

**Per maggiori dettagli consultare il Rapporto di Autovalutazione (RAV) del CdS, dimensione B**

Nella definizione degli obiettivi di apprendimento il CdS si è riferito agli obiettivi della Classe 24 - Scienze e tecnologia farmaceutiche delle lauree triennali [http://www.miur.it/0006Menu\\_C/0012Docume/0015Atti\\_M/0029Determ\\_cf2.htm](http://www.miur.it/0006Menu_C/0012Docume/0015Atti_M/0029Determ_cf2.htm). La Tabella riporta gli obiettivi di apprendimento, espressi in termini di conoscenze, capacità/abilità e comportamenti, e la loro coerenza con le prospettive del CdS.

| <b>Obiettivi di apprendimento</b> | <b>Descrizione degli Obiettivi di apprendimento</b>  | <b>Prospettive</b>     |
|-----------------------------------|--|------------------------|
| <i>conoscenze</i>                 |  |                        |
| OA.1                              | conoscenze di base inerenti le discipline matematiche, informatiche e statistiche: acquisizione degli strumenti matematici ed informatici di base, acquisizione dei fondamenti di statistica per l'analisi e valutazione di dati sperimentali  | Pr.1                   |
| OA.2                              | conoscenze di base inerenti le discipline fisiche e chimiche: conoscenza della struttura atomica e molecolare, delle proprietà dello stato della materia, dell'equilibrio chimico, fondamenti di chimica inorganica ed elettrochimica, principi di stechiometria, nozioni di chimica organica e reattività dei principali gruppi funzionali, principali leggi della fisica   | Pr.1                   |
| OA.3                              | conoscenze di base inerenti le discipline biologiche e morfologiche: anatomia e fisiologia degli organi, apparati e sistemi del corpo umano. Principali classi di microrganismi patogeni. Fondamenti dei processi biologici cellulari e di organismo.  | Pr.1                   |
| OA.4                              | conoscenze caratterizzanti inerenti le discipline chimiche: acquisizione teorico-pratica relativa a metodi analitici ed analitico-strumentali per la determinazione dei principi attivi in specialità medicinali e matrici complesse e metodi di analisi e gestione del risultato analitico. Linee guida per la convalida di metodi analitici. Tecniche relative alla produzione, al controllo di qualità e alla commercializzazione dei prodotti farmaceutici e cosmetici. Principi di legislazione farmaceutica. Conoscenze dei meccanismi d'azione delle principali classi di farmaci | Pr.1, Pr.3, Pr.6, Pr.7 |
| OA.5                              | conoscenze caratterizzanti inerenti le discipline biologiche: conoscenze dei principali modelli farmacologici per le prove in vitro ed in vivo   | Pr.1, Pr.3, Pr.6, Pr.7 |
| OA.6                              | conoscenze affini o integrative inerenti le discipline chimiche: conoscenze relative alla chimica degli alimenti, alla loro conservazione e alla loro contaminazione. Tecniche spettroscopiche di caratterizzazione e determinazione strutturale   | Pr.1, Pr.7             |
| OA.7                              | conoscenze affini o integrative inerenti le discipline biologiche: conoscenze delle principali tecniche per lo studio dei microrganismi ed uso dei medesimi a scopo industriale  | Pr.1, Pr.7             |
| OA.8                              | conoscenze affini o integrative inerenti le discipline mediche: contaminanti microbiologici dei prodotti, materiali, dispositivi, ambienti dell'industria  | Pr.1                   |
| OA.9                              | conoscenze finalizzate all'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro: conoscenza della lingua inglese a livello postintermedio; conoscenza della realtà aziendale presso cui si svolge lo stage  | Pr.1, Pr.6             |
| <i>Capacità/abilità</i>           |  |                        |
| OA.10                             | capacità di saper individuare metodiche chimiche classiche o/e   | Pr.1, Pr.7             |

|                      |   |                  |
|----------------------|---|------------------|
|                      | strumentali atte a determinare il titolo di principio attivo in matrici farmaceutiche, alimentari, ambientali   |                  |
| OA.11                | capacità di costruire e validare modelli per la determinazione di analiti in soluzioni campione   | Pr.1, Pr.7       |
| OA.12                | capacità di correlare le caratteristiche strutturali alla reattività chimica e ai dati strumentali  | Pr.1, Pr.7       |
| OA.13                | Capacità di correlare struttura e funzione dei principali distretti anatomici   | Pr.1             |
| OA.14                | capacità di comprendere il meccanismo d'azione dei farmaci, di individuare gli effetti di sostanze farmacologiche e di valutarne l'entità   | Pr.1             |
| OA.15                | Capacità di elaborazione di dati analitici; presentazione dei risultati analitici anche tramite l'uso di strumenti informatici  | Pr.1, Pr.7       |
| OA.16                | capacità di integrazione interdisciplinare  | Pr.1, Pr.6, Pr.7 |
| <i>comportamenti</i> |   |                  |
| OA.17                | consapevolezza dei rischi connessi alle strumentazioni utilizzate   | Pr.7             |
| OA.18                | consapevolezza delle norme di comportamento nei laboratori chimici, farmacologici, biologici e microbiologici, degli aspetti legati alla sicurezza e delle problematiche ambientale connesse allo smaltimento dei rifiuti | Pr.7             |
| OA.19                | consapevolezza dei rischi connessi all'uso dei prodotti chimici   | Pr.7             |
| OA.20                | senso di responsabilità nel lavorare in gruppo  | Pr.7             |