

Descrizione

Il tecnico e la tecnica in tecnica dei sistemi operano nei laboratori di chimica e biologia e nei reparti di produzione con compiti di controllo e assicurazione della qualità. Grazie alla loro polivalenza possono assumere anche ulteriori compiti di responsabilità nella gestione di laboratori, reparti di produzione e di sviluppo.

Questi tecnici vantano solide basi professionali negli ambiti chimico-biologico-tecnologico, caratterizzati da una formazione generale che copre i tre ambiti, unitamente a buone basi di cultura generale e conoscenze nell'ambito economico e del diritto.

In particolare le loro attività possono essere così descritte:

laboratorio

- eseguono analisi di controllo ed utilizzano anche apparecchiature complesse;
- grazie alle loro conoscenze tecniche e legislative sono in grado di soddisfare le esigenze interne ed internazionali di qualità delle analisi eseguite ed effettuano, quando necessario, la validazione delle procedure;

produzione

- controllano la conformità agli obiettivi nei settori qualità ed economicità;
- operano in team, programmano la produzione e ottimizzano i parametri nei processi produttivi;
- negli impianti di produzione controllano l'affidabilità dei processi produttivi, l'igiene e la manutenzione. A tal fine, utilizzano le competenze tecniche, tecnologiche e commerciali;

sviluppo

- operano nella messa a punto di nuovi prodotti o nuove tecniche operative di laboratorio;
- i prodotti di cui si occupano devono essere conformi a standard interni ed internazionali relativamente a purezza, composizione delle materie prime, semplicità di produzione, confezione, conservabilità, richieste legislative ed economicità.

I tecnici in tecnica dei sistemi lavorano a stretto contatto con altri tecnici, ad esempio laureati in chimica o biologia, ingegneri, direttori di processo o di produzione. Grazie alla loro vicinanza alla pratica costituiscono un importante elemento di collegamento fra la direzione e il personale tecnico e garantiscono l'applicazione ottimale di idee e progetti. Essi possono assumere il ruolo di formatore pratico di apprendisti in tutti gli ambiti di lavoro previsti dalla formazione. Grazie alla loro flessibilità e alle loro conoscenze pratiche e teoriche, sono importanti referenti anche nelle questioni di sicurezza.

Formazione

Durata: 3 anni

Formazione presso una scuola specializzata superiore tecnica (SSST); in Ticino, alla Scuola specializzata superiore di tecnica dei sistemi al Centro professionale tecnico (CPT) di Lugano - Trevano. È prevista la frequenza a tempo parziale, parallelamente all'esercizio della professione. Materie d'insegnamento a scuola: italiano, inglese, matematica, economia-diritto, informatica, biologia, chimica (organica, fisica, strumentale, analitica), tecnologia chimica, microbiologia, biochimica, biotecnologia, tecnica farmaceutica, tecnica di misura, statistica, psicologia, gestione aziendale, gestione del personale, gestione di stoccaggio-smaltimento-sicurezza, applicazione GMP-GLP-norme ISO.

Alcune materie sono offerte col sistema modulare ed acquisibili separatamente da chi è interessato solo al singolo modulo.

Al termine della formazione, superati gli esami finali, si ottiene il diploma di TECNICO IN TECNICA DEI SISTEMI (dipl.SSS) o TECNICA IN TECNICA DEI SISTEMI (dipl.SSS) (indirizzo chimica-farmaceutica), titolo riconosciuto dalla Confederazione.

Requisiti

- attestato federale di capacità (AFC) ottenuto assolvendo un tirocinio professionale in un ambito pertinente (laboratorista (chimica o biologia) o tecnologo/a di chimica e chimica farmaceutica (ex preparatore/trice chimico tecnico) oppure dimostrare di aver acquisito una formazione equivalente
- sono richiesti prerequisiti in ingresso nelle materie informatica, matematica e inglese verificati in un test attitudinale
- è auspicata un'esperienza professionale in ambito pertinente
- svolgere un'attività lavorativa in azienda con un rapporto di impiego almeno del 50% presso una ditta svizzera

Attitudini richieste

Per esercitare questa professione sono richieste attitudini quali:

- Accuratezza e precisione
- Attitudine a lavorare in modo indipendente
- Capacità di sintesi
- Senso di osservazione
- Spirito metodico

Condizioni di lavoro

I tecnici dei sistemi dipl.SSS lavorano presso aziende medie o grandi nel settore chimico-farmaceutico-alimentare o presso laboratori privati o cantonali di controllo.

Le opportunità di lavoro negli ultimi anni sono buone in quanto il settore è stabile con una leggera crescita di addetti.

Perfezionamento

- corsi di perfezionamento organizzati presso la SSST di Trevano;
- completamento degli studi presso una scuola universitaria professionale (SUP), per esempio nell'ambito della chimica o delle tecnologie del vivente.

Altre offerte di formazione continua su:

<http://www.orientamento.ch/perfezionamento>

Professioni affini

- Laboratorista (biologia) (AFC)/Laboratorista (biologia) (AFC)
- Laboratorista (chimica) (AFC)/Laboratorista (chimica) (AFC)
- Laboratorista in fisica (AFC)/Laboratorista in fisica (AFC)
- Tecnologo di chimica e chimica farmaceutica (AFC)/Tecnologa di chimica e chimica farmaceutica (AFC)

Indirizzi

AITI Associazione Industrie Ticinesi
Corso Elvezia 16
casella postale 5130
6900 Lugano
Telefono: 091 911 84 84
<http://www.aiti.ch>

Associazione dei diplomati delle scuole specializzate superiori della Svizzera italiana (ATST)
Via S. Balestra 7
c/o Ti Traduce
6900 Lugano
Telefono: 091 922 03 15
<http://www.atst.ch>

CPT Centro professionale tecnico Lugano-Trevano
SSST Scuola specializzata superiore tecnica
6952 Canobbio
Telefono: 091 815 10 11
<http://www.cpttrevano.ti.ch>