

# ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "LUIGI DI SAVOIA" CHIETI



## Istituto Tecnico

Settore Tecnologico

- Chimica, Materiali e Biotecnologie
- Elettronica ed Elettrotecnica
- Informatica e Telecomunicazioni
- Meccanica, Meccatronica ed Energia
- Trasporti e Logistica (settore Aeronautico)

## Liceo Scientifico

opzione Scienze Applicate



Corso Serale  
Istituti Informatica e Telecomunicazioni  
e Informazione



UNA SCUOLA IN MOVIMENTO

Guida dell'Istituto

## Il passato ...

**L'****Istituto Tecnico Industriale** nasce nel lontano **1879**, in un periodo in cui la città di Chieti, come del resto tutta l'Italia, dedicava una particolare attenzione al mondo della scuola e dell'istruzione. Già negli anni immediatamente precedenti erano state istituite diverse realtà scolastiche ed il Preside dell'allora Istituto Industriale e commerciale aperto nel **1866**, cav. Filandro Quarantotti, avvocato nonché professore, decise di creare una **"Scuola di disegno"** che aprì ufficialmente i battenti il **2 gennaio 1880**. Questa scuola, affidata al prof. Torquato Scaraviglia, pittore ed architetto, diede vita nel **1881** alla **"Scuola di Arti e Mestieri applicata all'industria"** sorta con i contributi degli Enti locali (Comune - Provincia - Società Operaia e Camera di Commercio). All'inizio le sezioni erano solo due: la prima - maschile - articolata in sette specializzazioni: orefici ed argentieri, muratori e scalpellini, vasellai, ottonai, fabbri, ferrai, ebanisti, stipettai e falegnami, sarti, tappezzieri e decoratori; l'altra - femminile - dedita al disegno d'ornato, contabilità, lavori



Laboratorio di falegnameria

industriali di cucito, maglie etc. Nel **1888** la Camera di Commercio ed Arti di Chieti, su proposta dell'ingegner Mammarella e per interessamento del suo Presidente cav. Mezzanotte, approvò un Regolamento per l'istituzione di una **"Scuola Officine Professionale per le Arti fabbrili e meccaniche"** (in cui confluirà la **"Scuola D'Arti e Mestieri applicata all'industria"** precedente) che cominciò a funzionare nello stesso anno sotto la presidenza dello stesso ingegnere. Nel **1896** la scuola ebbe un primo assetto con la costruzione di un fabbricato autonomo (oggi sede del Liceo Scientifico "F. Masci"). Grazie poi ad una proficua collaborazione tra la Camera di Commercio

e i vari Presidi in carica, il bilancio della Scuola, inizialmente molto modesto, balzò rapidamente in avanti producendo per conto terzi.

Il numero degli alunni aumentava vertiginosamente: **52** nel 1896, **61** nel 1901, **160** nel 1912. Nel frattempo la Camera di Commercio aveva

deliberato anche la spesa necessaria per l'impianto di una officina per fonderia e l'ampliamento di quella meccanica esistente e il Comune aveva ceduto il terreno adiacente il fabbricato della scuola. Nel **1929** venne inaugurata la sede attuale, il cui fronte è quello che si affaccia su via P. A. Valignani, grazie alla Camera di Commercio che cedeva 3500 mq. di terreno



**"Scuola Officine Professionale"**  
sede attuale del Liceo Scientifico "F. Masci"

al Comune che ne cedeva altrettanti adiacenti, alla Provincia e allo Stato che erogarono fondi: nuove aule, laboratori, officine, interventi a tutti i livelli per far fronte alle esigenze della scuola e per fare in modo che fosse elevata al ruolo di Istituto Industriale. Nel **1931**, erano stati istituiti i corsi liberi di Istituto Tecnico Industriale e il riconoscimento ufficiale arrivò nel **1936** con Decreto Regio per le specializzazioni: Meccanica, Elettrotecnica, Chimica Industriale. Nasce così **l'ISTITUTO TECNICO**



Frontale ITIS che affaccia su via P. A. Valignani

**I N D U S T R I A L E**  
**S T A T A L E L U I G I D I**  
**S A V O I A .**

Nel dopoguerra, l'Istituto riprende il suo cammino: si ampliano i locali, si adeguano le attrezzature, si migliorano le strutture. Il numero degli alunni cresce a ritmo serrato: da 458 nel **1946** a 2200 nel **1967**, mentre la

specializzazione per Radiotecnici, istituita nel 1952, si trasforma con lo sviluppo delle tecnologie elettroniche e della Televisione nel 1969 in Telecomunicazioni. Negli stessi anni l'ITIS acquista altre due sedi, separate dal corpo centrale ma limitrofe, per far fronte al gran numero di studenti iscritti (una di queste, uno splendido villino stile liberty, è stata restaurata per intervento diretto della Provincia e restituita alle sue funzioni nel maggio 2004).

Nel 1983 nasce la specializzazione di Informatica.



Laboratorio di macchine



Centrale elettrica



Laboratorio di chimica

## ...una scuola dinamica

Nel 2004 l'offerta formativa della scuola viene ampliata con l'introduzione dell'istruzione liceale attraverso il Liceo Scientifico Tecnologico e, nell'a. s. 2011-12, avviene la trasformazione in Istituto di Istruzione Superiore. Nell'anno successivo (2012-13) la scuola si arricchisce di una nuova offerta con l'introduzione dell'indirizzo Trasporti e Logistica, settore Aeronautico che si aggiunge agli altri indirizzi del Tecnologico già attivi nell'Istituto: Chimica, materiali e biotecnologie; Elettronica ed elettrotecnica; Informatica e telecomunicazioni; Meccanica, mecatronica ed energia. Nelle classi V viene potenziato lo studio della lingua inglese (CLIL) attraverso l'insegnamento in lingua inglese di una materia non linguistica di indirizzo.

L'Istituto è dotato di 34 laboratori per i singoli indirizzi, ma fruibili, per la maggior parte, da tutti gli studenti. Sono 16 i



Laboratorio radio

laboratori dotati di PC multimediali, tutte le aule sono dotate di tecnologie; in linea con quanto indicato nel Piano Nazionale Scuola Digitale, il nostro Istituto aderisce al progetto Abruzzo Scuola Digitale per l'introduzione e il potenziamento di nuove tecnologie nella didattica. Aule aumentate dalla tecnologia, Coding, Flipped Classroom, Piattaforme e-Learning Google classroom e Moodle sono alcuni dei progetti che, esaurita la sperimentazione, sono in fase di concreta attuazione con l'obiettivo di utilizzare, in maniera continuativa e diffusa, le tecnologie digitali per la realizzazione di nuovi ambienti di apprendimento, a supporto delle attività didattiche.

Particolarmente attrezzati sono i laboratori di informatica, chimica, meccanica, elettrotecnica, CAD-CAM, fisica, disegno tecnico e musica. L'Istituto presenta spazi ampi, vivibili; un'aula magna di 400 m<sup>2</sup>, bar e giardini interni, spazi aperti, 3 palestre, ampia ed elegante sala docenti. Il PTOF della scuola si sviluppa prioritariamente su definite linee guida volte tutte alla formazione della persona e del cittadino nella sua interezza e dello studente competente e consapevole, dotato di spirito di iniziativa e di imprenditorialità. Pertanto la scuola attua progetti per l'acquisizione di competenze chiave di cittadinanza attiva, di educazione alla salute, di inclusione secondo le indicazioni di Europa 2020: Punto d'Ascolto, Corsi di recupero, Scuola in ospedale, Italiano L2, Gruppo Sportivo; Progetti di potenziamento per la formazione delle eccellenze: Olimpiadi di chimica, fisica, informatica, italiano, Gare nazionali. L'Istituto ospiterà per la seconda volta la gara nazionale di Chimica, in quanto Istituto vincitore dell'edizione 2016 della gara.

Sono programmati nel corrente anno scolastico progetti di Alternanza Scuola Lavoro per tutti gli studenti del triennio. Come da normativa (L. 107/2015) per le classi terze dell'Istituto Tecnico sono previste nel triennio, 400 ore di Alternanza e 200 ore per le classi terze del Liceo.

Per le classi V sono attivati segmenti formativi specifici in Alternanza Scuola Lavoro attraverso convenzioni, partenariati, accordi di programma con Confindustria, Camera di Commercio, Unioncamere, CNA, Confcommercio, Enti locali, Agenzie sul territorio, Ordini professionali, Musei, Sovrintendenze. Pertanto, ai fini di una programmazione mirata delle attività e dei progetti e per un'offerta formativa sempre più adeguata sono attivi nell'Istituto il CTS (Comitato Tecnico Scientifico) per l'Istituto Tecnico e il CS (Comitato Scientifico) per il Liceo. L'Istituto ha

aderito al Progetto FIxo YEI, Formazione e innovazione per l'occupazione in partenariato con il Ministero del Lavoro, la Regione Abruzzo in Garanzia Giovani. In sede è presente l'ufficio Placement: intermediazione al lavoro per gli studenti diplomandi e diplomati.

All'Alternanza è strettamente legato l'orientamento sia in ingresso che in uscita. Da 16 anni è attivo il progetto DUA (Didattica Universitaria Anticipata e a distanza), in convenzione con l'Università Roma Tre, le università di Chieti, Pescara e L'Aquila.

In sede sono attivati i corsi per conseguire le certificazioni ECDL con l'Associazione AICA (Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico). Da quest'anno l'Istituto è Test Center per la certificazione TOEIC in lingua inglese.

L'Istituto si avvale di un sistema gestionale che prevede, oltre alla Segreteria Digitale, per una scuola dematerializzata, l'uso del Registro elettronico, per un facile accesso delle famiglie ai dati degli studenti (assenze, voti, giustificazioni).

Le priorità della scuola sono pertanto quelle di una scuola di eccellenza, all'avanguardia, al passo con le nuove tecnologie e che si confronta e progetta con il territorio (stakeholder) integrando domanda e offerta con il mondo del lavoro, dell'Università e della ricerca.



## STRUTTURE A DISPOSIZIONE DELL'INTERO ISTITUTO

**AULA AUDIOVISIVI:** con la sua ricca cineteca, è di stimolo a nuove forme di didattica.

**BAR INTERNO:** nato nel 1988, presenta un ambiente confortevole e completamente rinnovato da quest'anno.



**CENTRO DI CALCOLO:** realizzato in concomitanza con l'istituzione della specializzazione di informatica, è al servizio dell'intero Istituto, ed ha, al suo interno, il server della rete Intranet dell'Istituto. Ospita il Centro Servizi di Comunicazione Informatica che garantisce la gestione dell'Intranet stesso (realizzazione Wireless) e dei collegamenti Internet.

**CE.PRO.MEDIA (Centro Produzione Multimediale):** dispone di attrezzature moderne, molte delle quali vinte in concorsi nazionali. Permette di soddisfare esigenze di natura grafica e tipografica, grazie alla presenza anche di plotter professionali.



**LABORATORIO LINGUISTICO:** è dotato di impianti audiovisivi, per consentire agli alunni di ascoltare e



vedere documentari e film in lingua originale, molti dei quali direttamente registrati via satellite dagli speciali apparati di cui è dotato l'Istituto. Attraverso i circuiti televisivi è possibile far assistere gli alunni a trasmissioni di emittenti di paesi europei e intercontinentali.

**PALESTRE:** l'Istituto dispone di tre palestre ampie e dotate di ogni tipo di attrezzatura. Nel corso dell'anno gli allievi si distinguono per le attività sportive: corsa campestre, pallavolo, pallacanestro, ...

**AULA BRIEFING:** moderna struttura dotata di un potente PC, di uno schermo gigante, di videoregistratore e attrezzatura per videoconferenze, particolarmente adatta all'aggiornamento multimediale di docenti e alunni e ai corsi di formazione in genere.



**AULA COLLEGIO PERITI INDUSTRIALI:** è sede della commissione di esami di abilitazione all'esercizio della libera professione di perito industriale. Gli esami si svolgono in sessione unica annuale. È anche sede della Società Italiana di Scienze Matematiche e Fisiche "Mathesis", sezione di Chieti.

**AULA MAGNA:** consente agli alunni di partecipare alle assemblee di Istituto, a conferenze-dibattito, rappresentazioni teatrali, proiezioni su un maxi schermo, spettacoli, manifestazioni cittadine. Con i suoi 450 posti è motivo di vanto per l'IIS.



**LABORATORIO MUSICALE:** dotato di strumenti e di impianto di amplificazione, consente le prove per l'esibizione di un coro e di complessi polistrumentali.



**SALA CONSILIARE:** ampio locale, arredato in modo confortevole, è deputato alle riunioni del Consiglio d'Istituto e delle Commissioni consiliari.



**SALA INSEGNANTI:** riservata al ricevimento delle famiglie, è uno splendido locale arredato con mobili dei primi anni Venti prodotti nei laboratori



dell'Istituto. Vi si possono ammirare coppe, targhe e trofei vinti dalla scuola in manifestazioni sportive e culturali.

## Laboratori Primo Biennio

- Laboratorio di Chimica 1 e 2
- Laboratorio di Fisica 1 e 2
- Laboratorio Linguistico
- Laboratorio di Matematica 1 e 2
- Laboratorio di Scienze Naturali
- Laboratorio Tecnologico
- Laboratorio Audiovisivi



## Laboratori Secondo Biennio e Quinto Anno

- Laboratorio di Analisi Quantitativa
- Laboratorio di Chimica Analitica Qualitativa
- Laboratorio di Chimica Organica
- Laboratorio di Disegno Meccanico e CAD-CAM
- Laboratorio di Elettronica (ind. Ele.)
- Laboratorio di Elettronica (ind.Inf.)
- Laboratorio di Fisica
- Laboratorio di Impianti Chimici
- Laboratorio di Informatica 1
- Laboratorio Linguistico



- Laboratorio di Macchine Idrauliche
- Laboratorio di Macchine Utensili
- Laboratorio di Matematica e Calcolo
- Laboratorio di Misure Elettriche (ind. Ele.)
- Laboratorio di Scienze Naturali
- Laboratorio di Sistemi (ind. Ele.)
- Laboratorio di Sistemi (ind.Inf.)
- Laboratorio di Sistemi (ind. Mecc.)
- Laboratorio Strumentale

- Laboratorio di TPSIT (ind. Ele.)
- Laboratorio Tecnologico
- Laboratorio Audiovisivi
- Laboratorio di TPSIT (ind. Inf.)
- Laboratorio di Informatica 2



# OFFERTA FORMATIVA

## LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Il primo biennio del liceo è inserito nel percorso quinquennale di istruzione liceale e l'impostazione del processo insegnamento-apprendimento è basata su tre saperi fondamentali (fisica, scienze naturali, informatica) e sulle discipline di carattere formativo e propedeutico: italiano, matematica e lingua straniera.

Il liceo prosegue in un secondo biennio e in un quinto anno nei quali l'area delle discipline umanistiche è adeguatamente ampia ed articolata, allo scopo di assicurare l'acquisizione di basi e strumenti essenziali per raggiungere una visione complessiva delle realtà storiche e delle espressioni culturali delle società umane.

La presenza delle discipline matematiche-scientifico-tecnologiche è evidentemente alta ed è bene equilibrata, senza eccessivi carichi orari per ciascuna disciplina.

Anche in questo indirizzo risulta qualificante l'introduzione, nel quinto anno, di un'area di lavoro pluridisciplinare, progettata da più docenti di discipline scientifiche.

Il percorso della durata quinquennale si conclude col rilascio della Maturità Scientifica opzione Scienze Applicate.

Al termine del primo biennio gli allievi hanno la possibilità di iscriversi al terzo anno dell'indirizzo Tecnico, scegliendo uno degli indirizzi offerti dal nostro Istituto.

Discipline	1°	2°	3°	4°	5°
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 storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica/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>

\* **Biologia, Chimica, Scienze della Terra**

\*\* **per tali discipline sono previste attività laboratoriali sulla base dell'autonomia scolastica**

## ISTITUTO TECNICO – SETTORE TECNOLOGICO INDIRIZZI, PROFILI E QUADRI ORARI

I nuovi istituti tecnici si caratterizzano per la proposta di nuovi modelli organizzativi, che ne fanno dei veri e propri centri di innovazione, grazie alla possibilità di costituire, da parte delle singole istituzioni scolastiche, Dipartimenti finalizzati all'aggiornamento costante dei percorsi di studio nonché un Comitato tecnico-scientifico formato da docenti e da esperti del mondo del lavoro, delle professioni e della ricerca scientifica e tecnologica.

È previsto lo sviluppo di metodologie innovative basate sull'utilizzo diffuso del laboratorio a fini didattici in tutti gli ambiti disciplinari e un raccordo più stretto con il mondo del lavoro e delle professioni, compresi il volontariato e il privato sociale, attraverso la più ampia diffusione di stage, tirocini, alternanza scuola-lavoro.

Gli istituti tecnici per il settore tecnologico sono dotati di un Ufficio tecnico con il compito di sostenere la migliore organizzazione e funzionalità dei laboratori.

Il **settore tecnologico** nell'IIS "Luigi di Savoia" comprende i seguenti **indirizzi**:

- **MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA**  
Articolazione: "Meccanica e Meccatronica"
- **ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA**  
Articolazioni: "Elettronica", "Elettrotecnica"
- **INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI**  
Articolazione: "Informatica"
- **CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE**  
Articolazione: "Chimica e materiali"
- **TRASPORTI E LOGISTICA (settore Aeronautico)**  
Articolazione: "Costruzione del Mezzo"

Il **profilo culturale** del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione.



## INDIRIZZO "CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE"

Il Diplomato in Chimica, Materiali e Biotecnologie:

- ha competenze specifiche nel campo dei materiali, delle analisi strumentali chimico-biologiche, nei processi di produzione, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, negli ambiti chimico, merceologico, biologico, farmaceutico, tintorio e conciario;
- ha competenze nel settore della prevenzione e della gestione di situazioni a rischio ambientale e sanitario.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni "Chimica e materiali", "Biotecnologie ambientali" e "Biotecnologie sanitarie", nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

	DISCIPLINE	1° Biennio		2° Biennio		5° Anno	
		1°	2°	3°	4°		
AREA COMUNE	Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4	
	lingua inglese	3	3	3	3	3	
	Storia	2	2	2	2	2	
	Geografia	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				
	Scienze integrate (Chimica)	3	3				
	Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3				
	Tecnologie informatiche	3					
	Scienze e tecnologie applicate		3				
	Complementi di matematica			1	1		
	<b>ARTICOLAZIONE "CHIMICA E MATERIALI"</b>						
AREA DI INDIRIZZO	Chimica analitica e strumentale			7	6	8	
	Chimica organica e biochimica			5	5	3	
	Tecnologie chimiche industriali			4	5	6	
	<b>ARTICOLAZIONE "BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI"</b>						
	Chimica analitica e strumentale			4	4	4	
	Chimica organica e biochimica			4	4	4	
	Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo ambientale			6	6	6	
	Fisica ambientale			2	2	3	
	<b>ARTICOLAZIONE "BIOTECNOLOGIE SANITARIE"</b>						
	Chimica analitica e strumentale			3	3		
	Chimica organica e biochimica			3	3	4	
	Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario			4	4	4	
	Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia			6	6	6	
Legislazione sanitaria					3		
<b>TOTALE ORE SETTIMANALI</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>		
di cui in copresenza (laboratorio)	8		17		10		

## INDIRIZZO "ELETTRONICA ED Elettrotecnica"

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.

	DISCIPLINE	1° Biennio		2° Biennio		5° Anno
		1°	2°	3°	4°	
AREA COMUNE	Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
	lingua inglese	3	3	3	3	3
	Storia	2	2	2	2	2
	Geografia	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			
	Scienze integrate (Chimica)	3	3			
	Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
	Tecnologie informatiche	3				
	Scienze e tecnologie applicate		3			
	Complementi di matematica			1	1	
	Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici			5	5	6
<b>ARTICOLAZIONE "ELETTRONICA" ed "Elettrotecnica"</b>						
AREA DI INDIRIZZO	Elettrotecnica ed Elettronica			7	6	6
	Sistemi automatici			4	5	5
	<b>ARTICOLAZIONE "AUTOMAZIONE"</b>					
	Elettrotecnica ed Elettronica			7	5	5
	Sistemi automatici			4	6	6
<b>TOTALE ORE SETTIMANALI</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	
di cui in copresenza (laboratorio)	8		17		10	

## INDIRIZZO "INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI"

### Il Diplomato in Informatica e Telecomunicazioni:

- ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- ha competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali;
- ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale – orientato ai servizi – per i sistemi dedicati "incorporati";
- collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni ("privacy").

	DISCIPLINE	1° Biennio		2° Biennio		5° Anno
		1°	2°	3°	4°	
		1°	2°	3°	4°	
AREA COMUNE	Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
	lingua inglese	3	3	3	3	3
	Storia	2	2	2	2	2
	Geografia	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			
	Scienze integrate (Chimica)	3	3			
	Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
	Tecnologie informatiche	3				
	Scienze e tecnologie applicate		3			
	Complementi di matematica			1	1	
	Sistemi e reti			4	4	4
	Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telec.			3	3	4
Gestione progetto, organizzazione di impresa					3	
AREA DI INDIRIZZO	<b>ARTICOLAZIONE "INFORMATICA"</b>					
	Informatica			6	6	6
	Telecomunicazioni			3	3	
	<b>ARTICOLAZIONE "TELECOMUNICAZIONI"</b>					
	Telecomunicazioni			6	6	6
	<b>TOTALE ORE SETTIMANALI</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
	di cui in copresenza (laboratorio)	8		17		10

## INDIRIZZO "MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA"

### Il Diplomato in Meccanica, Meccatronica ed Energia:

- ha competenze specifiche nel campo dei materiali, nella loro scelta, nei loro trattamenti e lavorazioni; inoltre, ha competenze sulle macchine e sui dispositivi utilizzati nelle industrie manifatturiere, agrarie, dei trasporti e dei servizi nei diversi contesti economici;
- nelle attività produttive d'interesse, collabora nella progettazione, costruzione e collaudo dei dispositivi e dei prodotti, nella realizzazione dei relativi processi produttivi; interviene nella manutenzione ordinaria e nell'esercizio di sistemi meccanici ed elettromeccanici complessi; è in grado di dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali.

	DISCIPLINE	1° Biennio		2° Biennio		5° Anno	
		1°	2°	3°	4°		
		1°	2°	3°	4°		
AREA COMUNE	Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4	
	lingua inglese	3	3	3	3	3	
	Storia	2	2	2	2	2	
	Geografia	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				
	Scienze integrate (Chimica)	3	3				
	Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3				
	Tecnologie informatiche	3					
	Scienze e tecnologie applicate		3				
	Complementi di matematica			1	1		
	AREA DI INDIRIZZO	<b>ARTICOLAZIONE "MECCANICA E MECCATRONICA"</b>					
		Meccanica, macchine ed energia			4	4	4
Sistemi e automazione				4	3	3	
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto				5	5	5	
Disegno, progettazione e organizzazione industriale				3	4	5	
AREA DI INDIRIZZO	<b>ARTICOLAZIONE "ENERGIA"</b>						
	Meccanica, macchine ed energia			5	5	5	
	Sistemi e automazione			4	4	4	
	Tecnologie meccaniche di processo e prodotto			4	2	2	
	Impianti energetici, disegno e progettazione			3	5	6	
	<b>TOTALE ORE SETTIMANALI</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	
	di cui in copresenza (laboratorio)	8		17		10	

## INDIRIZZO “TRASPORTI E LOGISTICA (SETTORE AERONAUTICO)”

### Il Diplomato in **Trasporti e Logistica**:

- ha competenze tecniche specifiche e metodi di lavoro funzionali allo svolgimento delle attività inerenti la progettazione, la realizzazione, il mantenimento in efficienza dei mezzi e degli impianti relativi, nonché l'organizzazione di servizi logistici;
- opera nell'ambito dell'area Logistica, nel campo delle infrastrutture, delle modalità di gestione del traffico e relativa assistenza, delle procedure di spostamento e trasporto, della conduzione del mezzo in rapporto alla tipologia d'interesse, della gestione dell'impresa di trasporti e della logistica nelle sue diverse componenti: corrieri, vettori, operatori di nodo e intermediari logistici;
- possiede una cultura sistemica ed è in grado di attivarsi in ciascuno dei segmenti operativi del settore in cui è orientato e di quelli collaterali.

	DISCIPLINE	1° Biennio		2° Biennio		5° Anno
		1°	2°	3°	4°	
AREA COMUNE	Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
	lingua inglese	3	3	3	3	3
	Storia	2	2	2	2	2
	Geografia	1				
	Matematica	4	4	3	3	3
	Diritto ed economia	2	2	2	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			
	Scienze integrate (Chimica)	3	3			
	Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
	Tecnologie informatiche	3				
	Scienze e tecnologie applicate		3			
	Elettrotecnica, elettronica e automazione			3	3	3
Complementi di matematica			1	1		
AREA DI INDIRIZZO	<b>ARTICOLAZIONE "COSTRUZIONE DEL MEZZO"</b>					
	Struttura, costruzione, sistemi e impianti del mezzo			5	5	8
	Meccanica, macchine e sistemi propulsivi			3	3	4
	Logistica			3	3	
	<b>ARTICOLAZIONE "CONDUZIONE DEL MEZZO"</b>					
	Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo			5	5	8
	Meccanica e macchine			3	3	4
	Logistica			3	3	
	<b>ARTICOLAZIONE "LOGISTICA"</b>					
	Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo			3	3	3
	Meccanica e macchine			3	3	3
	Logistica			5	5	6
	<b>TOTALE ORE SETTIMANALI</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
	di cui in copresenza (laboratorio)		8	17		10

## PROGETTI PER MIGLIORARE L'OFFERTA FORMATIVA LINEE GUIDA DI ISTITUTO

### PON – POR

Progetto “Potenziamento della rete Wireless con controllo accessi” Azione 10.8.1.A2 FESRPON-AB-2015-34

Progetto “Ambienti Digitali” Azione 10.8.1.A3 FESRPON-AB-2015-56

### Scuola Digitale (PNSD)

In coerenza con quanto indicato nel Rapporto di Autovalutazione e nel Piano di Miglioramento, l'Istituto è Scuola Polo per la formazione e il supporto digitale ed è impegnato nella realizzazione del progetto “SCUOLA DIGITALE” che prevede interventi finalizzati:

- allo sviluppo delle competenze digitali degli studenti;
- alla realizzazione di nuovi ambienti di apprendimento;
- al miglioramento dei processi di inclusione e differenziazione.

Il progetto, oltre al potenziamento della connettività e delle infrastrutture tecnologiche dell'Istituto, prevede le seguenti azioni:

- 1) Integrazione della didattica d'aula con ambienti di apprendimento virtuale, realizzati con la piattaforma e-learning MOODLE e Google Classroom;
- 2) Introduzione nella didattica della metodologia “Flipped-Classroom”;
- 3) Realizzazione di attività laboratoriali con robotica educativa, stampanti 3D, kit Lego Mindstorms e Arduino;
- 4) Sviluppo del pensiero computazionale anche attraverso la partecipazione a manifestazioni e competizioni (Codeweeek, L'Orsa del Codice, Olimpiadi dell'informatica, Gara nazionale di informatica);
- 5) Formazione dei docenti per l'innovazione didattica, lo sviluppo della cultura digitale per l'insegnamento, l'apprendimento e l'acquisizione di competenze cognitive e sociali degli studenti, altamente spendibili nel mondo del lavoro;
- 6) Adozione di strumenti organizzativi e tecnologici per favorire la trasparenza e la condivisione di dati, nonché lo scambio di informazioni tra tutte le componenti della comunità scolastica;
- 7) Utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media.

### Progetti europei e internazionali

DIG.E.I. Abruzzo for Europe – Erasmus+ ka1

Progetto di mobilità verso l'estero per gli Animatori Digitali delle scuole che aderiscono al consorzio.

## Alternanza Scuola – Lavoro

L'IIS “Luigi di Savoia” ha pienamente attivato le novità introdotte dalla L. 107/2015 relative all'alternanza Scuola-Lavoro attraverso percorsi di alternanza che si concretizzano in IFS (Impresa Formativa Simulata), Botteghe di mestiere, ScuolaImpresa, Laboratori per l'occupabilità. L'IIS “Savoia” ha aderito al Progetto “S.I.P.O.” (Scuola proponente per il laboratorio per l'occupabilità e Impresa Per l'Occupazione).

Aprire il mondo della scuola al mondo esterno consente di promuovere l'apprendimento in attività permanente (lifelong learning, opportunità di crescita e lavoro lungo tutto l'arco della vita), coniugando perfettamente formazione scolastica ed esperienza di lavoro e ridurre quindi il gap formativo tra scuola e mondo del lavoro. Con la Legge 107/2015 questo nuovo approccio alla didattica, rivolto a tutti gli studenti del secondo biennio e dell'ultimo anno, prevede obbligatoriamente un percorso di orientamento utile ai ragazzi nella scelta che dovranno fare una volta terminato il percorso di studio. Il periodo di alternanza scuola-lavoro si articola in 400 ore per gli istituti tecnici e 200 ore per i licei. Ampia è la gamma di partenariati e convenzioni stipulate con organizzazioni produttive, associazioni (aziende, enti pubblici, Camera di Commercio, CNA, Confindustria, Confartigianato, Confcommercio, Enti Locali, Ordini professionali: ingegneri, architetti, avvocati, biologi, enti di promozione sportiva).

## “Docente Tutor-Alternanza”

In ogni classe terza e quarta dell'Istituto viene nominato un Docente Tutor dell'Alternanza Scuola-Lavoro, con il compito di:

- presentare ai docenti del Consiglio di Classe le linee generali e le varie fasi del progetto di Alternanza
- assistere e guidare lo studente nei percorsi di Alternanza
- verificare il corretto svolgimento del percorso
- monitorare le attività previste nel Piano dell'alternanza e affrontare le eventuali criticità che dovessero emergere dalle stesse
- promuovere la valutazione del percorso di Alternanza
- compilare il portfolio alunni
- coordinare le attività di Alternanza del Consiglio di classe.

## “Docente Tutor-Coordiatore del Consiglio di classe”

Il Docente Tutor, individuato per ogni classe all'inizio dell'anno scolastico, svolge compiti miranti a contrastare problematiche rilevanti quali l'abbandono, l'assenteismo, il basso rendimento, il disagio psicologico. Questa figura tende, pertanto, ad innalzare la qualità del servizio offerto agli alunni e alle famiglie con una costante opera di informazione circa il profitto, le assenze e il comportamento degli allievi. Il tutor fa sentire gli studenti seguiti, controllati e, nello stesso tempo, rassicurati in quanto punto di riferimento per ognuno di essi. Il Tutor, figura cardine dell'Istituto, coordina, inoltre, attività di rilevazione valutativa intermedia, finale, di recupero in itinere ed estivo, con l'ausilio di apposito software.

## “DUA” (Didattica Universitaria Anticipata e a distanza)

Si attua con le Università della Regione Abruzzo, nazionali e internazionali.

Obiettivi:

- Ampliamento dell'offerta formativa
- Raccordo tra scuola secondaria superiore e Università
- Acquisizione di Crediti Scolastici
- Acquisizione di Crediti formativi per attività pre-universitaria



Il progetto DUA è svolto in collaborazione con la Fondazione “Comunità Domenico Tardini” e le Università “Roma Tre” e “La Sapienza” di Roma con le modalità specificate nella Convenzione stipulata tra il nostro Istituto e la “Società Villa Nazareth Servizi Srl”. Il progetto coinvolge sette scuole distribuite su tutto il territorio nazionale e l'Istituto “Luigi di Savoia” partecipa come partner unico e Scuola Polo nella regione Abruzzo. Il progetto si rivolge agli studenti delle classi quinte dell'Istituto e prevede la frequenza di corsi universitari a distanza per le seguenti discipline:

**Chimica** (max 25 allievi) – **Fondamenti di Informatica** (max 25 allievi)

I corsi attivati sono fruibili per via telematica e lo svolgimento dei programmi dei corsi avviene con il tutor (collaboratore della Cattedra universitaria) attraverso l'interazione via e-mail, integrata da seminari propedeutici all'uso di Internet e all'approccio al corso scelto attraverso incontri periodici nell'Istituto, esercitazioni e test di riferimento (cartacei e su CD-ROM). Il progetto coinvolge anche i docenti dell'Istituto che, in qualità di tutor scolastici, assistono gli allievi per i corsi attivati.

Agli allievi è rilasciata una *certificazione finale* dell'attività svolta, dopo il superamento di un test a distanza e/o in Istituto oppure di un esame presso la sede Universitaria di riferimento. Il superamento dell'esame permette l'acquisizione sia di *Crediti Formativi Universitari (CFU)* sia di *Crediti Scolastici*.

## Convenzioni “Trasporti e Logistica”

L'Istituto “Luigi di Savoia” ha stabilito convenzioni con Enti e aziende esterne, finalizzate ad agevolare i ragazzi nelle attività di formazione relativamente alla manutenzione aeronautica, alla partecipazione a seminari e corsi specifici, all'acquisizione di brevetti di volo e di licenze di manutenzione a costi ridotti.

Tali iniziative determinano un particolare coinvolgimento degli studenti nei contesti operativi associati all'Indirizzo “Trasporti e Logistica”.

Attraverso l'attività di “Alternanza Scuola-Lavoro” le imprese madrine selezionate offrono la possibilità di mettere in pratica quanto trattato a lezione dai docenti delle materie di indirizzo.

- AEROCLUB – Pescara
- ELIABRUZZO – Guardagrele

## “Gara Nazionale di Chimica”

L'Istituto ospiterà per la seconda volta la gara nazionale di Chimica, in quanto Istituto vincitore dell'edizione 2016 della gara.

## “Orientamento”

Il Progetto “Orientamento” si sviluppa nelle due dimensioni di orientamento formativo per “conoscersi” rivolto a tutti gli studenti dal 1° anno della scuola secondaria superiore fino al 5° anno, e orientamento informativo: prosecuzione degli studi in ambito universitario, ITS e conoscenza del mondo del lavoro.

Il progetto si rivolge in particolare agli allievi delle classi quarte e quinte e prevede: l'individuazione degli allievi interessati all'orientamento universitario; la diffusione mirata di informazioni sulle caratteristiche dei corsi di laurea; incontri con docenti universitari; visite a sedi universitarie e partecipazione a manifestazioni attinenti all'orientamento universitario; un'attività di preparazione all'accesso alle facoltà universitarie che prevedono una prova d'ingresso selettiva; l'effettuazione della preiscrizione universitaria per via telematica; incontri con docenti esperti nella formazione post-diploma.

## “Inclusione” (PAI)

Linee guida dell'Istituto sono le finalità di Europa 2020 nei suoi obiettivi prioritari di crescita intelligente, sostenibile e inclusiva. Relativamente all'obiettivo “Inclusione”, l'Istituto prevede attività e progetti volti allo “star bene” di tutti gli studenti: alunni diversabili, BES, DSA, Scuola in ospedale e domiciliare, stranieri. L'offerta formativa è volta alla promozione dello sviluppo pieno delle potenzialità e delle attitudini di ciascuno affinché ogni alunno sia protagonista consapevole del proprio “Progetto di vita”.

## “Dislessia Amica”

Percorso formativo e-learning rivolto al personale docente, la cui finalità è di ampliare le conoscenze metodologiche, didattiche, operative e organizzative necessarie a rendere la Scuola realmente inclusiva per gli alunni con Disturbi Specifici di Apprendimento.

## “Punto Ascolto” – Consulenza Psicologica

Il “Punto Ascolto” è un servizio a disposizione degli alunni che sentono il bisogno di confrontarsi su difficoltà scolastiche e/o personali. I colloqui, previsti su richiesta del ragazzo e/o su segnalazione del tutor di classe o della famiglia, si effettuano una volta a settimana nei locali della scuola. I colloqui sono garantiti dalle norme sulla privacy.

## “Educazione alla legalità, alla cittadinanza attiva e alla salute”

L'Istituto persegue la formazione integrale della persona-studente attraverso progetti e azioni mirati alla condivisione e al rispetto di regole di convivenza civile e democratica. Pertanto gli studenti, quali attori del proprio processo di apprendimento, partecipano alla stesura del Patto di corresponsabilità e del Regolamento di Istituto, nonché alla progettazione di attività in rete di cittadinanza attiva e di “cittadinanza digitale” con altri istituti scolastici e di attività di educazione alla salute (prevenzione degli abusi, attività di pronto soccorso, attività di volontariato in ADMO, AIL, AIDO, AISM). La scuola è partner, inoltre, della rete delle 14 scuole della città di Chieti “Percorsi di legalità” che

promuove la realizzazione di esperienze condivise di educazione alla solidarietà sociale e alla giustizia.

## Corsi di CAD 2D e 3D in sede

Attraverso una didattica laboratoriale, si mira a far acquisire agli studenti competenze specifiche nell'ambito di strumenti tecnologici informatizzati per il disegno tecnico computerizzato (CAD) con l'utilizzo del software Autocad. Inoltre l'utilizzo del software, applicato alla progettazione architettonica e/o meccanica, consentirà lo sviluppo di competenze tecniche spendibili nel mondo del lavoro, sia presso studi tecnici, sia presso aziende che richiedono operatori CAD. Le competenze grafiche maturate saranno anche utili al proseguimento degli studi in ambito universitario di tipo scientifico e di preparazione all'ottenimento di una certificazione ECDL.

## “CLIL”

Il termine CLIL è l'acronimo di *Content and Language Integrated Learning*, apprendimento integrato di contenuti disciplinari in lingua straniera veicolare. Nell'ambito dell'attuazione della Legge di Riforma, che ha introdotto l'insegnamento in lingua veicolare anche negli ordinamenti scolastici italiani, nell'IIS “Luigi di Savoia”

- per il **Liceo** la disciplina non linguistica è compresa nell'area delle **attività e degli insegnamenti obbligatori** per tutti gli studenti;
- per l'**Istituto Tecnico** la disciplina non linguistica è compresa nell'**area di indirizzo** del quinto anno ed è insegnata obbligatoriamente in **lingua inglese**.

Il profilo dei docenti CLIL di Istituto è caratterizzato dal possesso di competenze linguistiche-comunicative nella lingua straniera veicolare di livello C1 e da competenze metodologico-didattiche acquisite al termine di un corso di perfezionamento universitario.

## “Gruppo Sportivo”



Il Centro Sportivo Scolastico opera nell'ambito dell'Istituto come attività fondamentale per la crescita piena e consapevole di ogni studente, rispetto delle regole e sviluppo della collaborazione, benessere e sicurezza. Inoltre si propone il recupero e l'avviamento all'attività fisica. Le discipline sportive scelte sono prevalentemente: Atletica Leggera, Pallavolo, Pallacanestro. Predisposti e realizzati i Progetti: “Neve”, “Nuoto”, “Beach Volley”, il Corso

di Bridge con partecipazione ai Campionati Nazionali e numerose manifestazioni di solidarietà contro la violenza, il bullismo e malattie sociali.

## “Olimpiadi” e Gare Nazionali (Matematica, Chimica, Fisica, Informatica, Scienze Naturali, Italiano)

Gli esiti lusinghieri della partecipazione degli studenti alle gare e olimpiadi di confronto nazionali sono documentati dal conseguimento di premi in denaro, coppe e targhe.

## Certificazioni

### “ECDL” (Patente Europea del Computer)

L'IIS “Savoia” è Test Center per il conseguimento della Patente Europea del Computer



A partire dall'anno scolastico 2000–2001, l'IIS offre agli studenti l'opportunità di seguire corsi finalizzati al conseguimento della “European Computer Driving Licence” (ECDL); certificazione, riconosciuta a livello internazionale, attestante il possesso delle competenze e delle abilità necessarie per poter lavorare col personal computer – in modo autonomo o in rete – nell'ambito di un'azienda, di un ente pubblico, di uno studio professionale e di qualsiasi altro campo lavorativo.

In Italia, l'ECDL ha ormai un'ampia diffusione ed è riconosciuto dalle Istituzioni – a livello sia centrale che regionale – e nella Pubblica Amministrazione.

Attualmente esistono circa 2.600 sedi d'esame accreditate da AICA (Test Center ECDL) distribuite su tutto il territorio nazionale, presso le quali vengono effettuati ogni mese circa 100.000 esami, mediante un sistema di test automatizzato.

### Scuola TEST CENTER per la certificazione in lingua inglese TOEIC

L'IIS “Savoia” organizza stage linguistici all'estero.



La conoscenza della Lingua Inglese è oggi parte integrante del successo formativo degli studenti sia nel percorso degli studi sia negli ambiti lavorativi.

Il progetto è rivolto a tutte le classi dell'Istituto Tecnico e del Liceo Scientifico con la formazione di gruppi classe al di sotto dei 15 alunni, selezionati attraverso un test d'ingresso che permette di individuare i livelli posseduti da ciascun allievo.

## Il “Savoia” in rete...

Rete Scolastica “TeaTiamo”



Azione Pegaso • Scuole in rete per Formazione, Riqualificazione, Aggiornamento del personale scolastico.

“Percorsi di Legalità” è una rete costituita da quattordici scuole di ogni ordine e grado della Provincia di Chieti. Nata nel 2013 in collaborazione con la Prefettura di Chieti e con Libera Formazione (settore che si occupa della formazione per l'Associazione nazionale “Libera. Nomi e numeri contro le mafie”), la Rete persegue la finalità di realizzare esperienze condivise di educazione civile e di promuovere pratiche di educazione pubblica che orientino l'azione pedagogica nella direzione della cittadinanza attiva, della solidarietà sociale e della giustizia.

La rete RoboCup Jr Abruzzo, con Istituto capofila l'I.I.S. “A Volta” di Pescara riunisce in Rete locale 42 istituzioni scolastiche dei diversi ordini di scuola del territorio abruzzese, interessate alle attività di Laboratorio di Robotica Educativa.

La Rete Locale Abruzzo si costituisce anche con esplicito riferimento alla Rete nazionale Robocup Jr ITALIA, di cui realizza – nel proprio territorio di riferimento – indirizzi e proposte formative e di sperimentazione deliberate a livello nazionale.





## I Numeri

- 1600 allievi
- 72 classi
- 34 laboratori
- 7 aule attrezzate

## Le partecipazioni del "Savoia"...

- Programma "FIXO YEI" in collaborazione con ITALIA LAVORO e GARANZIA GIOVANI in favore di diplomandi e diplomati in transizione istruzione-lavoro
- Giochi e Olimpiadi Italiano, Matematica, Fisica, Informatica, Chimica, Scienze naturali, Code Week, Astronomia
- Educazione alla Legalità e alla Cittadinanza attiva
- CONFAO
- Alternanza Scuola Lavoro in IFS
- Gruppo Sportivo
- Scuola in ospedale
- Corsi CAD

