare quei prerequisiti richiesti nelle facoltà di ambito medico

| MATERIE                       |   | 1° BIENNIO |           | 2° BIENNIO |           |           |
|-------------------------------|---|------------|-----------|------------|-----------|-----------|
|                               |   | 1° ANNO    | 2° ANNO   | 3° ANNO    | 4° ANNO   | 5° ANNO   |
| CURRICULARI                   | Lingua e letteratura italiana   | 4          | 4         | 4          | 4         | 4         |
|                               | Lingua e cultura latina   | 3          | 3         | 3          | 3         | 3         |
|                               | Lingua e cultura straniera  | 3          | 3         | 3          | 3         | 3         |
|                               | Storia e Geografia  | 3          | 3         | -          | -         | -         |
|                               | Storia  | -          | -         | 2          | 2         | 2         |
|                               | Filosofia   | -          | -         | 3          | 3         | 3         |
|                               | Matematica  | 5          | 5         | 4          | 4         | 4         |
|                               | Fisica  | 2          | 2         | 3          | 3         | 3         |
|                               | Scienze naturali  | 2          | 2         | 3          | 3         | 3         |
|                               | Disegno e Storie dell'arte  | 2          | 2         | 2          | 2         | 2         |
|                               | Scienze motorie e sportive  | 2          | 2         | 2          | 2         | 2         |
|                               | Religione cattolica o attività alternative  | 1          | 1         | 1          | 1         | 1         |
| <b>Totale ore settimanali</b> |   | <b>27</b>  | <b>27</b> | <b>30</b>  | <b>30</b> | <b>30</b> |
| OPZIONALI                     | Logica  | 1          | 1         | 1          | 1         | 1         |
|                               | Bio-Chimica   | 1          | 1         | 1          | 1         | 1         |
|                               | Modulo integrativo di lessico scientifico ed etimologia greca (20 ore 1° anno - 20 ore 2° anno) |            |           |            |           |           |
| <b>Totale ore settimanali</b> |   | <b>29</b>  | <b>29</b> | <b>32</b>  | <b>32</b> | <b>32</b> |

# LICEO DELLE SCIENZE APPLICATE



Il Liceo scientifico 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, della terra, all'informatica e alle loro applicazioni.

Il percorso di studi 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.

| MATERIE                                    | 1° BIENNIO |           | 2° BIENNIO |           |           |
|--|------------|-----------|------------|-----------|-----------|
|  | 1° ANNO    | 2° ANNO   | 3° ANNO    | 4° ANNO   | 5° ANNO   |
| Lingua e letteratura italiana              | 4          | 4         | 4          | 4         | 4         |
| Lingua e cultura straniera                 | 3          | 3         | 3          | 3         | 3         |
| Storia e Geografia                         | 3          | 3         | -          | -         | -         |
| Storia                                     | -          | -         | 2          | 2         | 2         |
| Filosofia                                  | -          | -         | 2          | 2         | 2         |
| Matematica                                 | 5          | 4         | 4          | 4         | 4         |
| Informatica                                | 2          | 2         | 2          | 2         | 2         |
| Fisica                                     | 2          | 2         | 3          | 3         | 3         |
| Scienze naturali                           | 3          | 4         | 5          | 5         | 5         |
| Disegno e Storie dell'arte                 | 2          | 2         | 2          | 2         | 2         |
| Scienze motorie e sportive                 | 2          | 2         | 2          | 2         | 2         |
| Religione cattolica o attività alternative | 1          | 1         | 1          | 1         | 1         |
| <b>Totale ore settimanali</b>              | <b>27</b>  | <b>27</b> | <b>30</b>  | <b>30</b> | <b>30</b> |

## LICEO QUADRIENNALE DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA E DIGITALE (TRED)

Il liceo quadriennale TRED si propone di coniugare la tradizione umanistico-scientifica con un metodo capace di dare ai giovani gli strumenti per poter vivere da protagonisti la transizione digitale ed ecologica già in atto e caratteristica dei prossimi decenni.

Il TRED offre una proposta didattica ed educativa assolutamente innovativa, attraverso un lavoro comune e la stretta collaborazione tra 27 scuole di territori diversi, Università di Padova, Politecnico di Milano, Università di Tor Vergata, Bocconi, 110 aziende del Consorzio Elis. Obiettivo primario è quello di sperimentare un nuovo modo di imparare e di insegnare che metta lo studente al centro del dialogo educativo e ne favorisca la crescita dal punto di vista cognitivo, motivazionale e relazionale, promuovendo la curiosità e la passione per l'apprendimento. Il liceo TRED ha come elementi caratterizzanti:

- La presenza di moduli curriculari orientati ai temi della transizione ecologica e dello sviluppo sostenibile;
- La valorizzazione delle attività laboratoriali e dell'adozione di metodologie didattiche innovative;
- Il potenziamento delle discipline STEM;
- Il potenziamento dell'apprendimento linguistico attraverso l'insegnamento di almeno una disciplina non linguistica con metodologia CLIL.

Il percorso formativo prevede dei momenti di apprendimento specifici articolati nel seguente modo:

- a) Workshop settimanale: 3h di workshop pomeridiano a settimana - che rientra nelle materie curriculari - dedicato allo svolgimento di attività in rete proposte dalle imprese o dalle stesse scuole.
- b) Learning week: lezioni svolte dalla Faculty estesa, durante le quali gli studenti di tutte le scuole aderenti alla rete svolgeranno le attività in modo collaborativo e in collegamento tra loro.
- c) Summer Camp: iniziative gestite dai Maestri di Mestiere delle imprese del Consorzio ELIS, durante i quali gli studenti sono impegnati in project work su casi pratici.

| MACRO AREE                        | MATERIE  | 1° BIENNIO |           | 2° BIENNIO |           |
|-----------------------------------|--|------------|-----------|------------|-----------|
|                                   |  | 1° ANNO    | 2° ANNO   | 3° ANNO    | 4° ANNO   |
| <b>Scienza, Arte e Tecnologia</b> | Computer Science (informatica/robotica)  | 3          | 3         | 3          | 3         |
|                                   | Fisica   | 3          | 3         | 4          | 4         |
|                                   | Scienze naturali   | 5          | 5         | 5          | 5         |
|                                   | Disegno e Storia dell'arte   | 2          | 2         | 2          | 2         |
| <b>Matematica</b>                 | Matematica   | 6          | 6         | 6          | 6         |
| <b>Humanities</b>                 | Italiano   | 6          | 6         | 5          | 5         |
|                                   | Storia e Geografia   | 4          | -         | -          | -         |
|                                   | Storia e Geopolitica   | -          | 2         | 2          | 2         |
|                                   | Filosofia, Logica e Argomentazione   | -          | 2         | 2          | 2         |
|                                   | Sport e Salute   | 2          | 2         | 2          | 2         |
|                                   | Religione  | 1          | 1         | 1          | 1         |
| <b>Lingue</b>                     | Inglese  | 4          | 4         | 4          | 4         |
| <b>Workshop</b>                   | 3 ore di workshop pomeridiano a settimana ogni anno, nelle materie curriculari |            |           |            |           |
| <b>Totale ore settimanali</b>     |  | <b>36</b>  | <b>36</b> | <b>36</b>  | <b>36</b> |

# TECNICO

## COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO (GEOMETRA)



L'indirizzo "Costruzioni, Ambiente e Territorio" (Geometra) fornisce competenze nel campo dei materiali, delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle costruzioni, nell'impiego degli strumenti per il rilievo, nell'uso degli strumenti informatici per la rappresentazione grafica e per il calcolo, nella valutazione tecnica ed economica dei beni privati e pubblici e nell'utilizzo ottimale delle risorse ambientali.

Approfondisce competenze grafiche e progettuali in campo architettonico, nel recupero dei fabbricati, nell'organizzazione del cantiere, nella gestione degli impianti e nel rilievo topografico.

Per tali specifiche competenze il diploma finale costituisce, al pari delle lauree, titolo idoneo per la partecipazione ai concorsi presso l'Agenzia delle Entrate ed Enti Pubblici.

Il corso di studi è stato potenziato dall'utilizzo sistematico di nuove tecnologie: la metodologia IBM (Building Information Modeling) per la progettazione Architettonica, il GPS per il rilievi topografici, l'uso di droni nella fotogrammetria terrestre entrano nella didattica curricolare.

L'indirizzo, inoltre, mira a fornire la preparazione necessaria all'accesso a qualsiasi facoltà università con particolare riguardo alle facoltà tecniche quali ingegneria e architettura

| MATERIE                                    | 1° BIENNIO |           | 2° BIENNIO |           |           |
|--|------------|-----------|------------|-----------|-----------|
|  | 1° ANNO    | 2° ANNO   | 3° ANNO    | 4° ANNO   | 5° ANNO   |
| Lingua e letteratura italiana              | 4          | 4         | 4          | 4         | 4         |
| Lingua e cultura straniera                 | 3          | 3         | 3          | 3         | 3         |
| Storia                                     | 2          | 2         | 2          | 2         | 2         |
| Matematica                                 | 4          | 4         | 3          | 3         | 3         |
| Complementi di Matematica                  | -          | -         | 1          | 1         | -         |
| Diritto ed Economia                        | 2          | 2         | -          | -         | -         |
| Scienze Integrate                          | 2          | 2         | -          | -         | -         |
| Scienze Integrate (Fisica)                 | 3          | 3         | -          | -         | -         |
| Scienze Integrate (Chimica)                | 3          | 3         | -          | -         | -         |
| Tecnologie Informatiche                    | 3          | -         | -          | -         | -         |
| Scienze motorie e sportive                 | 2          | 2         | 2          | 2         | 2         |
| Tecnologia e Rappr. Grafica                | 3          | 3         | -          | -         | -         |
| Scienze e Tecnologie Applicate             | -          | 3         | -          | -         | -         |
| Gestione Cantiere e Sicurezza              | -          | -         | 2          | 2         | 2         |
| Progettazione, Costruzione, Impianti       | -          | -         | 7          | 6         | 7         |
| Topografia                                 | -          | -         | 4          | 4         | 4         |
| Geopedologia, economia, estimo             | -          | -         | 3          | 4         | 4         |
| Geografia generale ed economica            | 1          | -         | -          | -         | -         |
| Religione cattolica o attività alternative | 1          | 1         | 1          | 1         | 1         |
| <b>Totale ore settimanali</b>              | <b>33</b>  | <b>32</b> | <b>32</b>  | <b>32</b> | <b>32</b> |

# LE NOSTRE ATTIVITÀ

## ATTIVITÀ COMUNI A TUTTI GLI INDIRIZZI

- NUOVA ECDL
- CERTIFICAZIONE PER LE LINGUE INGLESE, FRANCESE E SPAGNOLO
- OLIMPIADI DI MATEMATICA, FISICA, CHIMICA, ITALIANO, CAD E INFORMATICA
- PREPARAZIONE AI TEST DI ACCESSO ALLE FACOLTÀ UNIVERSITARIE
- STAGE LINGUISTICI ALL'ESTERO
- VIAGGI DI ISTRUZIONE E VISITE GUIDATE
- PROGETTI SCIENZE MOTORIE
- EDUCAZIONE ALLA SALUTE-EDUCAZIONE STRADALE
- LABORATORI TEATRALI
- PI GRECO DAY
- ASTROPI-OBIETTIVO RITORNO

## ATTIVITÀ SPECIFICHE PER I LICEI

- CONCORSI PER GIOVANI SCIENZIATI
- PIANO NAZIONALE LAUREE SCIENTIFICHE: LABORATORI DIDATTICI PRESSO L'UNIVERSITÀ DI CATANIA

## ATTIVITÀ SPECIFICHE PER IL TECNICO

- CORSO DI DOCFA E PREGEO
- VISITE GUIDATE NEI CANTIERI DI LAVORO
- PROGETTAZIONE BIM  
(BUILDING INFORMATION MODELLING)





ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

**LUIGI EINAUDI**

SIRACUSA



**LICEO SCIENTIFICO**

con Potenziamento BioMedico opzionale

**LICEO DELLE SCIENZE APPLICATE**

**LICEO QUADRIENNALE DELLE SCIENZE APPLICATE  
DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA E DIGITALE (TRED)**

**TECNICO C.A.T. (Geometra)**

**Liceo Scientifico, delle Scienze applicate e Tred  
Tecnico C.A.T.**

Via Canonico Nunzio Agnello s.n.c. – Tel 0931 38043  
Viale S.Panagia, 131 – Tel 0931 756211 – Fax 0931 750099

[www.istitutoeinaudi.gov.it](http://www.istitutoeinaudi.gov.it)  
[sris029009@pec.istruzione.it](mailto:sris029009@pec.istruzione.it)