



Istituto Istruzione Superiore 'E. Fermi' (<https://www.iisfermisarno.edu.it>)

### Profilo del corso

L'indirizzo è finalizzato all'acquisizione di un complesso di competenze riguardanti: i materiali, le analisi strumentali chimico-biologiche, i processi produttivi, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, nel pieno rispetto della salute e dell'ambiente. Il percorso di studi prevede una formazione, a partire da solide basi di chimica, fisica, biologia e matematica, che ponga il diplomato in grado di utilizzare le tecnologie del settore per realizzare prodotti negli ambiti chimico, merceologico, biologico e farmaceutico.

### Quadro orario generale comune all'Istituto Tecnico

DISCIPLINE	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1 <sup>^</sup>	2 <sup>^</sup>	3 <sup>^</sup>	4 <sup>^</sup>	5 <sup>^</sup>
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 e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Geografia	1				
Totale ore settimanali di attività e di insegnamento generali	21	20	15	15	15
Totale ore settimanali di attività e di insegnamento di indirizzo	12	12	17	17	17
Totale ore settimanali	33	32	32	32	32

### Articolazione "Chimica e materiali"

Nell'articolazione "Chimica e materiali" vengono identificate, acquisite e approfondite, nelle attività di laboratorio, le competenze relative alle metodiche per la preparazione e per la caratterizzazione dei sistemi chimici, all'elaborazione, realizzazione e controllo di progetti chimici e biotecnologici e alla progettazione, gestione e controllo di impianti chimici.

#### Quadro orario area di indirizzo - Articolazione "Chimica e materiali"

DISCIPLINE	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1 <sup>^</sup>	2 <sup>^</sup>	3 <sup>^</sup>	4 <sup>^</sup>	5 <sup>^</sup>
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	
Chimica analitica e strumentale			7	6	8
Chimica organica e biochimica			5	5	3
Tecnologie chimiche industriali			4	5	6
<b>Totale ore settimanali di attività e di insegnamento di indirizzo</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>

#### Articolazione "Biotecnologie sanitarie"

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, contribuendo alla promozione della salute personale e collettiva.

#### Quadro orario area di indirizzo - Articolazione "Biotecnologie sanitarie"

DISCIPLINE	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1^	2^	3^	4^	5^
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	
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 e patologia			6	6	6
Legislazione sanitaria					3
<b>Totale ore settimanali di attività e di insegnamento di indirizzo</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>

Inviato da [admin.sito](#) il Ven, 12/08/2016 - 14:46

**URL (modified on 12/08/2016 - 16:02):** <https://www.iisfermisarno.edu.it/istituto-tecnico-industriale/indirizzo-chimica-materiali-e-biotecnologie>