

Corso di Studi: "SCIENZA DEI MATERIALI" (id: 1509582)**Classe: L-27 - Scienze e tecnologie chimiche****LINEE GUIDA 2015****per la Relazione Annuale dei Nuclei di****Valutazione****PARTE RELATIVA ALLE AUDIZIONI****III. Qualità della formazione a livello dei CdS****A. Coerenza tra la domanda di formazione espressa dal sistema professionale di riferimento, obiettivi formativi dichiarati dai CdS e risultati di apprendimento**

DOMANDE	ARGOMENTAZIONI
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>Il Corso di Laurea in Scienza dei Materiali ha l'obiettivo di assicurare allo studente frequentante l'acquisizione di conoscenze di base delle proprietà chimiche e fisiche dei materiali, di capacità sperimentali per la loro caratterizzazione e di competenze tecnico-professionali per il loro utilizzo a scopo applicativo. Nel concreto, il processo formativo prevede le attività qui sotto specificate, ripartite secondo tre differenti Aree di Formazione.</p> <p>1) L'Area di Formazione di Base comprende insegnamenti di base di Chimica (tre insegnamenti o moduli : Chimica Generale e Inorganica, Chimica Organica e Chimica Fisica per un totale di 18 CFU) e di Fisica (quattro insegnamenti o moduli : Fisica I, Fisica II, Struttura della Materia I e Struttura della Materia II per un totale di 30 CFU); a questi si affiancano tre insegnamenti di Matematica, particolarmente rivolti alla risoluzione di problemi, (Matematica I, Matematica II e Matematica III per un totale di 24 CFU).</p> <p>2) Frequenza obbligatoria ai numerosi insegnamenti dell'Area di Laboratorio che comprende 6 insegnamenti o moduli (Laboratorio di Chimica Generale e Inorganica, Laboratorio di Chimica Organica, Laboratorio di Fisica I, Laboratorio di Fisica II, Laboratorio di Chimica Analitica Strumentale e Laboratorio di Fisica dei Materiali per un totale di 36 CFU).</p> <p>3) L'Area di Chimica e Fisica dei Materiali comprende svariati insegnamenti specifici di Scienza dei Materiali tramite i quali gli studenti vedono via via integrarsi i due diversi approcci, chimico e fisico, allo studio dei materiali: 4 insegnamenti o moduli (Chimica Macromolecolare con Laboratorio, Chimica Fisica dei Materiali, Chimica dei Materiali Ceramici e Laboratorio di Fisica dei Materiali per un totale di 32 CFU). Questi insegnamenti sono affidati a un nutrito corpo docente composto da studiosi di estrazione diversa, quali chimici, fisici e scienziati dei materiali, da tempo impegnati su questo progetto didattico, che collaborano su comuni temi di ricerca in Scienza dei Materiali.</p>
gli obiettivi formativi sono formulati secondo le Linee guida europee?	<p>Gli obiettivi formativi del corso di laurea sono formulati nel rispetto delle linee guida europee. Il piano degli insegnamenti permette di acquisire:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un'approfondita conoscenza di base della chimica e della fisica nei loro aspetti sperimentali e teorici; - adeguate competenze matematiche; - una solida metodologia di lavoro e un'impostazione interdisciplinare orientata alla risoluzione dei problemi; - competenze specifiche di laboratorio, attraverso una pluralità di tecniche nei campi dell'analisi, della caratterizzazione e della sintesi di materiali; - capacità di comunicazione scientifica e di lavoro coordinato all'interno di gruppi.
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>L'orientamento al mondo del lavoro degli studenti che non intendono proseguire gli studi è favorito dalla presenza di due percorsi all'interno del CdS: un percorso metodologico indirizzato a una formazione di base aperta a successivi approfondimenti e un percorso professionalizzante maggiormente orientato a un inserimento lavorativo immediato. Nell'ambito di questo secondo percorso, gli studenti svolgono tirocini presso industrie o laboratori di ricerca esterni all'Ateneo. Dal documento di verifica emerso dalle opinioni delle aziende coinvolte, la collaborazione con il nostro CdS viene valutata positivamente e le attività di tirocinio sono considerate un utile completamento del percorso di formazione degli studenti e una proficua preparazione all'inserimento nel mondo del lavoro. Si segnala tuttavia una certa difficoltà a garantire con continuità la disponibilità di attività di tirocinio. Le opinioni raccolte nel documento di verifica sottolineano in genere una buona formazione culturale di base e una adeguata preparazione interdisciplinare da parte degli studenti, oltre alla capacità di applicare un metodo di lavoro che in molti casi permette di raggiungere una ragionevole autonomia.</p>
esistono dati quantitativi sugli sbocchi occupazionali dei laureati del CdS aggiornati agli ultimi 3 anni ?	<p>Le indagini occupazionali si riferiscono al Sistema Stella (Cineca) e, dall'a.a. 2014-15, al Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea. I dati sugli esiti occupazionali si riferiscono all'indagine 2014 con interviste a 12 mesi dalla laurea. Il 100% dei laureati è iscritto alla laurea specialistica. Il 7,1% sta partecipando o hanno partecipato ad un'attività di formazione post-laurea. Il 35,7% lavora (sono considerati "occupati" i laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa retribuita, purché non si tratti di un'attività di formazione: tirocinio, praticantato, dottorato, specializzazione, ecc.). Nessuno dei laureati è disoccupato essendo tutti iscritti alla magistrale. Per lo stesso motivo non risultano laureati che svolgono un lavoro stabile.</p>
esistono relazioni analitiche sui profili professionali in uscita provenienti da esperti o da organizzazioni esterne all'ateneo ?	<p>Il riscontro del mondo del lavoro è complessivamente buono, come si può dedurre anche dai contatti con i tutor degli studenti in stage e dal documento di verifica delle opinioni raccolte tra le aziende che hanno ospitato stagisti.</p>

<p>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>La Facoltà di Scienze MFN, in collaborazione con Assolombarda, ha organizzato due incontri (12.07.2007 e 22.01.2008) a cui hanno partecipato una ventina di rappresentanti di imprese del territorio per la presentazione dei principi ispiratori dell'ordinamento del Corso di Laurea in Scienza dei Materiali in applicazione del DM 270/2004. A tutti gli interessati era stata preventivamente inviata la nuova proposta di ordinamento. I suggerimenti emersi sono stati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - parere positivo sul corso proposto in relazione alle attività produttive del territorio interessate al recepimento dei laureati; - importanza che gli studenti abbiano solide conoscenze di base, tali da facilitare il successivo apprendimento di contenuti e abilità tecniche di specifico interesse dell'azienda presso la quale potranno trovarsi ad operare; - importanza che il laureato abbia adeguate capacità linguistiche, informatiche e relazionali.
---	---

B. Miglioramento continuo nei CdS	
DOMANDE	ARGOMENTAZIONI
<p>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 ?</p>	<p>I rapporti annuali degli ultimi 3 anni hanno individuato problematiche e soluzioni relative a: 1 - l'ingresso, il percorso, l'uscita dal cds; 2 - l'esperienza dello studente; 3 - l'accompagnamento al mondo del lavoro. I risultati vengono verificati attraverso gli indicatori di qualità individuati dal PQA, valutazioni studenti, esiti didattici in termini di ingresso, percorso ed uscita. I dati sono riportati nei rapporti di riesame e schede SUA.</p>