

Profilo professionale

L'operatore chimico-biologico collabora all'esecuzione delle operazioni necessarie per il controllo dei processi chimici e biologici dal punto di vista analitico e tecnologico industriale. E' in grado di:

- partecipare responsabilmente al lavoro organizzato, da solo o all'interno di un gruppo;
- comprendere le problematiche connesse alle produzioni del settore;
- comunicare in forma corretta gli aspetti tecnici del proprio lavoro ed evidenziare tempestivamente eventuali situazioni critiche;
- effettuare correttamente il prelievo di campioni;
- procedere alle operazioni preliminari per l'esecuzione di analisi;
- sapere utilizzare le tecniche analitiche, anche strumentali di uso corrente nei laboratori chimici, biologici e microbiologici, conoscendo i principi fondamentali su cui si basano e le loro applicazioni nei diversi settori (chimico – alimentare – farmaceutico ecc.).

Sbocchi

Può essere occupato presso le industrie chimiche, agro-alimentari, farmaceutiche, cosmetiche, ecc., nonché nei laboratori di Enti pubblici e privati e in tutte quelle strutture preposte ai compiti di vigilanza, prevenzione e controllo sull'ambiente e più in generale sulla qualità delle condizioni di vita.

Il Diploma di Qualifica consente l'accesso al biennio post-qualifica che si conclude con gli esami di Maturità Professionale.

Quadro orario del biennio e del terzo anno di qualifica			
Anni	I	II	III
MATERIE DI INSEGNAMENTO			
AREA COMUNE	Ore	Ore	Ore
ITALIANO	5	5	3
STORIA	2	2	2
LINGUA STRANIERA (Inglese)	3	3	3
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2	--
MATEMATICA ED INFORMATICA	4	4	2
SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA	3	3	--
EDUCAZIONE FISICA	2	2	2
RELIGIONE	1	1	1
AREA DI INDIRIZZO			
FISICA E LABORATORIO	2	2	
CHIMICA E LABORATORIO	8 (8)*	8 (8)*	
BIOLOGIA E LABORATORIO	4 (4)*	4 (4)*	
ANALISI CHIMICA E LABORATORIO			6 (6)*
CHIMICA ORGANICA E LABORATORIO			6 (6)*
ELEMENTI DI TECNOLOGIA CHIMICA E LABORATORIO			4 (4)*
MICROBIOLOGIA, BIOCHIMICA E LABORATORIO			8 (8)*
AREA DI APPROFONDIMENTO	4	4	4
Totale Ore	40	40	40

* Tra le parentesi sono indicate le ore di copresenza con l' I.T.P. (Insegnante Tecnico Pratico)

Profilo professionale

Il Tecnico chimico e biologico è in grado di:

- ❑ partecipare responsabilmente al lavoro organizzato;
- ❑ operare nelle varie fasi del processo analitico chimico e biologico: dal campionamento al referto;
- ❑ collaborare alla conduzione degli impianti anche con compiti di controllo, utilizzando le tecnologie opportune;
- ❑ comprendere nella loro globalità i problemi della salvaguardia dell'ambiente e della tutela della salute e di operare con responsabilità collaborando alla loro risoluzione.
- ❑ conoscere e controllare il funzionamento di impianti di depurazione.

Sbocchi

Può essere inserito:

- ❑ nei laboratori di analisi con compiti di controllo nei settori chimico, merceologico, biochimico, microbiologico, farmaceutico, cosmetico, chimico-clinico, bromatologico, ecologico e dell'igiene ambientale;
- ❑ negli impianti di produzione delle industrie chimiche e biotecnologiche con compiti di cooperazione alla loro conduzione e controllo;
- ❑ nel controllo degli impianti depurazione;
- ❑ può accedere all'industria e ai laboratori di ricerca e di analisi di Enti pubblici e di strutture private.

Il Diploma dà libero accesso a tutte le facoltà universitarie.

Quadro orario del biennio Post-Qualifica		
Anni	IV	V
MATERIE DI INSEGNAMENTO		
AREA COMUNE	Ore	Ore
ITALIANO	4	4
STORIA	2	2
MATEMATICA	3	3
LINGUA STRANIERA (Inglese)	3	3
EDUCAZIONE FISICA	2	2
RELIGIONE	1	1
AREA DI INDIRIZZO		
CHIMICA FISICA ANALITICA	5 (3)*	5 (3)*
PROCESSI E TECNOLOGIE INDUSTRIALI CHIMICHE	4	2
IMPIANTI DI BIOTECNOLOGIE		2
MICROBIOLOGIA SPECIALE	6 (3)*	4 (1)*
BIOTECNOLOGIA		4
Totale Ore	30	30
AREA DI APPROFONDIMENTO (N. ORE ANNUE)	300	300

* Tra le parentesi sono indicate le ore di copresenza con l' I.T.P. (Insegnante Tecnico Pratico)