



UNIMORE

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA

**Dipartimento di Scienze Chimiche
e Geologiche**

Sede
Via Giuseppe Campi, 183
41125 - Modena, Italia
T +39 059 205 5118

www.unimore.it
www.dscg.unimore.it

Al Presidio Qualità di Ateneo (PQA)

Al Nucleo di Valutazione

Modena, 29 giugno 2015

Relazione sull'operato dei TAVOLI TECNICI: corsi di laurea in:

- Scienze Geologiche (L 34); Scienze e Tecnologie Geologiche (LM 74)
- Scienze Naturali (L 32)
- Chimica (L 27) ; Scienze Chimiche (LM 54)

Premessa

Il Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche, DSCG, è responsabile, attraverso i propri organi di gestione, Consiglio di Dipartimento, CdS e Consigli di Interclasse, di tre corsi di studio di tipo triennale, L-27 (corso di laurea in chimica), L-34 (corso di laurea in scienze geologiche) ed L-32 (corso di laurea in scienze naturali) oltre a due corsi di tipo Magistrale, LM-54 (laurea magistrale in scienze chimiche) ed LM-74 (laurea magistrale in scienze e tecnologie geologiche).

Da un punto di vista organizzativo, per quanto attiene la consultazione delle Parti Interessate (DM 270/04, Art. 11 comma 4), è stato scelto di predisporre un tavolo tecnico, ed un corrispondente Comitato di Indirizzo, per ciascun percorso di studi lungo le tre direttrici così individuate: Chimica (L-27 ed LM-54), Scienze Geologiche (L-34 ed LM-74), e Scienze Naturali (L-32). Ciascun Tavolo Tecnico è coordinato da un docente di riferimento per il rispettivo percorso di studi :

- prof. Alessandro Gualtieri per i CdS di area “Scienze Geologiche”,
- prof.ssa Annalisa Ferretti per il corso di laurea in Scienze Naturali,
- prof. Andrea Marchetti per i CdS di area “Chimica”.

Il prof. Marchetti ricopre anche il ruolo di rappresentante per il DSCG presso il Gruppo di Lavoro di Ateneo, coordinato dai proff. Massimo Borghi e Paolo Pavan del DIF.

Attività svolta dai Tavoli Tecnici

Tavolo Tecnico - CdS in Scienze Geologiche e Scienze e Tecnologie Geologiche

Costituzione del Comitato di Indirizzo.

Il Comitato di indirizzo dei corsi di Laurea in Scienze Geologiche L-34 e Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche LM-74 è attivo da più di un decennio (Istituzione: 24/11/2003 (verbale CCL); Nomina coordinatore: 16/03/04 (verbale CCL); 17/12/12 (verbale CI); Integrazioni e modifiche composizione: 19/05/04 (verbale CCL); 21/06/04 (verbale CCL); 18/11/08 (verbale CI) ed è stato il primo in Italia per questi corsi di laurea. Il Comitato è composto da un coordinatore, dal presidente dei Consigli di Struttura Didattica dei due corsi di studio, da rappresentanti degli studenti iscritti ai corsi di studio e da rappresentanti delle principali realtà sociali, economiche ed imprenditoriali territoriali nelle quali tradizionalmente trova occupazione il laureato ed il laureato magistrale.

Il Comitato di Indirizzo ha la funzione principale di rappresentare un raccordo istituzionalizzato tra mondo accademico e contesto socio-economico del territorio in cui operano i due corsi di studio in Scienze Geologiche. Compiti principali del Comitato sono quelli di contribuire e collaborare:

- a stabilire la politica di indirizzo dei Corsi di Studio;
- a definire e mantenere aggiornato il quadro relativo sia alle esigenze formative da soddisfare sia ai fabbisogni di professionalità nel mercato del lavoro attraverso il riesame periodico dei contenuti dei corsi, verificandone continuamente l'efficacia e l'adeguatezza alle concrete esigenze culturali e produttive;
- a favorire l'incontro tra domanda e offerta formativa.

La struttura del Comitato di Indirizzo.

I Corsi di Laurea in Scienze Geologiche L-34 e Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche LM-74 provvedono ad una revisione ed eventuale aggiornamento del Comitato di Indirizzo ogni anno, in funzione delle necessità del mercato del mondo del lavoro. I Corsi di Laurea possono preparare laureati per attività professionali, di ricerca e di consulenza anche molto diverse per questo che la composizione del Comitato di Indirizzo risulta assai variegata. Per l'anno accademico in corso la composizione del Comitato di Indirizzo è: Coordinatore (Prof. Alessandro Gualtieri); Presidente CdS (Prof. Filippo Panini); Rappresentante studenti (Dott.sa Vittoria Vandelli); Funzionari del Servizio Tecnico dei Bacini Enza e sinistra Secchia RER (Dott. Giovanni Bertolini, Dott. Giovanni Truffelli); Funzionario Area Ambiente - UO Protezione Civile Provincia di Modena (Dott. Geol. Rita Nicolini); Rappresentanti dell'area professionale: ONG regionale ER (Dott. Geol. Alessandro Maccaferri, Dott. Geol. Fabio Parmeggiani); Rappresentante Ufficio Geologico RER (Dott. Marco Pizziolo); Funzionario tecnico industria manifatturiera (Dott. Giampaolo Venturelli); Rappresentante Soprintendenza ai Beni Archeologici E.R. (Dott. Donato Labate) da confermare (lettera richiesta inviata il 01/12/14).

Modalità di consultazione.

Il Comitato di Indirizzo si riunisce collegialmente almeno una volta all'anno. Le ultime due riunioni del Comitato si sono tenute in data 06/05/14 e 09/06/14. Un OdG standard del Comitato di Indirizzo è:

- 1)Presentazione nuovi componenti del comitato
- 2)Organizzazione didattica dei corsi di laurea triennale e magistrale in Scienze Geologiche variazioni rispetto all'a.a. passato
- 3)Verifica azioni intraprese per migliorare la qualità dei percorsi di studio sulla base dei suggerimenti del CI
- 4)Bozze dei piani di studio del prossimo anno accademico - commenti e suggerimenti del CI
- 5)Rapporti con l'Ordine Regionale
- 6)Varie ed eventuali

I Verbali delle sedute del Comitato di Indirizzo sono disponibili sul sito web del Dipartimento (Area Riservata)



UNIMORE

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA

Dipartimento di Scienze Chimiche
e Geologiche

Tavolo Tecnico - Corso di Laurea in Scienze Naturali

Costituzione del Comitato di Indirizzo. Il Corso di Laurea in Scienze Naturali provvede ad aggiornare il proprio Comitato di Indirizzo ogni anno. Per il 2015 sono state invitate le singole componenti esterne identificate dal CdS tramite richiesta ufficiale e dopo aver approvato in via definitiva un Regolamento formale di istituzione e funzionamento del Comitato di Indirizzo (verbale del Consiglio di CdS del 27/01/2015). Il Comitato di Indirizzo è composto da un numero tra 6 e 12 Membri esterni al Dipartimento, a cui si aggiungono il Direttore del Dipartimento, il Presidente del CdS in Scienze Naturali, tre referenti per il CdS ed un rappresentante o portavoce degli Studenti. Particolare rilievo viene attribuito al ruolo del tirocinio, strumento considerato indispensabile da ambo le parti per valutare efficacia/modernità/adequatezza del percorso formativo del CdS, in virtù del fatto che si propone come “ponte” biunivoco tra formazione ed occupazione.

La struttura del Comitato di Indirizzo. Il Corso di Laurea in Scienze Naturali può preparare i laureati, a seconda dei percorsi formativi da essi costruiti, ad attività anche molto differenti tra loro quali, ad esempio, insegnanti, tecnici del controllo ambientale, agronomi, guide ambientali, tecnici di musei e biblioteche. Per questa ragione il Comitato di Indirizzo costruito per il CdS in Scienze Naturali è estremamente eterogeneo. Se da un lato questa eterogeneità permette di ottenere indicazioni ad ampio spettro, dall'altro limita la possibilità di ottenere suggerimenti omogenei o circoscrivibili ad un unico insieme.

Modalità di consultazione. Per le ragioni dette sopra da diverso tempo si è preferito effettuare consultazioni individuali (i.e., un solo ente per volta) minimizzando le riunioni collegiali. Nella maggior parte dei casi le consultazioni sono avvenute informalmente, anche grazie a collaborazioni intrattenute dai singoli Docenti del CdS, ed hanno portato in prima battuta alla proposta e svolgimento di attività di tirocinio che poi, in caso di successo, sono divenute impronta caratterizzante del Corso per effetto degli insegnamenti a cui esse sono collegate. In altre parole, più che consultazioni preliminari volte ad individuare le richieste delle Parti Interessate sono state svolte “attività pratiche” già incentrate su di esse, poi trasposte ai diversi insegnamenti una volta verificata l'effettiva trasferibilità ed opportunamente tradotte in lezioni frontali e/o esercitazioni. Il grado di soddisfazione dei tirocini svolti, espresso dai membri del Comitato di Indirizzo mediante la compilazione di una specifica scheda predisposta dal Consiglio di CdS, rappresenta un ulteriore strumento per valutare l'efficacia del progetto formativo, principalmente riguardo le conoscenze pregresse dello studente e la loro adeguatezza rispetto ai fabbisogni formativi ed agli sbocchi professionali dei laureati.

Cronologia delle consultazioni. Sebbene il CdS abbia stabilito come regola di effettuare le consultazioni almeno una volta all'anno (vedi Regolamento del Comitato di Indirizzo), di fatto, procedendo con le modalità sopra descritte, esse avvengono pressoché costantemente.



UNIMORE

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA

Dipartimento di Scienze Chimiche
e Geologiche

Tavolo Tecnico - Corsi di Laurea in Chimica e Scienze Chimiche

Costituzione del Comitato di Indirizzo. Anche se non in modo strutturato, il CdS in chimica ha sempre ottemperato ai requisiti normativi di legge mediante la consultazione delle Parti Interessate rappresentative del mondo del lavoro, con particolare riferimento a: Ordine dei Chimici della provincia di Modena, Confindustria Modena e Camera di Commercio Industria Artigianato ed Agricoltura di Modena.

Recentemente, a seguito dell'avvio delle procedure di accreditamento dei corsi di studio, il Consiglio di Interclasse di Corso di Studio (CICdS) di chimica ha selezionato i candidati per l'istituzione del Comitato di Indirizzo, per l'attivazione di un Tavolo Tecnico dedicato alla consultazione delle Parti Interessate, mediante una selezione realizzata prendendo in considerazione figure professionali rappresentative sia dei principali stakeholders produttivi del bacino territoriale di interesse per i laureati in chimica di UNIMORE (principalmente, le province di Modena, Reggio Emilia e Mantova), che degli enti pubblici e privati di riferimento quali: ARPA ER, Unindustria Modena, Unindustria Reggio Emilia, Ordine Professionale dei Chimici – sezione di Modena, Ordine Nazionale dei Chimici e rappresentante degli Istituti di formazione Superiore.

Il Comitato di Indirizzo di area Chimica è formato da 10 membri esterni, oltre al Presidente del CICdS, il Direttore del DSCG, il referente della Commissione Didattica, il rappresentante del Presidio di Qualità, ed il referente del Tavolo Tecnico.

Il Comitato di Indirizzo si è insediato ufficialmente il 21.1.2015, incontro nel quale sono state immediatamente espletate funzioni tipiche del gruppo di lavoro, ovvero *progettuali, di controllo e verifica* sul corso/i di studio/i.

Durante la seduta sono stati ampiamente discussi alcuni punti riguardanti sia la struttura dell'offerta formativa che le caratteristiche/peculiarità dei laureati in chimica di UNIMORE rispetto ai colleghi provenienti da altri Atenei, presenti in regione o sul territorio nazionale. Con lo scopo di avviare un percorso di maggiore collaborazione tra le realtà produttive del territorio e il DSCG / CdS, sono state proposte e pianificate dal Comitato di Indirizzo alcune azioni concrete da attivare nel breve-medio periodo:

- 1) organizzazione di incontri tematici su argomenti di interesse generale inerenti il contesto ambientale (*hot potatoes!!!*) e successive visite guidate presso siti produttivi pertinenti le problematiche affrontate;
- 2) predisposizione di un questionario per la raccolta di informazioni/suggerimenti sui laureati chimici modenesi da distribuire a cura dei rappresentanti di Unindustria e degli Ordini Professionali.

Modalità e cronologia delle consultazioni. A regime il Comitato di Indirizzo dovrebbe essere convocato almeno due volte l'anno, in fase di predisposizione del piano dell'offerta formativa per l'AA successivo, ed al termine del ciclo di lezioni in modo da poter pianificare eventuali attività didattiche integrative e poter poi, eventualmente, valutare ed elaborare i risultati ottenuti. Per quanto attiene le modalità di consultazione gli incontri periodici saranno organizzati mediante procedure per l'individuazione di una data ed orario ottimale in modo da poter avere la massima partecipazione dei membri afferenti. Le riunioni sono / saranno organizzate prevalentemente presso la sede del DSCG, ma non si esclude a priori la possibilità di realizzare incontri anche in situazioni diverse e particolarmente favorevoli per afflusso e partecipazione delle PI (i.e., manifestazioni fieristiche, convegni, in occasione di attività seminariali, ecc.). Per consultazioni "urgenti" è prevista la possibilità di organizzare video conferenze e discussioni collegiali, oltre al semplice scambio di messaggi di posta elettronica. Per ogni riunione, sia di tipo "in presenza" che via web, viene redatto un verbale che è trasmesso a tutti i partecipanti per l'approvazione, e successivamente inviato al CICdS per la successiva discussione. Tutti i documenti sono disponibili sul sito di Dipartimento, Area Riservata, alla sezione Verbali.

Considerazioni finali

Nell'ambito delle problematiche riguardanti l'accREDITAMENTO dei corsi di studio, alcune brevi considerazioni finali sono sicuramente utili per riassumere l'operato del DSCG per quanto riguarda il punto "Comitati di Indirizzo". In particolare, per tutti CdS offerti dal dipartimento sono operativi i Comitati di Indirizzo per la consultazione delle Parti Interessate. Inoltre, anche se non in modo sistematico, i Comitati hanno sempre assolto le loro funzioni e le loro prerogative in maniera efficace ed efficiente, come testimoniato dal livello di qualità raggiunto dai rispettivi CdS sia in termini di iscrizioni che per il grado di soddisfazione occupazionale espresso reciprocamente dai laureati e dal mondo delle imprese.

Tuttavia, alcune procedure di coordinamento tra i diversi Tavoli Tecnici del DSCG dovranno essere implementate, in modo da rendere omogenei quanto più possibile i processi di gestione delle attività correlate, comprese le modalità di produzione dei documenti licenziati dai singoli Comitati.

Infine, sarà necessario oggettivare le ricadute delle azioni predisposte dai corsi di studio a seguito dell'attivazione di particolari percorsi derivanti dalla consultazione delle PI sulla base dell'approccio *Plan-Do-Check-Act* (PDCA).