



I.I.S.
Mario RAPISARDI
 VIA DEGLI STUDI, 1 PATERNÒ (CT)
 095 6136650 www.istitutorapisardi.it

ctis01200q@istruzione.it
 ctis01200q@pec.istruzione.it

ORIENTAMENTO IN USCITA

ATTIVITA' DIDATTICHE

Il Diploma di **Maturità classica** dà la possibilità di accedere, con una preparazione di base completa:

- a tutte le Facoltà universitarie ed ai corsi di Laurea breve;
- consente di partecipare ai concorsi della pubblica amministrazione;
- di accedere alle Accademie militari e direttamente alle attività produttive;
- di entrare in possesso di una formazione fondata sull'asse linguistico-storico-filosofico.



I Diplomi di **Liceo delle Scienze Umane** o di **Liceo Economico-Sociale**, offrono la possibilità di accedere a tutte le facoltà universitarie e ai corsi post-secondari e permettono l'inserimento nel mondo delle professioni:

- animatori di biblioteche, di centri estivi, di comunità terapeutiche o per anziani, puericultori ed educatori professionali per il Liceo delle Scienze Umane; area del sociale e dei servizi alla persona, della comunicazione e dei beni culturali sia negli enti pubblici che privati per il Liceo Economico-Sociale.



Il diplomato in **Chimica, Materiali e Biotecnologie** ha competenze specifiche nel campo dei materiali, delle analisi strumentali e nei processi di produzione in genere.

Le opportunità di lavoro riguardano:

- Industrie farmaceutiche e cosmetiche, alimentari, petrolifere, elettrotecniche, meccaniche, informatiche, plastiche, automobilistiche, biotecnologiche e microelettroniche, tessili.
- Presidi multizonali (ASP), Antidoping sportivo, Polizia scientifica, NAS Carabinieri, Criminalpol, Laboratori di analisi cliniche, ecc...



Il Diploma di **Liceo Artistico** dà accesso a qualsiasi facoltà universitaria, anche se la progettazione architettonica, la rappresentazione grafica e pittorica e la comunicazione visiva, favoriscono gli studi in:

- Accademie di Belle Arti, Design industriale, Comunicazione, Moda;
- Corsi di Discipline Artistiche istituiti presso le Facoltà Umanistiche, Lettere o Scienze della Formazione, Conservazione dei Beni Culturali, Archeologia e di Storia dell'Arte, del Turismo e dell'Editoria.
- DAMS (Discipline delle Arti, della Musica e dello Spettacolo), Facoltà di Architettura, Scuole relative al Cinema, all'Animazione e al Fumetto.



LICEO CLASSICO

Paternò, via degli Studi, 1
 095 6136650



LICEO SCIENZE UMANE

Biancavilla, via S. Placido, 15
 095 6136663



IST. TECNICO TECNOLOGICO

Biancavilla, via G. Vico, 1
 095 6136656-8



LICEO ARTISTICO

Paternò, via degli Studi, 1
 095 6136650





Il liceo classico favorisce una formazione letteraria, storica e filosofica all'interno di un quadro culturale unitario, attento anche alle scienze matematiche, fisiche e naturali, che consente di cogliere le intersezioni fra i saperi e di elaborare una visione critica della realtà, in cui il valore della tradizione diventa possibilità di comprensione critica del presente. Tra gli elementi innovativi del Liceo classico si distinguono:

- l'esercizio sulle varie forme di scrittura secondo metodologie di tipo laboratoriale;
 - l'informatica come strumento per la formazione di competenze nell'organizzazione e nella costruzione di prodotti testuali informa professionale;
 - l'approfondimento culturale in chiave europea, con segnato riferimento alle competenze in lingua straniera;
 - la valorizzazione del senso civico e della "Cittadinanza" come strumento per realizzare una formazione democratica e solidaristica, così come è designata nella costituzione repubblicana e per un corretto e responsabile inserimento dell'alunno nella comunità locale, nazionale ed internazionale;
 - l'attenzione riservata ai linguaggi visivi ed alla storia dell'arte come strumenti essenziali ad un discorso di analisi della comunicazione simbolica e della tutela del patrimonio culturale comune.
- L'edificio scolastico è dotato di laboratorio di fisica e annessa officina per la preparazione degli esperimenti e la predisposizione delle attrezzature e dei materiali didattici, laboratorio di chimica e biologia, laboratorio di informatica, laboratorio multimediale/linguistico interattivo, lavagne LIM e connessione Internet nelle classi.

LICEO CLASSICO

Discipline	Biennio		Triennio		
	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	5	5	4	4	4
Lingua e cultura greca	4	4	3	3	3
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia			3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Filosofia			3	3	3
Matematica*	3	3	2	2	2
Fisica			2	2	2
Scienze naturali**	2	2	2	2	2
Storia dell'arte			2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	27	27	31	31	31

* con Informatica al primo biennio
** Biologia, Chimica e Scienze della Terra

N.B. È previsto l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL) compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche, nei limiti del contingente di organico ad esse annualmente assegnato.



Il percorso del Liceo artistico è indirizzato allo studio dei fenomeni estetici e alla pratica artistica.

Favorisce l'acquisizione dei metodi specifici della ricerca e della produzione artistica e la padronanza dei linguaggi e delle relative tecniche.

Fornisce allo studente gli strumenti necessari per conoscere il patrimonio artistico nel suo contesto storico e culturale e per coglierne appieno la presenza e il valore nella società odierna.

Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per dare espressione alla propria creatività e capacità progettuale nell'ambito delle arti.

Gli obiettivi formativi previsti per questo indirizzo prevedono che gli studenti, a conclusione del percorso di studio, conoscano gli elementi costitutivi dell'architettura, a partire dagli aspetti funzionali, estetici e delle logiche costruttive fondamentali.

Gli studenti dovranno inoltre acquisire un'adeguata metodologia nell'ideazione e nell'elaborazione di progetti, dalle ipotesi iniziali al disegno esecutivo.

LICEO ARTISTICO indirizzo ARCHITETTURA E AMBIENTE

Discipline	1° Biennio		2° Biennio		5° anno	
	1°	2°	3°	4°	5°	5°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3				
Storia				2	2	2
Filosofia				2	2	2
Matematica*	3	3	2	2	2	2
Fisica				2	2	2
Scienze naturali**	2	2				
Chimica***				2	2	
Storia dell'arte	3	3	3	3	3	3
Discipline grafiche e pittoriche	4	4				
Discipline geometriche	3	3				
Discipline plastiche e scultoree	3	3				
Laboratorio artistico****	3	3				
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1	1
Totale ore	32	32	23	23	21	21
Laboratorio di architettura				6	6	8
Discipline progettuali Architettura e ambiente				6	6	6
Totale ore	32	32	35	35	35	35

* con Informatica al primo biennio
** Biologia, Chimica e Scienze della Terra
*** Chimica dei materiali

**** Il laboratorio ha prevalentemente una funzione orientativa verso gli indirizzi attivati dal terzo anno e consiste nella pratica delle tecniche operative specifiche, svolte con criterio modulare quadrimestrale o annuale

N.B. Il Laboratorio artistico nel primo biennio deve essere assegnato a docenti di classi di concorso corrispondenti agli indirizzi attivi nell'istituto, nell'arco del biennio, fra cui le tecniche audiovisive e multimediali.



L'Istituto d'Istruzione Superiore *Mario Rapisardi* è costituito da quattro *Indirizzi*:

- Liceo Classico, con sede a Paternò;
- Liceo delle Scienze Umane, con sede a Biancavilla;
- Istituto TecnicoTecnologico, con sede a Biancavilla;
- Liceo Artistico, con sede a Paternò.

Attività di Internazionalizzazione

Nell'ambito del progetto Comenius "Duty of memory", il nostro Istituto ha lavorato in partnership con scuole inglesi, francesi, svedesi e polacche sul tema delle libertà democratiche e della cittadinanza attiva. La scuola ha stretto gemellaggi con:

1. Helsingor Gymnasium di Helsingor (Danimarca);
2. Experimental School of Aristotle University di Salonicco (Grecia);
3. High School di Amersfoort (Olanda);
4. Royal Atheneum di Ostenda (Belgio).

Le diverse esperienze di scambio culturale hanno contribuito a far comprendere agli studenti che le lingue sono vettori di differenti identità, di diversi valori e di differenti concezioni del mondo, la cui conoscenza è alla base della capacità dei giovani di "adattarsi al cambiamento". Un periodo all'estero rappresenta per gli studenti una grande occasione per confrontarsi con stili di vita e di pensiero diversi, per maturare nuove esperienze e differenti comportamenti al fine di prevenire pregiudizi, disagi ed esclusioni di ogni genere. La nostra scuola ha partecipato inoltre, nell'ambito dei PON FSE, a percorsi formativi a Malta, Dublino, Birmingham, Eastbourne, con conseguimento di certificazioni linguistiche Trinity e Cambridge fino al livello C1.

Infine la nostra è una scuola Fondatrice della Rete delle scuole ECLI a livello nazionale.

Attività comuni ai quattro indirizzi di studio:

1. Alternanza scuola lavoro e stage
2. Percorsi di certificazione linguistica
3. Scambi culturali
4. Corsi zero di livellamento e potenziamento
5. Orientamento in entrata
6. Orientamento in uscita

L'indirizzo Tecnico Tecnologico nell'ambito dell'Azione Chiave 2 (KA2), sezione VET (Vocational Educational Training), ha avviato un progetto in partenariato con Istituti Tecnici di diversi Paesi Europei dal titolo Governance and Tools for Work-Based Learning in Europe.

Il progetto ha come finalità quella di accrescere la qualità di un apprendimento basato sul lavoro (work-based learning), attraverso percorsi integrati, progettati, attuati, verificati e valutati da parte di istituzioni scolastiche di quattro realtà europee Italia, Romania, Spagna e Svezia in collaborazione con imprese e ad altri stakeholder come associazioni di categoria, enti pubblici e privati, camera di commercio, ecc.

Le attività del partenariato seguiranno la metodologia della ricerca-azione basata sull'elaborazione teorica di un nuovo modello innovativo di alternanza scuola – lavoro, denominato "ECLI", e sulla sua contestuale applicazione nella concreta prassi didattica delle classi coinvolte (classi ECLI).



Il liceo delle scienze umane si propone di fornire agli studenti importanti strumenti per orientarsi nella dimensione interiore della mente e delle emozioni oltre a garantire una solida preparazione culturale e a promuovere la formazione e la crescita personale. E' inoltre indirizzato allo studio delle teorie esplicative dei fenomeni collegati alla costruzione dell'identità personale e delle relazioni umane e sociali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per cogliere la complessità e la specificità dei processi formativi. Assicura la padronanza dei linguaggi, delle metodologie e delle tecniche di indagine nel campo delle scienze umane.

LICEO SCIENZE UMANE

Discipline	Biennio		Triennio		
	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	2	2	2
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Scienze umane*	4	4	5	5	5
Diritto ed Economia	2	2			
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Matematica**	3	3	2	2	2
Fisica			2	2	2
Scienze naturali***	2	2	2	2	2
Storia dell'arte			2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	33
Totale ore	27	27	30	30	30

* Antropologia, Pedagogia, Psicologia e Sociologia ** con Informatica al primo biennio
*** Biologia, Chimica, Scienze della Terra

LICEO SCIENZE UMANE opzione ECONOMICO SOCIALE

Discipline	Biennio		Triennio		
	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Scienze umane*	3	3	3	3	3
Diritto ed Economia politica	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera 1	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera 2	3	3	3	3	3
Matematica**	3	3	3	3	3
Fisica			2	2	2
Scienze naturali***	2	2			
Storia dell'arte			2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	27	27	30	30	30



Nell'Istituto Tecnico sono attive per l'anno scolastico in corso le articolazioni di seguito elencate:

- **Chimica e Materiali;**
- **Chimica e Biotecnologie ambientali;**
- **Chimica e Biotecnologie sanitarie.**

I.T.T. - CHIMICA MATERIALI E BIOTECNOLOGIE

DISCIPLINE	1° BIEN		2° BIEN		5°
	1°	2°	3°	4°	5°
Discipline letterarie	4	4	4	4	4
Lingua Straniera	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Geografia generale ed economica	1				
Matematica	4	4	3	3	3
Complementi Matematica			1	1	
Diritto	2	2			
Fisica	3	3			
Scienze naturali, chimiche e biologiche	2	2			
Scienze e Tecnologie Chimiche	3	3			
Scienze e Tecnologie delle costruzioni, tecnologie e tecniche di rappresentazione grafiche	3	3			
Scienze e Tecnologie Informatiche	3				
Scienze Tecnologie Applicate		3			
Religione	1	1	1	1	1
Scienze Motorie	2	2	2	2	2

ARTICOLAZIONE CHIMICA E MATERIALI

DISCIPLINE	1° Bien		2° Bien		5°
	1°	2°	3°	4°	5°
Chimica analitica e strumentale			7	6	8
Chimica organica e biochimica			5	5	3
Tecnologie Chimiche Industriali			4	5	6
Totale	33	32	32	32	32

ARTICOLAZIONE CHIMICA E BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI

DISCIPLINE	1° Bien		2° Bien		5°
	1°	2°	3°	4°	5°
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
Totale	33	32	32	32	32

ARTICOLAZIONE BIOTECNOLOGIE SANITARIE

DISCIPLINE	1° Bien		2° Bien		5°
	1°	2°	3°	4°	5°
Chimica analitica e strumentale			3	3	
Chimica organica e biochimica			3	3	4
Biologia, microbiologia e controllo sanitario			4	4	4
Igiene, anatomia, fisiologia e patologia			6	6	6
Legislazione sanitaria					3
Totale	33	32	32	32	32



L'Istituto d'Istruzione Superiore *Mario Rapisardi* è costituito da quattro *Indirizzi* di studio:

- Liceo Classico, con sede a Paternò;
- Liceo delle Scienze Umane, con sede a Biancavilla;
- Istituto TecnicoTecnologico, con sede a Biancavilla;
- Liceo Artistico, con sede a Paternò.

Attività di Internazionalizzazione

Nell'ambito del progetto Comenius "Duty of memory", il nostro Istituto ha lavorato in partnership con scuole inglesi, francesi, svedesi e polacche sul tema delle libertà democratiche e della cittadinanza attiva. La scuola ha stretto gemellaggi con:

1. Helsingor Gymnasium di Helsingor (Danimarca);
2. Experimental School of Aristotle University di Salonico (Grecia);
3. High School di Amersfoort (Olanda);
4. Royal Atheneum di Ostenda (Belgio).

Le diverse esperienze di scambio culturale hanno contribuito a far comprendere agli studenti che le lingue sono vettori di differenti identità, di diversi valori e di differenti concezioni del mondo, la cui conoscenza è alla base della capacità dei giovani di "adattarsi al cambiamento". Un periodo all'estero rappresenta per gli studenti una grande occasione per confrontarsi con stili di vita e di pensiero diversi, per maturare nuove esperienze e differenti comportamenti al fine di prevenire pregiudizi, disagi ed esclusioni di ogni genere. La nostra scuola ha partecipato inoltre, nell'ambito dei PON FSE, a percorsi formativi a Malta, Dublino, Birmingham, Eastbourne, con conseguimento di certificazioni linguistiche Trinity e Cambridge fino al livello C1.

Infine la nostra è una scuola Fondatrice della Rete delle scuole ECLI a livello nazionale.

Attività comuni ai quattro indirizzi di studio:

1. Alternanza scuola lavoro e stage
2. Percorsi di certificazione linguistica
3. Scambi culturali
4. Corsi zero di livellamento e potenziamento
5. Orientamento in entrata
6. Orientamento in uscita

L'indirizzo Tecnico Tecnologico nell'ambito dell'Azione Chiave 2 (KA2), sezione VET (Vocational Educational Training), ha avviato un progetto in partenariato con Istituti Tecnici di diversi Paesi Europei dal titolo Governance and Tools for Work-Based Learning in Europe.

Il progetto ha come finalità quella di accrescere la qualità di un apprendimento basato sul lavoro (work-based learning), attraverso percorsi integrati, progettati, attuati, verificati e valutati da parte di istituzioni scolastiche di quattro realtà europee Italia, Romania, Spagna e Svezia in collaborazione con imprese e ad altri stakeholder come associazioni di categoria, enti pubblici e privati, camera di commercio, ecc.

Le attività del partenariato seguiranno la metodologia della ricerca-azione basata sull'elaborazione teorica di un nuovo modello innovativo di alternanza scuola – lavoro, denominato "ECLI", e sulla sua contestuale applicazione nella concreta prassi didattica delle classi coinvolte (classi ECLI).

Il liceo delle scienze umane si propone di fornire agli studenti importanti strumenti per orientarsi nella dimensione interiore della mente e delle emozioni oltre a garantire una solida preparazione culturale e a promuovere la formazione e la crescita personale. E' inoltre indirizzato allo studio delle teorie esplicative dei fenomeni collegati alla costruzione dell'identità personale e delle relazioni umane e sociali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per cogliere la complessità e la specificità dei processi formativi. Assicura la padronanza dei linguaggi, delle metodologie e delle tecniche di indagine nel campo delle scienze umane.

LICEO SCIENZE UMANE

Discipline	Biennio		Triennio		
	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	2	2	2
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Scienze umane*	4	4	5	5	5
Diritto ed Economia	2	2			
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Matematica**	3	3	2	2	2
Fisica			2	2	2
Scienze naturali***	2	2	2	2	2
Storia dell'arte			2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	33
<i>Totale ore</i>	<i>27</i>	<i>27</i>	<i>30</i>	<i>30</i>	<i>30</i>

* Antropologia, Pedagogia, Psicologia e Sociologia ** con Informatica al primo biennio
*** Biologia, Chimica, Scienze della Terra

LICEO SCIENZE UMANE opzione ECONOMICO SOCIALE

Discipline	Biennio		Triennio		
	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Scienze umane*	3	3	3	3	3
Diritto ed Economia politica	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera 1	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera 2	3	3	3	3	3
Matematica**	3	3	3	3	3
Fisica			2	2	2
Scienze naturali***	2	2			
Storia dell'arte			2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
<i>Totale ore</i>	<i>27</i>	<i>27</i>	<i>30</i>	<i>30</i>	<i>30</i>



È quello che piú conta nella formazione di un bambino o di un giovane. Non il contenuto del sapere, ma la trasmissione dell'amore per il sapere.



IMPRES E SETTORI D'OCCUPAZIONE

- Industrie farmaceutiche e cosmetiche;
- Industrie alimentari;
- Industrie del petrolio e derivati;
- Industrie della depurazione delle acque;
- Industrie di materiali utilizzati nel campo dell'elettrotecnica, della meccanica e informatica;
- Industrie delle materie plastiche;
- Industrie automobilistiche;
- Industrie delle biotecnologie e microelettronica;
- Presidi multizonali (ASP):
- Antidoping sportivo;
- Polizia scientifica;
- NAS Carabinieri (Nucleo Antisofisticazioni);
- Controlli igienico-sanitari;
- Frodi alimentari;
- Qualità dell'ambiente;
- Laboratori di analisi cliniche (Ospedali ecc.);
- Controllo sulla produzione di materiali;
- Gestione impianti e controlli;
- Controllo e sviluppo dei processi di produzione;
- Controllo in campo biotecnologico;
- Analisi delle droghe;
- Attività forense;
- Beni culturali e restauro;
- Aeronautica e Marina.

PROSECUZIONE DEGLI STUDI

Il diplomato di questo indirizzo può proseguire gli studi in tutti gli Istituti Tecnici Superiori e in tutti gli indirizzi universitari, soprattutto in quelli scientifici e tecnologici quali:

- Chimica;
- Chimica Industriale;
- Ingegneria chimica;
- Farmacia;
- Medicina;
- Chimica dei Materiali;
- Chimica ambientale;
- Scienze e Tecnologie Chimiche;
- Biotecnologie;
- Scienze geologiche;
- Scienze dell'alimentazione;
- Scienze agrarie;
- Scienze infermieristiche;
- Scienze Biologiche e Naturali;
- Veterinaria.



PERCHÉ SCEGLIERE L'INDIRIZZO CHIMICO

I miglioramenti di qualità della vita possono essere attribuiti in gran parte al progresso nel campo delle scienze e in particolare della chimica. Quasi tutto ciò che introduciamo all'interno dell'organismo per alimentarci, per curare le malattie porta i segni della ricerca condotta in campo chimico.

In realtà la chimica è parte della natura, della nostra **vita quotidiana** e ne alimenta il benessere; realizza prodotti sempre più sofisticati che via via vengono incorporati negli oggetti che ci sono familiari o che presto lo diventeranno: elettrodomestici, automobili, telefoni cellulari, oggetti di arredamento, televisori.

Bisogna quindi sfatare un immaginario collettivo che assegna alla chimica il ruolo di produttore di danni alla salute e all'ambiente e far prendere consapevolezza ai giovani che lo studio della chimica propone orizzonti professionali, caratterizzati da dinamismo e progettualità.

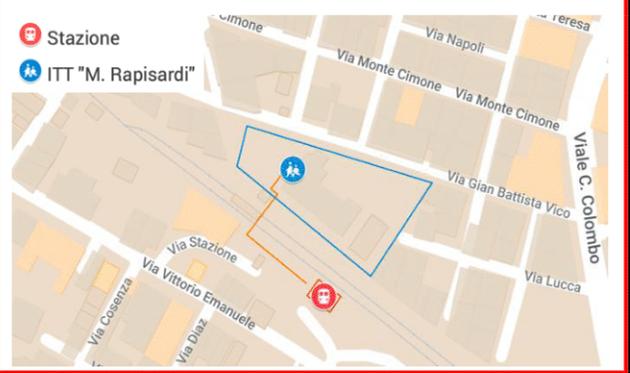
LE DONNE NELLA CHIMICA

Molte grandi donne scienziate hanno donato un enorme contributo per il progresso della chimica, lasciando il segno agli albori di questa disciplina. I personaggi più noti in quest'ambito sono sicuramente i premi **Nobel Marie Curie, Irène Joliot-Curie, Dorothy Crowfoot Hodgkin e Ada Yonath.**



COME RAGGIUNGERCI

L'istituto Tecnico Tecnologico di Biancavilla è situato in una zona facilmente raggiungibile: si trova in **via Gian Battista Vico, 12**, accanto viale Cristoforo Colombo e adiacente alla **stazione ferroviaria della circumetnea** di via Vittorio Emanuele (fermata Biancavilla centro).



Istituto Istruzione Superiore
“Mario Rapisardi”

Istituto Tecnico Tecnologico
**CHIMICA, MATERIALI E
BIOTECNOLOGIE**

Sede di Biancavilla



Articolazioni
“Chimica e Materiali”
“Chimica e Biotecnologie Ambientali”
“Biotecnologie Sanitarie”

1° classificato
tra gli istituti tecnologici della provincia di Catania
per **numero di studenti occupati** dopo il diploma e
coerenza tra l'impiego e il percorso di studio effettuato
nel 2018/2019 e 2019/2020.

Fonte: EDUSCOPIO.IT

Via G. Vico, 12 – Biancavilla
Tel. 095/6136658
CTIS01200Q@istruzione.it

IL NOSTRO ISTITUTO

L'Istituto Tecnico Tecnologico di Biancavilla si caratterizza per una solida base culturale di carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione Europea, con l'obiettivo di fare acquisire agli studenti saperi e competenze necessari:

- per un **rapido inserimento nel mondo del lavoro**;
- per l'**accesso all'Università** e all'istruzione e alla formazione tecnica superiore;
- per l'accesso ai percorsi di studio e di lavoro previsti;
- per l'**accesso agli albi delle professioni tecniche** secondo le norme vigenti in materia.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

Gli stage, i tirocini e l'alternanza scuola/lavoro sono strumenti didattici fondamentali per attivare un proficuo collegamento con il mondo del lavoro e delle professioni al fine di accrescere le possibilità d'impiego. L'Istituto è dotato di laboratori di:

Chimica analitica e strumentale, Chimica organica e biochimica, Fisica, Scienze e Microbiologia, Informatica. Tutti i laboratori sono aggiornati con strumentazioni e dispositivi moderni e professionali, in modo da rendere gli studenti preparati all'uso di **tecnologie attuali** adoperate in ambienti lavorativi.

L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

L'ampliamento dell'offerta formativa dell'Istituto riguarda:

- **Orientamento in ingresso** rivolto agli studenti delle scuole superiori di 1° grado: corsi zero, laboratori, open day;
- **Orientamento in itinere** con attività rivolte agli alunni del biennio per la scelta dell'articolazione del triennio ad essi più adeguata ed eventuale riorientamento;
- **Orientamento in uscita** con attività rivolte a far conoscere agli studenti il mondo dell'università e del lavoro;
- **Attività di recupero e sostegno** per gli alunni che presentano difficoltà nello studio delle discipline;
- **Valorizzazione delle eccellenze** attraverso interventi per stimolare gli alunni più motivati e preparati, partecipando anche a gare e concorsi;
- **Attività di inclusione** per gli alunni diversamente abili e BES;
- **Viaggi di istruzione con percorsi Tecnico-scientifici** attinenti ai curricula disciplinari: visite presso le realtà industriali ed imprenditoriali del settore presenti nel territorio;
- **Realizzazione ed analisi di prodotti** come bioplastiche, distillati, analisi delle acque e degli alimenti.

FIGURA PROFESSIONALE

Il **tecnico chimico** è una figura professionale con un ampio spettro di conoscenze non solo nel campo strettamente chimico, ma anche nell'ambito delle nuove risorse energetiche, della biotecnologia, dell'informatica e dell'ecologia. L'Istituto offre una formazione adeguata alle **nuove realtà produttive**, infatti, le mutate prospettive dell'industria chimica e le affermazioni di nuovi interessi, quali la **salvaguardia dell'ambiente** e la **tutela della salute**, hanno favorito, anche nel campo delle competenze, una scelta indirizzata ad una **chimica più evoluta** con un più alto contenuto tecnologico.



IL CORSO DI STUDI

Il Corso di studi si articola in un **biennio unificato**, propedeutico a tutti gli indirizzi di specializzazione del Settore Tecnologico e in un **triennio** ad indirizzo "Chimica, Materiali e Biotecnologie".

A conclusione dei cinque anni lo studente consegue il diploma di **TECNICO IN CHIMICA, MATERIALI e BIOTECNOLOGIE**.

DISCIPLINE	1°		2°		3°		4°		5°	
	Ore	Lab								
Lingua e letteratura italiana	4		4		4		4		4	
Lingua inglese	3		3		3		3		3	
Storia	2		2		2		2		2	
Geografia generale ed economica	1									
Matematica	4		4		3		3		3	
Complementi di matematica					1		1			
Diritto ed economia	2		2							
Scienze integrate: Fisica	3	1	3	1						
Scienze integrate: Chimica	3	1	3	1						
Scienze integrate: Scienze della Terra e biologia	2		2							
Tecnologie e tecniche di rappresentazioni grafiche	3	1	3	1						
Tecnologie informatiche	3	2								
Scienze e tecnologie applicate			3							
Scienze motorie e sportive	2		2		2		2		2	
Religione	1		1		1		1		1	

Dopo il biennio lo studente può scegliere una delle seguenti articolazioni:

ARTICOLAZIONE: CHIMICA E MATERIALI

In questa articolazione lo studente apprende i **metodi di analisi, di sintesi, i processi produttivi** di importanti sostanze chimiche, studiandone le proprietà anche a livello delle nanotecnologie.

Le seguenti discipline hanno l'obiettivo di preparare una "figura professionale" con un bagaglio di conoscenze e competenze relative alla progettazione, alla gestione e al controllo di impianti chimici, all'elaborazione, alla realizzazione e al controllo di progetti biotecnologici e chimici nelle diverse attività di laboratorio.

DISCIPLINE	3°		4°		5°	
	Ore	Lab	Ore	Lab	Ore	Lab
Chimica analitica e strumentale	7	4	6	4	8	6
Chimica organica e biochimica	5	3	5	3	3	2
Tecnologie chimiche industriali	4	1	5	2	6	2

ARTICOLAZIONE: BIOTECNOLOGIE SANITARIE

In questa articolazione lo studente approfondisce competenze relative alle metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, biologici, microbiologici ed anatomici; all'uso delle principali tecnologie sanitarie nel campo biomedicale, farmaceutico e alimentare al fine di identificare i fattori di rischio e contribuire alla promozione della salute collettiva e della persona.

DISCIPLINE	3°		4°		5°	
	Ore	Lab	Ore	Lab	Ore	Lab
Chimica analitica e strumentale	3	2	3	2		
Chimica organica e biochimica	3	2	3	2	4	3
Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario	4	2	4	2	4	3
Igiene, anatomia, fisiologia, patologia	6	2	6	3	6	4
Legislazione sanitaria					3	

ARTICOLAZIONE: CHIMICA AMBIENTALI

Lo studente studia i sistemi biochimici e microbiologici per poter controllare i fattori di inquinamento ambientale.

Le diverse discipline, previste nel corso di studi di questa articolazione hanno l'obiettivo di preparare una "figura professionale" con un bagaglio tecnico-scientifico che consenta l'inserimento sia nelle attività del settore chimico industriale, sia nel campo della protezione e controllo ambientale, attraverso la conoscenza di nuovi prodotti e nuovi materiali che salvaguardino l'ambiente.

DISCIPLINE	3°		4°		5°	
	Ore	Lab	Ore	Lab	Ore	Lab
Chimica analitica e strumentale	4	2	4	2	4	2
Chimica organica e biochimica	4	2	4	2	4	2
Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo ambientali	6	3	6	4	6	4
Fisica ambientale	2	1	2	1	3	2