

## E0201Q BIOTECNOLOGIE - L-2

<p><b>A. Coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti</b></p>
<p>A1) la metodologia usata per accertare la coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento previsti, è ritenuta pienamente adeguata ?</p>
<p>A seguito di incontri con Enti qualificati ed analisi di Rapporti nazionali ed internazionali, riportati nella scheda SUA, risulta che i laureati in Biotecnologie potranno essere inseriti sia in piccole, medie e grandi imprese sia in Enti Pubblici (Università, CNR, ASL, ecc.) con mansioni di ricerca, produzione, analisi e consulenza relativamente allo sviluppo ed alla conduzione di processi produttivi biotecnologici, con le mansioni di: addetto ad analisi in laboratori di controllo della produzione; responsabile di laboratori dedicati ad analisi biochimiche, biologiche e microbiologiche; ricercatore junior; conduttore di impianti pilota; responsabile in impianti di produzione (fermentazioni, ambientale e in materia di sicurezza e igiene sul lavoro limitatamente agli aspetti biologici; consulente in attività di analisi e di controllo; addetto ufficio acquisti nel settore materie prime e prodotti biochimici e biomolecolari; responsabile sviluppo prodotti e processi presso clienti; agente di commercio relativo a prodotti biotecnologici in campo cosmetico, agroalimentare, farmaceutico.</p> <p>sbocchi occupazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Università ed Istituti di ricerca Biotecnologica pubblici e privati</li> <li>- Laboratori di ricerca e sviluppo e reparti di produzione industriali in particolare l'industria farmaceutica, la chimica fine, la cosmetologia, la diagnostica</li> <li>- Enti proposti alla elaborazione di normative brevettuali riguardanti lo sfruttamento di prodotti e processi biotecnologici.</li> <li>- Laboratori di analisi e servizi</li> <li>- Imprese Biotecnologiche</li> <li>-Enti ospedalieri ed ASL</li> </ul>
<p>A2) gli obiettivi formativi sono formulati secondo le Linee guida europee?</p>
<p>Alla luce dei descrittori di Dublino, gli obiettivi formativi e i risultati di apprendimento attesi risultano dettagliati, ben specificati ed adeguatamente presentati, come riportato nella scheda SUA.</p>
<p>A3) il sistema professionale di riferimento e gli altri stakeholder sono stati identificati con precisione, facendo riferimento al quadro normativo aggiornato e garantendo la rappresentatività a livello regionale, nazionale e/o internazionale ?</p>
<p>Sono state consultate: ANBI, Associazione Nazionale Biotecnologi Italiani, Federchimica-Assobiotec, ASSOBIOTEC Associazione nazionale per lo sviluppo delle biotecnologie, FEDERCHIMICA, Federazione Nazionale dell'Industria Chimica: rappresentativi a livello regionale e nazionale.</p> <p>Gli sbocchi occupazionali: Università ed Istituti di ricerca Biotecnologica pubblici e privati - Laboratori di ricerca e sviluppo e reparti di produzione industriali in particolare l'industria farmaceutica, la chimica fine, la cosmetologia, la diagnostica - Enti proposti alla elaborazione di normative brevettuali riguardanti lo sfruttamento di prodotti e processi biotecnologici - Laboratori di analisi e servizi - Imprese Biotecnologiche -Enti ospedalieri ed ASL</p> <p>Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT):</p> <p>Biologi e professioni assimilate - (2.3.1.1.1)</p> <p>Biochimici - (2.3.1.1.2)</p> <p>Biotecnologi - (2.3.1.1.4)</p> <p>Microbiologi - (2.3.1.2.2)</p>
<p>A4) esistono dati quantitativi sugli sbocchi occupazionali dei laureati del CdS aggiornati agli ultimi 3 anni ?</p>
<p>Per ciascun CdS sono reperibili al link <a href="http://www.almaurea.it/universita/occupazione">http://www.almaurea.it/universita/occupazione</a> i dati occupazionali dei laureati. Tali dati, nel dettaglio specifico, sono stati riportati e valutati nella relazione della Commissione Paritetica e nei Riesami.</p>
<p>A5) esistono relazioni analitiche sui profili professionali in uscita provenienti da esperti o da organizzazioni esterne all'ateneo ?</p>
<p>Unico riferimento esterno all'Ateneo, il tasso di occupati, secondo la definizione Istat, fornito da AlmaLaurea. Il CdS potrebbe produrre una sintesi qualitativa su dati non strutturati provenienti da incontri e condivisioni con esperti e organizzazioni.</p>
<p>A6) sono state svolte negli ultimi tre anni attività di consultazione con soggetti del sistema professionale di riferimento e altri stakeholder, sia ai fini di ricognizione della domanda di formazione che di monitoraggio dell'efficacia dei percorsi formativi ?</p>
<p>Gestendo il CCD entrambi i corsi di laurea (triennale e magistrale) gli incontri con le Parti Sociali sono stati effettuati contestualmente.</p> <p>Sono state consultate le seguenti parti sociali attraverso incontri organizzati con il Gruppo del Riesame del CdS:</p> <p>i) ANBI, Associazione Nazionale Biotecnologi Italiani; in data 8/06/2015</p> <p>ii) Federchimica-Assobiotec. ASSOBIOTEC: Associazione nazionale per lo sviluppo delle biotecnologie, Rappresenta oltre 135 imprese attive in tutti i campi applicativi delle biotecnologie: farmaceutica, diagnostica, chimica, agro-alimentare, impiantistica, strumentale e ambientale nonché i parchi scientifici e tecnologici. FEDERCHIMICA, Federazione Nazionale dell'Industria Chimica; in data 11/11/2015</p> <p>Tali enti sono adeguatamente rappresentativi a livello regionale e nazionale e permettono il monitoraggio dell'evoluzione delle competenze attese per i laureati in Biotecnologie. Inoltre sono stati consultati ed utilizzati i seguenti Studi di settore:</p>

Rapporto sulle Biotecnologie del settore Farmaceutico in Italia-2014 (Farmindustria); Rapporto sulle Biotecnologie del settore Farmaceutico in Italia-2015 (Farmindustria); BioIN Italy-Report 2015 (Assobiotec): Biotechnology in Europe (EY and EuropaBio).

### **B. Miglioramento continuo nei CdS**

B1) i riesami dei CdS individuano i problemi più rilevanti, ne analizzano le cause, propongono le soluzioni e, una volta che queste vengono adottate, ne valutano l'efficacia ?

I Riesami annuali e ciclici analizzano la situazione, esaminano le indicazioni delle Relazioni Paritetiche, e propongono le soluzioni ritenute opportune e praticabili ai problemi evidenziati; verificano l'efficacia delle azioni intraprese nel passato e eventualmente ripropongono le azioni se efficaci o ne propongono di nuove qualora il problema non risulti efficacemente ridotto o risolto, definendone modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità. La metodologia di verifica si è basata sui risultati di analisi statistiche, dei questionari agli studenti e sulla base dei rapporti con le rappresentanze studentesche. La Commissione Paritetica richiede una migliore gestione dei questionari per aumentarne diffusione ed attendibilità.