



Denominazione del Corso di Studio: Ingegneria Civile e Ambientale

Classe: L-7 Ingegneria Civile e Ambientale

Sede: Via Campo di Pile, 67100 L'AQUILA

Sito web: www.univag.it

Consiglio di Area Didattica in Ingegneria Civile e Ambientale

Presidente: Prof. Matteo Maurizio Giammatteo

Telefono: +39 0862 434526

Gruppo di Riesame: GdR

Prof. Matteo Maurizio Giammatteo (Presidente CAD, Responsabile del Riesame)

Funzioni: Controllo di gestione della procedura, osservanza delle direttive, analisi, elaborazione e stesura del rapporto finale

Prof.ssa Donatella Dominici (Componente CAD, Responsabile QA del CAD)

Funzioni: Controllo dei dati e delle informazioni contenute nel rapporto

Prof. Dante Galeota (Componente CAD ed ex Presidente di CAD)

Funzioni: Verbalizzazione delle sedute di discussione del rapporto

Dr. Domenico Ciotti (Tecnico Amministrativo, Responsabile Didattica del DICEAA)

Funzioni: Segreteria e supporto all'efficienza organizzativa e al rispetto delle procedure

Sig.ra Simona Abbate (Studente)

Funzioni: Controllo interno della coerenza delle informazioni e segnalazioni provenienti dagli studenti

Sig.ra Enrica Astolfi (Studente)

Funzioni e compiti: Controllo interno della congruenza delle informazioni del rapporto

Sono stati consultati:

- i seguenti settori amministrativi dell'Ateneo:
 - Direzione generale di Ateneo
 - Centro di Calcolo
 - Osservatorio Statistico
 - Settore Placement
 - Coordinamento Segreterie Studenti
 - Area amministrativa didattica del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile-Architettura, Ambientale
 - Verbali del Nucleo di Valutazione.
- La banca dati online del Consorzio interuniversitario Alma Laurea.

La scelta e la selezione delle fonti sono state condivise dai membri del Gruppo.

Il Gruppo di Riesame si è riunito, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, operando come segue:

• **13/02/2013:**

- identificazione dei componenti del Gruppo di Riesame
- organizzazione dei lavori del Gruppo e ripartizione dei compiti
- presa visione degli aspetti del DM 47 del 30/01/2013;
- piano di lavoro

• **19/02/2013:**

- nomina del Gruppo da parte del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile-Architettura, Ambientale
- revisione dell'impostazione del Rapporto di Riesame
- modalità di analisi e selezione dei dati significativi

• **22/02/2013:**

- discussione del Rapporto di Riesame e ulteriori implementazioni.

Discussa e approvata in Consiglio di Area Didattica di Ingegneria Civile e Ambientale il: **06/03/2013**.

Revisione finale effettuata dal GdR in data **28/03/2013**, per implementare le osservazioni del Presidio di Qualità dell'Ateneo.



Sintesi dell'esito della discussione con il Consiglio del Corso di Studio

Nel predisporre il Rapporto si è deciso di utilizzare i dati forniti dai vari organi e servizi dell'Ateneo, nonché quelli provenienti dalle fonti statistiche nazionali, come elencati in precedenza.

Si è anche tenuto conto dei contenuti dell'accordo di programma sottoscritto dall'Ateneo con il MIUR a seguito del sisma che ha colpito la città dell'Aquila il 6 aprile 2009 e rinnovato per il triennio 2012-14.

Dall'analisi dei dati a disposizione e dalla discussione svolta nell'ambito del CAD si può ritenere che lo stato di salute del Corso di Studio è buono (soddisfazione della qualità della didattica, copertura dei corsi con Docenti di ruolo, corsi professionalizzanti, partecipazione attiva dei rappresentanti degli studenti alla risoluzione delle criticità utilizzando la Carta dei Diritti degli Studenti come strumento operativo etc.). Le azioni correttive proposte hanno comunque l'obiettivo di ridurre il tempo necessario al raggiungimento della Laurea, anche se il dato è assolutamente in linea con quelli che possono essere reperiti a livello nazionale (fonte: Alma Laurea www.almalaurea.it/universita/occupazione).



A1 – L'INGRESSO, IL PERCORSO, L'USCITA DAL CDS

a – RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA

Il punto a della scheda A1 non è richiesto per Riesame Iniziale 2013

b – ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI

Scheda A1-b (*meno di 3000 caratteri, spazi inclusi*)

Le immatricolazioni (Ufficio Statistico di Ateneo <http://www.ing.univaq.it/facolta/ava.php/>).

Nell'a.a. 2010/11 è stata attivata la Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale: le immatricolazioni sono salite da 139 a 154 nei primi due anni. La maggior degli studenti proviene dalla Regione Abruzzo, anche se si osserva un positivo incremento della percentuale degli immatricolati provenienti da fuori regione (dal 18% al 22% nei due anni di vita del CdS). Questo dato sembra essere un indicatore positivo di attrattività. Inoltre l'88% degli immatricolati proviene da Istituti Tecnici e Licei Scientifici e il 69% degli immatricolati ha un voto di diploma maggiore di 70/100.

L'attività di orientamento (Statistiche CISIA) in ingresso è stata svolta negli ultimi tre anni tramite i test di ingresso CISIA: i risultati hanno messo in evidenza un punteggio medio dei vari corsi pari a 21,03 contro un dato medio nazionale di 19,34.

Non sono disponibili al momento dati storici che mettano in evidenza la percentuale di studenti fuori corso e studenti che frequentano in maniera regolare: se si fa riferimento all'intera classe L7 negli ultimi tre anni accademici, in media il 50% degli studenti frequenta in maniera regolare mentre il 50% sono studenti fuori corso e ripetenti. Negli ultimi tre anni accademici, su un numero medio di 700 studenti iscritti ogni anno, sono stati osservati:

- 1% di passaggi di corso;
- 1% di trasferimenti in entrata;
- 4% di trasferimenti in uscita;
- 24CFU acquisiti in media per anno di iscrizione;
- voto medio di esame 24 (dev. standard media 4).

L'uscita dal CdS viene effettuata tramite una prova finale, spesso anche di tipo sperimentale, che permette allo studente di realizzare una sintesi delle conoscenze acquisite su problematiche legate a progetti di ricerca in atto o ad attività in collaborazione con aziende; in percentuale minore vengono sviluppate attività di carattere compilativo. Il numero medio dei laureati negli ultimi tre anni accademici è risultato pari a: 23,3% al termine del CdS, 22,9% dopo un anno, 26,2% dopo due anni, 12,2% dopo tre anni, 15,4% dopo quattro e più anni. Per quanto riguarda la prosecuzione dopo la conclusione degli studi, si osserva un dato che è in linea con quanto indicato a livello nazionale (fonte Alma Laurea www.almalaurea.it/universita/occupazione): il 99% di chi conclude la Laurea Triennale non cerca occupazione perché prosegue verso la Laurea Magistrale. Solo il 23% circa ha trovato occupazione ad un anno dalla laurea.

c – AZIONI CORRETTIVE PROPOSTE

Scheda A1-c (*meno di 1500 caratteri, spazi inclusi*)

Al momento non sono disponibili dati consolidati per articolare azioni correttive, anche se dalle prime analisi statistiche sembrano sussistere problematiche sul superamento degli esami degli insegnamenti di base da parte degli studenti.

Considerando l'analisi dei dati, si evidenzia che circa la metà degli studenti diventa fuori corso, e ciò fa sì che la criticità principale (anche riscontrabile a livello nazionale) sia la durata degli studi per il conseguimento della Laurea Triennale.

Al fine di migliorare il servizio e cercare di invertire questo trend si suggeriscono le seguenti azioni correttive:



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile-Architettura, Ambientale

- potenziare l'attività di tutorato in itinere;
- migliorare la distribuzione del carico didattico nel CdS, con particolare riferimento agli insegnamenti del I anno, che generalmente risultano più critici per gli studenti; a tal riguardo si osserva che già dal corrente AA2012-13 è stato effettuato lo spostamento del corso di Fisica generale II dal primo al secondo anno, nell'intento di favorire il suddetto miglioramento del carico didattico.

Nell'anno successivo sarà effettuato un monitoraggio sugli effetti di tale riorganizzazione, attraverso la verifica degli esiti degli esami.



A2 – L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

a – RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA

Il punto a della scheda A2 non è richiesto per Riesame Iniziale 2013

b – ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI E ALLE SEGNALAZIONI

Scheda A2-b (meno di 3000 caratteri, spazi inclusi)

L'analisi della situazione ha come fonte principale dei dati, le schede di valutazione della didattica, oltre ai sondaggi che sono stati effettuati da alcune commissioni, che sono state costituite a valle della costituzione dei nuovi Dipartimenti, nonché interventi e seminari tenuti da alcune organizzazioni studentesche.

Per il corso di Ingegneria Civile e Ambientale sono al momento disponibili i questionari dei giudizi raccolti a valle degli insegnamenti degli anni 2010/11 e 2011/12 (Fonte: www.ing.univaq.it/valutazione/).

I questionari si articolano su 20 domande, e in questa analisi sono state tutte prese in considerazione.

Dall'analisi dei valori medi si osserva:

- un punteggio medio pari a 7.6, che è rimasto stabile nei due a.a, per la maggior parte delle domande;
- due criticità significative e degne di attenzione, riguardanti i primi due quesiti del questionario, l'accettabilità del carico di studio complessivo degli insegnamenti e la sua organizzazione complessiva (orario, esami intermedi etc.).

Le istanze messe in evidenza dalle organizzazioni studentesche sono in linea con i dati sopra indicati, e in realtà contengono anche osservazioni inerenti al Diritto allo Studio (valutazioni che esulano da questa analisi per motivi di competenza).

Dall'analisi delle schede, si osservano inoltre alcune criticità sulle aule e sulle infrastrutture, ritenute mediamente al limite della sufficienza, mentre, dalle risposte agli ultimi due quesiti, interesse al corso e soddisfazione su come è stato svolto, emerge un giudizio ampiamente positivo, se pur di poco inferiore (-7%) alla media degli altri Corsi di Studio di Ingegneria.

Considerando la fonte Alma Laurea (Rapporto 2011 ad un anno dalla laurea) si osserva inoltre che:

- il 36,8% degli intervistati ritiene che la laurea abbia svolto un ruolo sul lavoro svolto (dato nazionale: 30,6%);
- nell'attività lavorativa il 62,5% ritiene la laurea necessaria per incrementare le proprie competenze professionali (dato nazionale: 44,9%).

Alcune segnalazioni degli studenti sono state inoltre raccolte e recepite nelle sedi competenti; in particolare il rispetto della Carta dei Diritti degli Studenti, per quanto riguarda evitare la sovrapposizione degli esami, favorire l'attività di corsi professionalizzanti e fare in modo che questi non si sovrappongano alle altre attività didattiche.

c – AZIONI CORRETTIVE

Scheda A2-c (meno di 1500 caratteri, spazi inclusi)

Per la risoluzione delle criticità osservate si propongono le seguenti azioni correttive:

- Migliorare la distribuzione degli appelli di esame con particolare attenzione agli insegnamenti del I anno, che generalmente risultano più critici per gli studenti.
- Definire una procedura che elimini alla fonte il problema della sovrapposizione degli appelli di esame, ad esempio rendendo disponibile il calendario con largo anticipo, al fine di permettere allo studente di pianificare la propria attività in maniera più efficiente.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile-Architettura, Ambientale

- Esaminare accuratamente le schede di valutazione, andando anche ad analizzare i singoli insegnamenti, all'occorrenza con il contributo dei Docenti dei corsi che evidenziano le maggiori criticità.
- Risolvere le criticità legate al sovraffollamento delle aule, magari adottando procedure informatiche per i corsi in cui si riscontra la presenza di studenti che rifrequentano un determinato corso. In ogni caso si prevede che la suddetta criticità potrà essere affrontata e sicuramente risolta con il ritorno progressivo già a partire dal prossimo anno accademico nella sede di Roio, di cui è in corso la ristrutturazione a seguito degli eventi sismici del 6 aprile 2009.



A3 - L'ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO

a - RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA

Il punto a della scheda A3 non è richiesto per Riesame Iniziale 2013

b - ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI

Scheda A3-b (*meno di 3000 caratteri, spazi inclusi*)

Le statistiche di ingresso dei laureati nel mondo del lavoro non sono tanto dissimili dai valori osservabili a livello nazionale (Fonte: Alma Laurea www.almalaurea.it/universita/occupazione, rapporto 2011): si osserva che la maggior parte dei Laureati Triennali vede questo obiettivo come intermedio, in quanto, dai dati del rapporto 2011 relativo a persone intervistate ad un anno dalla Laurea, risulta che ben il 99% non cerca occupazione, e prosegue verso la Laurea Magistrale. In base allo stesso rapporto 2011, risulta che ad un anno dalla laurea il 28.6% degli intervistati lavora.

Esiste una attività del CAD e del Dipartimento che tende a favorire periodi di stage presso le aziende con cui sono stati stipulati accordi di collaborazione in tal senso, ma questa attività è maggiormente utilizzata dagli studenti delle Lauree Magistrali, che vedono il periodo di stage come strumento di promozione del proprio percorso formativo. Essendo gli studenti della Laurea Triennale maggiormente concentrati nel proseguimento verso la Laurea Magistrale, è comprensibile come a questa attività vengano preferiti corsi professionalizzanti, o attività di tirocinio interno, svolti nell'ambito delle attività di ricerca dei singoli laboratori.

In ogni caso viene generalmente suggerita la possibilità di effettuare stage presso aziende agli studenti che intendessero fermarsi al conseguimento della Laurea Triennale.

Infine sempre per gli studenti che non intendono proseguire con le Lauree Magistrali, andrebbe potenziata l'attività del Placement, preferibilmente a livello di Ateneo; sarebbe ad esempio utile avere una banca dati di Ateneo con i CV dei laureati triennali che intendessero utilizzare la struttura di Placement di Ateneo (oltre quella di Alma Laurea). Infatti sono frequenti le richieste dirette da parte delle aziende per il reperimento di CV direttamente ai singoli Docenti, anche se spesso sono indirizzate alle Lauree Magistrali.

Non si ravvisano in questi aspetti forti criticità (il prodotto "Laurea in Ingegneria" sembra tenere bene rispetto alle richieste del mercato), sebbene sia sempre possibile mantenere e migliorare il livello qualitativo attuale, ricorrendo ad una analisi più approfondita del dato locale, e non utilizzando solo i dati di Alma Laurea.

c - AZIONI CORRETTIVE PROPOSTE

Scheda A3-c (*meno di 1500 caratteri, spazi inclusi*)

In questa analisi, come sopra indicato, non si ravvisano forti criticità per quanto riguarda l'attività di accompagnamento (anche perché la maggior parte degli studenti non arresta il proprio percorso formativo con il raggiungimento della Laurea Triennale).

In ogni caso l'obiettivo del CAD sarà quello di analizzare più a fondo l'aspetto legato all'inserimento nel mondo del lavoro dei propri laureati triennali, svolgendo una attività di monitoraggio anche a livello locale (per confrontarla con i dati di Alma Laurea). Sarà inoltre raccomandato agli uffici Placement di Ateneo di migliorare le procedure operative, creando Banche dati e CV pronti da inoltrare in tempi rapidi ai richiedenti.

Per migliorare l'uscita dal CdS sarà effettuata una attività di orientamento verso le Lauree Magistrali, da effettuare all'inizio del secondo anno (momento in cui gli studenti hanno per lo più definito quale percorso formativo intendono seguire dei due disponibili). Generalmente questa scelta che si



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile-Architettura, Ambientale

concretizza con gli insegnamenti del terzo anno, poi dà la possibilità di accesso alle Lauree Magistrali relative senza crediti formativi.

La criticità maggiore (anche a livello nazionale) è il tempo di raggiungimento della Laurea; obiettivo del CdS è quello di ridurre nel medio-lungo periodo questo tempo (anche utilizzando le azioni correttive del punto A2).