

## Proseguimento studi e sbocchi professionali

### Proseguimento studi

Il percorso di studi in "Chimica, Materiali e Biotecnologie" è propedeutico ai corsi di laurea breve in ambito sanitario (scienze infermieristiche, fisioterapia, tecnico di laboratorio biomedico ecc.) e ai corsi post-diploma in ambito chimico, biologico, ambientale e sanitario. Permette l'accesso a tutte le facoltà universitarie.

### Sbocchi professionali

Il percorso di studi in "Chimica, Materiali e Biotecnologie" permette di partecipare ai concorsi pubblici, lavorare come tecnico di laboratorio nei settori farmaceutico, chimico, merceologico, bromatologico, ecologico e dell'igiene ambientale, svolgere mansioni di ricerca e di analisi nei reparti di sviluppo di produzione e di controllo qualità nelle industrie e nei laboratori, svolgere la libera professione.

## Le attività dell'I.T.I.S

Le Olimpiadi di Informatica

Giochi matematici proposti dall'Univ. Bocconi

Le Olimpiadi della Chimica

Il Salone dello Studente

Lo Sportello Help per il recupero

Il Progetto Accoglienza per le classi 1<sup>e</sup>

Il Progetto Orientamento per le classi 2<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> e 5<sup>e</sup>

La giornata dello Sport

Educazione Stradale

Educazione alla salute

Corsi per il conseguimento del patentino per ciclisti

Corso di Primo Soccorso tenuto dalla CRI

Progetto Teatro

Partecipazioni a concorsi nazionali ed europei

**I.T.I.S "E. MATTEI"  
SONDRIO  
[www.itisondrio.org](http://www.itisondrio.org)**

Via Tirano, 53 – 23100 – SONDRIO

Tel.: 0342 - 21.45.13/51.99.53

Fax: 0342 - 20.02.54/51.70.56

E-mail: [segreteria@itismatteiso.it](mailto:segreteria@itismatteiso.it)

Posta certificata: [itismatteiso@pec.it](mailto:itismatteiso@pec.it)

**I.T.I.S "E. MATTEI"  
SONDRIO  
[www.itisondrio.org](http://www.itisondrio.org)**



**Settore TECNOLOGICO  
Indirizzo  
CHIMICA, MATERIALI  
E BIOTECNOLOGIE**

**Articolazione  
BIOTECNOLOGIE  
SANITARIE**

## Perito in Chimica, Materiali e Biotecnologie

### BIOTECNOLOGIE SANITARIE

**DURATA: 5 anni**

**TITOLO DI STUDIO RILASCIATO: Diploma di Istruzione Tecnica in Chimica, Materiali e Biotecnologie**

Per affrontare questo percorso è necessario possedere un interesse per le materie scientifiche e la ricerca in genere ed è opportuno avere un buon senso di osservazione, precisione, spirito pratico e abilità manuale.

Nell'articolazione "**Biotecnologie sanitarie**" vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze relative alle metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, biologici, microbiologici e anatomici e all'uso delle principali tecnologie sanitarie nel campo biomedicale, farmaceutico e alimentare, al fine di identificare i fattori di rischio e causali di patologie e applicare studi epidemiologici alla promozione della salute personale e collettiva.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "**Chimica, Materiali e Biotecnologie**", oltre ad una solida preparazione in campo scientifico

-tecnologico, consegue i risultati di apprendimento di seguenti elencati in termini di competenze:

- Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali.

QUADRO ORARIO SETTIMANALE	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Scienze della terra e biologia)	2	2	-	-	-
Scienze motorie o sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Scienze integrate (fisica)	3(1)	3(1)	-	-	-
Scienze integrate (chimica)	3(1)	3(1)	-	-	-
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3(1)	3(1)	-	-	-
Tecnologie informatiche	3(2)	-	-	-	-
Scienze e tecnologie applicate	-	3	-	-	-
Complementi di matematica	-	-	1	1	-
Chimica analitica e strumentale	-	-	3(*)	3(*)	
Chimica organica e biochimica	-	-	3(*)	3(*)	4(*)
Biologia, microbiologia e tecn. di controllo sanitario	-	-	4(*)	4(*)	4(*)
Igiene, anatomia, fisiologia, patologia	-	-	6(*)	6(*)	6(*)
Legislazione sanitaria	-	-	-	-	3(*)
TOTALE ORE	32	32	32	32	32
Di cui laboratori	5	3	17	10	

( ) insegnamento con laboratorio

- Individuare ed applicare le metodiche per la preparazione e caratterizzazione dei sistemi biochimici e le principali biotecnologie presenti nel campo biomedicale, farmaceutico e industriale, i loro sviluppi, le loro applicazioni ed essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono impiegate.

- Analizzare la normativa giuridica e legislativa italiana ed europea per poter comprendere l'organizzazione sanitaria italiana ed europea e il servizio fornito alla popolazione e riconoscere l'importanza della tutela legislativa dei soggetti tradizionalmente più deboli al fine di applicarla nella prevenzione, cura e riabilitazione del paziente con riferimento alla deontologia medica ed etica a completamento delle figure professionali presenti nel mondo sanitario.

