

**Tecnico superiore per la ricerca e lo sviluppo di prodotti e processi a base biotecnologica e chimica industriale - Controllo di qualità e certificazione di prodotti, processi e sistemi**

| ID                        | Discipline   | In aula      | Scansione           |
|---------------------------|--|--------------|---------------------|
| 1                         | Inglese tecnico – Modulo uno   | 40           | <b>PRIMO ANNO</b>   |
| 2                         | Matematica e statistica applicata  | 40           |                     |
| 3                         | Elementi di fisica   | 40           |                     |
| 4                         | Elementi di chimica e biologia   | 50           |                     |
| 5                         | Elementi di microbiologia e igiene degli alimenti  | 70           |                     |
| 6                         | Elementi di ecologia ed ambiente   | 70           |                     |
| 7                         | Organizzazione aziendale   | 30           |                     |
| 8                         | Produzioni primarie  | 40           |                     |
| 9                         | Legislazione alimentare  | 30           |                     |
| 10                        | Marketing degli alimenti   | 30           |                     |
| 11                        | Sicurezza e salute negli ambienti di lavoro  | 30           |                     |
| 12                        | Sistemi integrati e gestione della qualità   | 50           |                     |
| 13                        | Sicurezza alimentare e HACCP   | 50           |                     |
| 14                        | Certificazioni regolamentate e volontarie di prodotto  | 40           |                     |
| 15                        | Sostenibilità ambientale delle produzioni agroalimentari   | 40           |                     |
| <b>Totale</b>             |  | <b>650</b>   |                     |
| 16                        | Inglese tecnico – Modulo due   | 40           | <b>SECONDO ANNO</b> |
| 17                        | Materiali, tecnologie ed impianti per il confezionamento   | 30           |                     |
| 18                        | Etichettatura e tracciabilità  | 30           |                     |
| 19                        | Valorizzazione dei sottoprodotti e degli scarti, circolarità delle risorse                       | 40           |                     |
| 20                        | Impronta nutrizionale ed ecologica di prodotto   | 40           |                     |
| 21                        | Proprietà degli alimenti e principi per la loro conservazione                                    | 60           |                     |
| 22                        | Tecniche di estrazione delle biomolecole   | 40           |                     |
| 23                        | Analisi chimiche strumentali su alimenti (latte, carni, pesce, vegetali)                         | 60           |                     |
| 24                        | Chimica degli alimenti e dei nutraceutici  | 60           |                     |
| 25                        | Microbiologia applicata all'analisi degli alimenti   | 60           |                     |
| 26                        | Biotecnologie applicate alla produzione industriale (lavorazione di prodotti animali e vegetali) | 60           |                     |
| <b>Totale</b>             |  | <b>520</b>   |                     |
| <b>Totale ore lezioni</b> |  | <b>1.170</b> |                     |
| <b>TIROCINIO</b>          |  | <b>630</b>   |                     |
| <b>TOTALE</b>             |  | <b>1.800</b> |                     |