

Denominazione del Corso di Studio: Ingegneria Civile
Classe: L-7 (Classe delle Lauree in Ingegneria Civile e Ambientale)
Sede: Università degli Studi di Napoli Federico II

Gruppo di Riesame

Prof. Ing. Claudio Mancuso (Coordinatore del CdS) – Responsabile del Riesame
Prof. Antonia Passarelli di Napoli (Docente del CdS)
Prof. Ing. Gennaro Bifulco (Docente del CdS)
Prof. Ing. Emilio Bilotta (Segreteria di Coordinamento del CdS)
Dr.ssa Olga Iossa (Tecnico Amministrativo con funzione Responsabile dell'Area Didattica del DICEA)

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:

- **Martedì 13.10.2015**
OGGETTO: analisi del rapporto di riesame prodotto nell'anno 2014; verifica dello stato di avanzamento delle azioni proposte; analisi dei dati e degli effetti prodotti dalle azioni programmate nel 2014; discussione delle principali linee d'intervento e delle iniziative da mettere in essere nell'anno 2016; distribuzione del lavoro a farsi per la stesura del rapporto di riesame 2015.
DURATA DELL'INCONTRO: circa 2 ore.
- **Lunedì 19.10.2015**
OGGETTO: analisi del rapporto di riesame prodotto nell'anno 2015; discussione sulle nuove iniziative e sulle azioni proposte; rilettura e varo del documento da discutere nel corso del Consiglio di Corso di Studi previsto per il 21.10.2014; convocazione del Consigli di Corso di Studi.
DURATA DELL'INCONTRO: circa 2 ore.

Fonti d'informazione e dati consultati

- Nucleo di Valutazione dell'Ateneo (<http://www.unina.it/ateneo/organigramma/nucleoValutazione/>);
 - Schede sulla Valutazione Istituzionale della Didattica dei singoli insegnamenti del CdS negli A.A. 2012-13 e 2013-14 (trasmesse dal Nucleo e non disponibile al pubblico);
 - Schede di sintesi sulla Valutazione Istituzionale della Didattica del CdS negli A.A. 2010-11, 2011-12, 2012-13, 2013-14 e 2014-15;
 - Dati del rapporto "Corso di Laurea in Cifre" riferito al CdS in Ingegneria Civile;
 - Dati in Alma Laurea (<http://www.almalaurea.it>)

Presentata, discussa e approvata nel corso della riunione della Commissione di Coordinamento del Corso di Studio in Ingegneria Civile tenutasi il 21.10.2015.

Sintesi dell'esito della discussione con la Commissione di Coordinamento del Corso di Studi

La Commissione di Coordinamento Didattico del Corso di Studio in Ingegneria Civile ha esaminato e approvato il Rapporto di Riesame 2015 del CdS nell'adunanza del 21 ottobre 2015. Si riporta di seguito l'estratto del verbale relativo al punto 3 dell'Ordine del Giorno "Approvazione del RAR" della seduta sopra indicata:

"Il Coordinatore illustra alla Commissione il dettaglio del Rapporto di Riesame 2015 del Corso di Laurea in Ingegneria Civile redatto da egli stesso, dal Prof. Ing. Gennaro Bifulco, dalla Prof.ssa Antonia Passarelli e dal Prof. Ing. Emilio Bilotta, discusso e emendato dal Gruppo di Riesame nella seduta del 19 ottobre 2015 e fatto circolare tra tutti i componenti della Commissione di Coordinamento Didattico del CdS.

Dopo un'ampia e articolata discussione, il Rapporto di Riesame 2015 viene approvato all'unanimità dalla Commissione di Coordinamento Didattico del CdS in Ingegneria Civile."

Il Rapporto di Riesame 2015 è stato altresì approvato nell'adunanza del Consiglio di Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (DICEA) del 21 ottobre 2015.

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

a - RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA

CRITICITA' RILEVATA NEL CORSO DEL PRECEDENTE RAPPORTO DI RIESAME

L'Organo di Governo del CdS della Laurea Triennale in Ingegneria Civile, autore del Rapporto di Riesame 2014, ritenne che la percentuale di abbandono degli studenti nei primi mesi successivi all'avvio dell'esperienza universitaria potesse essere ridotta attuando iniziative volte a meglio accompagnare gli allievi nel percorso iniziale degli studi con suggerimenti sulle modalità con cui affrontare l'impegno didattico e la programmazione delle prove di esame, in particolare durante il primo anno e, ancora di più, durante il I semestre.

AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE

L'Organo di Governo del CdS della Laurea triennale in Ingegneria Civile, autore del Rapporto di Riesame dell'anno 2014, allo scopo di migliorare l'efficienza complessiva del processo formativo e tentare di incidere sul numero di esami superati dagli studenti del I anno, ha proposto e attuato (in collaborazione con altri organismi istituzionali quali il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale, la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, l'Università degli Studi di Napoli Federico II) le azioni correttive descritte in quanto segue.

1. anticipazione del test di autovalutazione in ingresso agli studenti delle scuole superiori (possibile anche per studenti del IV anno dei licei), in modo da far acquisire agli studenti e al corpo docente delle stesse maggiore consapevolezza sull'impegno e sulla preparazione di base richiesti per l'accesso agli studi d'ingegneria, e da garantire agli studenti interessati un tempo sufficiente per recuperare le eventuali carenze. Tale test è stato somministrato a cura del Collegio Ingegneria della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Università degli studi di Napoli e ha visto la partecipazione di circa 400 studenti sui circa 3000 complessivamente iscritti al test d'ingresso. La prova anticipata è stata somministrata dall'Area Ingegneria ed ha riscosso notevole successo.
2. Il 15 maggio 2015 il CdS ha attivamente partecipato a una giornata (Open Day) dedicata agli studenti potenzialmente interessati a intraprendere gli studi di Ingegneria, aprendo le porte delle Aule e dei Dipartimenti, illustrando i servizi agli studenti, le condizioni di ammissione ai Corsi, i percorsi formativi di Laurea e di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'anno accademico 2015-2016. Inoltre è stata offerta la possibilità a gruppi di studenti di effettuare visite guidate in "clusters" di Laboratori Dipartimentali. L'iniziativa, aperta a tutti gli interessati, è stata particolarmente orientata agli studenti delle classi quarta e quinta degli Istituti di Istruzione Secondaria Superiore.

In altre parole, il Corso di Studi è partecipe di un'azione di tipo sistemico strutturata a livello di Ateneo con la finalità di conseguire un significativo miglioramento del collegamento tra Università e segmento scolastico secondario superiore. Tale azione si è concretizzata in un progetto, denominato "F2S – Federico II nella Scuola" attivato nell'anno 2015 dall'Ateneo Fridericiano di concerto con la Direzione Scolastica della Regione Campania. F2S mette in campo un complesso di iniziative che includono:

- censimento e sistematizzazione delle azioni di orientamento informativo rivolte ai potenziali immatricolandi ai Corsi di Studio universitari della Federico II
- azioni di orientamento formativo, attivate in questa fase attraverso azioni pilota sperimentali che vedono il coinvolgimento di 20 Istituti Scolastici secondari superiori della Regione Campania assortiti per tipologia e collocazione geografica. Gli obiettivi di queste azioni sono: l'individuazione dei requisiti culturali ed attitudinali minimi per l'accesso ai corsi di studio universitari, anche in attuazione dell'Art. 6 del DM 270/04; l'individuazione di corrette modalità per la "diagnosi precoce" e per la verifica del possesso dei requisiti; l'individuazione di azioni di orientamento formativo precoce (al quarto/quinto anno delle superiori), anche attraverso la "curvatura" dei curricula scolastici, per assicurare la corretta acquisizione dei requisiti culturali ed attitudinali.

Le azioni di orientamento in ingresso previste da F2S sono coordinate dalla Scuola Politecnica e delle Scienze di Base nell'ambito dei Dipartimenti a essa afferenti. In questo ambito la Scuola promuove azioni di orientamento informativo coordinate, quali lo "Open Days" o cicli di presentazioni informative e visite ai laboratori Dipartimentali di cui si è detto in precedenza. La Scuola promuove inoltre azioni coordinate di orientamento formativo, sovrintendendo, tra l'altro, all'erogazione dei Test di ammissione ai Corsi di Laurea e alla definizione condivisa dei requisiti di accesso di cui si è detto.

3. Per iniziativa della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, nel giugno 2015 una commissione costituita da due rappresentanti di ciascuno dei collegi di Architettura, Ingegneria e Scienze della Scuola stessa (commissione coordinata dal Prof. Ing. Claudio Mancuso, responsabile del CdS in Ingegneria Civile), ha varato il prontuario denominato "Istruzioni per l'Uso". Scaricabili dalla pagina <http://www.scuolapsb.unina.it>, le "Istruzioni per l'Uso" rappresentano una guida semplice ed essenziale

attraverso il percorso universitario ad uso dello studente (ma non solo): per informarsi, orientarsi, conoscere le tante opportunità e contribuire a risolvere i alcuni dei problemi che l'esperienza universitaria nell'Area Tecnico-scientifica dell'Università di Napoli Federico II.

4. Il 16 settembre 2015 il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (DICEA) di UNINA ha incontrato gli immatricolandi all'Area Didattica d'Ingegneria. Nel corso dell'incontro, tenutosi presso la rinnovata Aula Magna "Leopoldo Massimilla" del complesso universitario di P.le Tecchio (Napoli, ex Facoltà d'Ingegneria) ed al quale ha partecipato una nutrita rappresentanza studentesca, sono stati presentati e discussi: l'offerta didattica complessiva del DICEA e del Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura, nonché presentati e discussi i singoli Corsi di Studio di I e II livello, e quinquennali, offerti dal DICEA.
5. Rappresentanti del Corso di Laurea in Ingegneria Civile hanno partecipato al "Salone delle Studente" (1-2 ottobre, 2015), iniziativa promossa dalla Scuola Politecnica e delle Scienze di Base di UNINA e finalizzata a discutere vis-à-vis con studenti degli ultimi anni delle scuole superiori campane dell'offerta formativa del CdS.
6. Con DR/2015/2599 del 17/07/2015 la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base ha provveduto a bandire n. 290 assegni (di tipologia A e B) per l'incentivazione delle attività di tutorato da espletarsi nell'A.A. 2015/16 affidate a dottorandi e borsisti. Essi affiancheranno i docenti delle materie di base e la loro azione, che si concretizzerà in un potenziamento delle ore dedicate ad esercitazioni e prove di laboratorio, ha lo scopo di migliorare le capacità operative degli studenti e colmare eventuali carenze di base degli stessi.
7. Il CdS ha provveduto alla costituzione di un gruppo di docenti, disposti a portare avanti attività di consultazione e orientamento volte a:
 - fornire agli studenti suggerimenti utili a conoscere il mondo universitario, a definire i metodi di studio, a programmare gli esami da sostenere;
 - seguire, attraverso incontri periodici, l'andamento degli studi per affrontare tempestivamente eventuali criticità e cercare soluzioni tempestive.
8. Il CdS ha attivamente mantenuto il sito web (<http://www.ingegneriacivile.unina.it>) dedicato al CdS in Ingegneria Civile della Federico II, attivato nel 2013 per iniziativa del Coordinatore e del Segretario del CdS (Proff. C. Mancuso e E. Bilotta) coadiuvati da studenti part-time. Il sito web contiene informazioni aggiornate tra le quali (a) prima dell'inizio del semestre, il calendario generale degli appelli d'esame previsti nel semestre stesso, (b) gli orari dei corsi offerti, (c) i manifesti degli studi, (d) la modulistica e le istruzioni per la presentazione dei piani di studio e per altri adempimenti burocratici, (e) i link alle pagine web personali dei singoli docenti, (f) il link a strumenti di autovalutazione in ingresso (CISIA) e molte altre informazioni. Dalla sua creazione a oggi il sito web ha registrato circa 12000 contatti in homepage. Di questi circa 8000 nel 2015: il dato sembra evidenziare un progressivo incremento dell'uso del sito. Delle pagine del sito, le più visitate sono l'"Elenco degli insegnamenti", da cui si accede ai programmi dei singoli insegnamenti, e l'"Orario delle lezioni": ciascuna delle due pagine ha avuto oltre 2000 contatti nel corso del 2015 (a oggi). Nello stesso periodo del 2015: i contatti alle pagine "Docenti", da cui si accede alle informazioni di contatto dei singoli docenti, e "Modulistica", da cui si accede ai collegamenti alla modulistica disponibile sul sito della SPSB, sono stati oltre 750 per ciascuna pagina; i contatti alla pagina "Contatti" che fornisce i recapiti dell'area didattica del DICEA cui il CdS afferisce, sono stati circa 500; numerosi i contatti alle pagine relative ai programmi dei singoli insegnamenti, per alcuni dei quali si sono raggiunti e, in qualche caso, superati i 500 contatti. L'analisi dei dati di contatti del 2015, disaggregata per tipologia di pagina consultata, sembra confermare una progressiva diffusione tra gli studenti del CdS dell'uso del sito web come strumento d'informazione, evidenziando la necessità di mantenerne costantemente aggiornati i contenuti.
9. Il CdS in Ingegneria Civile è membro del gruppo Facebook "Ingegneria Civile (Federico II)" dove posta informazioni utili agli studenti relativamente a incombenze amministrative, scadenze e modalità per la presentazione di piani di studio, eventi, opportunità, ecc. Alcune delle iniziative intraprese su tale "social" hanno riscosso notevole successo. E' opportuno precisare che attualmente il canale "social" non è gestito direttamente dal CdS, pertanto i contenuti postati dal CdS rimandano sempre al sito web ufficiale www.ingegneriacivile.unina.it, che garantisce la correttezza e la persistenza delle informazioni contenute.

ANALISI CRITICA DELL'AZIONE CORRETTIVA

Il GRIE del CdS in Ingegneria Civile ha effettuato un monitoraggio delle azioni correttive adottate allo scopo di valutarne l'efficacia ed eventualmente proporre al CdS eventuali ulteriori azioni. L'attivazione delle azioni correttive previste nel precedente Rapporto di Riesame e di quelle integrative e/o sostitutive attuate da vari organismi della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base nonché dell'Ateneo Federico II, s'innestano nella tendenza generale (rilevata a livello nazionale) alla riduzione del numero d'iscritti ai Corsi di Studio delle Aree civile e Ambientale e Edile. La relativamente recente attivazione di molte delle iniziative, non consentendo ancora una piena verifica del raggiungimento degli obiettivi prefissati e l'adozione di eventuali azioni correttive. Tuttavia, dal monitoraggio effettuato dal Coordinatore della Commissione per il Coordinamento Didattico è emerso che:

10. la somministrazione del test agli studenti delle scuole superiori ha avuto un impatto positivo sugli studenti – oltre 400 di essi hanno partecipato al test on-line erogato per il Collegio Ingegneria dalla Scuola Politecnica e delle Scienze di Base;
11. i professori G. Bifulco, E. Bilotta, G. Capaldo, M. D'Agostino, A. d'Onofrio, C. Mancuso, R. Papa, M. Pasquino, A. Passarelli di Napoli, F. Perfetto, D. Pianese, M. Ramondini e F. Silvestri, hanno confermato la loro disponibilità per attività di tutoraggio ad personam rivolto a studenti che ne facessero richiesta; dal monitoraggio effettuato dalla Commissione per il Coordinamento è emerso, tuttavia, che un numero molto esiguo di studenti ne ha fatto richiesta; la Commissione ritiene, pertanto, che gli studenti non siano ancora completamente consapevoli dell'utilità di questo servizio;
12. il sito web del CdS in Ingegneria Civile è attivo dal settembre 2013; esso e i suoi contenuti sono stati pubblicizzati e continuano a esserlo presso gli studenti sia dai docenti, durante le ore di lezione, sia attraverso i Social Networks attualmente più utilizzati dai giovani (p.e. il Coordinatore e il Segretario del CdS sono membri del gruppo "Ingegneria Civile" di Facebook gestito da alcuni studenti del CdS e, tramite questo, promuovono iniziative e informano su scadenze e incombenze burocratiche - p.e., di recente la necessità per gli studenti iscrivendosi al III anno di presentare il piano di studi); dalla sua costituzione (fine settembre 2013) fino al 18.10.2015, il sito web ha ricevuto oltre 12000 contatti; si ritiene, pertanto, che gli studenti lo considerino uno strumento valido per la ricerca di informazioni relative al Corso di Studi, ai docenti che erogano didattica nell'ambito del CdS, alla scelta dei piani studio e a numerose altre informazioni;
13. le giornate di orientamento e per la presentazione del Corso di Studi hanno visto una partecipazione piuttosto nutrita d'immatricolandi e, per le giornate dedicata agli studenti delle scuole superiori, di studenti liceali. Si ritiene pertanto che tali iniziative rappresentino un valido strumento per aumentare la consapevolezza degli studenti in ingresso riguardo all'organizzazione del sistema universitario, alle competenze di base e all'impegno necessari per gli studi in Ingegneria.

b - ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI

Scheda A1-b

I dati utilizzati per l'analisi della situazione sono stati forniti dall'Ateneo e sono estratti dal database dell'Ateneo stesso e dai dati in possesso del consorzio AlmaLaurea. Essi evidenziano quanto segue:

- negli Anni Accademici in cui l'Ingegneria Civile era formulata ai sensi del D.M. 509/99, il CdS registrava un numero medio d'immatricolati pari a circa 130 unità;
- dall'Anno Accademico 2008/09, in cui il CdS è stato riformulato ai sensi del D.M. 270/04, e fino al 2012/13 il numero medio annuo d'immatricolati è aumentato fino a raggiungere un numero di iscrizioni al primo anno pari a 186 nell'Anno Accademico 2013/14 e di 133 nell'Anno Accademico 2013/14 - nell'A.A. 2014/15, viceversa, si è assistito ad una significativa riduzione d'iscritti al primo anno, che nel database di ateneo risulta pari a 99, tendenza alla riduzione peraltro registrata a livello nazionale in modo generalizzato per i Corsi di Laurea di Classe L-7, Ingegneria Civile e Ambientale;
- i dati forniti dall'Ateneo per il biennio accademico 2012/13, 2013/14 evidenziano una significativa riduzione degli abbandoni, che dal 31% circa del 2012/13, valore in media con quello dei CdS del Gruppo Tecnologico (CdS-GT), passa al 14% circa nel 2013/14, valore di minore del 17% che caratterizza gli altri CdS-GT;
- gli stessi dati di cui al punto precedente evidenziano che i passaggi e trasferimenti sono passati dal 12% circa del 2013/13 al 7,5 % del 2013/14;
- negli Anni Accademici dal 2012/13 al 2014/15 gli immatricolati provengono dalla provincia di Napoli in percentuale variabile tra il 60% e l'82% circa (72% circa nel 2013/14) e per ulteriori percentili tra il 37% e l'24% circa dalla Campania;
- nella stragrande maggioranza dei casi (i medi 89% dei casi) gli immatricolandi hanno un età non maggiore di 19 anni; nel 30% dei casi sono di sesso femminile;
- con riferimento allo stesso triennio accademico, gli immatricolati provengono prevalentemente da Licei (in media circa il 64%) e, in misura minore, dagli Istituti Tecnici (mediamente 32%);

- nel 60% circa dei casi, il voto di diploma degli studenti in ingresso è superiore agli 80/100;
- dal database di Ateneo risulta che negli Anni Accademici 2012/13 e 2013/14 la votazione media conseguita negli esami al primo anno degli studi in Ingegneria Civile è pressoché stazionario e pari al 24 circa;
- i dati sulla regolarità degli studi delle coorti mostrano che negli Anni Accademici 2012/13 e 2013/14, il numero medio di CFU acquisito dagli studenti è rispettivamente pari a 42.68 e 39.81, in linea (lievemente superiore) a quello dei CdS del Gruppo Tecnologico;
- i questionari sulla qualità delle infrastrutture, dei servizi e della didattica erogati agli studenti, mostrano che il 46% degli studenti si dichiara completamente soddisfatto del corso di Studi e che nel 74% dei casi circa è soddisfatto, dichiarando che si iscriverebbe allo stesso CdS della stessa Università;
- si evidenzia, infine, che dopo il conseguimento della laurea triennale quasi la totalità degli studenti prosegue gli studi nei corsi di laurea magistrale, evidenziando come nel settore dell'Ingegneria Civile la percezione generale e la richiesta del mercato siano fortemente orientate a II livello degli studi universitari.

Le principali criticità del CdS sono identificate:

- nel relativamente ridotto numero di CFU (tra 0 e 20) maturato dal 13,48% degli studenti di primo anno (sebbene in riduzione rispetto all'AA. 2012/13 in cui la percentuale indicata era del 15,84%);
- nella ridotta percentuale di studenti laureati nella durata nominale degli studi.

Il Gruppo di Riesame del CdS identifica le principali cause di tale risultato:

- l'ancora relativamente carente informazione da parte degli studenti e la possibile sottovalutazione dell'impegno richiesto per gli studi d'Ingegneria Civile – a tale proposito si richiama l'attenzione del lettore alle misure di cui ai punti 1, 2, 4, 5, 6 3 e 8, nonché a quelli da 10 a 13 della sezione A1a del presente RAR;
- la carenza del servizio di orientamento e tutoraggio nell'A.A. 2013/14 – si vedano i punti 6 e 7 della sezione A1a del presente RAR;
- l'oggettiva difficoltà degli studi d'ingegneria.

c – AZIONI CORRETTIVE PROPOSTE

Scheda A1-c

In relazione al problema evidenziato nella precedente sezione il Gruppo di Riesame del CdS propone di proseguire e perfezionare le azioni di miglioramento già intraprese (sito web, tutoraggio ad personam, calendarizzazione anticipata delle date degli esami di profitto e di laurea, popolamento del sito web, ecc.), nonché di intraprenderne le ulteriori iniziative indicate in quanto segue:

- continuare a curare con continuità il sito web dedicato al CdS in Ingegneria Civile (webmaster Prof. Ing. Emilio Bilotta) allo scopo di offrire una quantità sempre maggiore d'informazioni di facile fruizione;
- migliorare l'indicizzazione del sito web nei principali motori di ricerca in internet allo scopo di velocizzarne l'individuazione e di evitare l'indirizzamento verso siti simili non ufficiali - a tale proposito si intende interagire con il CSI d'Ateneo per ottenere l'eliminazione informazioni errate già evidenziata;
- pubblicizzare l'iniziativa di tutoraggio ad personam di cui al punto 7 della sezione A1a, evidenziandone le potenziali ricadute positive sulle carriere degli studenti, anche tramite interventi del Coordinatore nelle aule degli insegnamenti di I anno;
- incentivare il coordinamento tra i docenti del CdS al fine di migliorare la qualità dei servizi e della didattica offerta agli studenti, specie per "filieri di insegnamenti", p.e. Analisi Matematica/Fisica/Meccanica Razionale; Idraulica/Scienza delle Costruzioni/Meccanica delle Terre/Tecnica delle Costruzioni - tale iniziativa già proposta nel RAR precedente è stata avviata nell'ambito di un workshop tenutosi in data 28/07/2015, promosso dal Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale concernente tutti i CdL e CdLM in esso incardinati; Il tema in discorso è inoltre oggetto di numerosi incontri tra i Coordinatori dei CdL e CdLM dell'Area Ingegneria afferenti alla Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Ateneo Federico II;
- incentivare ulteriormente e verificare il popolamento dei siti web dei docenti (<http://www.docenti.unina.it>) che impartiscono didattica nel CdS;
- incentivare ulteriormente e verificare l'adozione da parte di tutti i docenti del CdS della prenotazione on-line degli esami tramite SEGREPASS;
- incentivare ulteriormente e verificare la verbalizzazione on-line degli esiti degli esami di profitto tramite il sito <http://www.verbalidiesame1.unina.it>;
- incentivare ulteriormente l'approntamento presso il DICEA di aree per lo studio individuale;
- incentivare ulteriormente l'approntamento presso il DICEA di aree per attività sociali degli studenti.

OBIETTIVO

- Aumentare la consapevolezza degli immatricolandi sulle competenze di base e sull'impegno e sulla perseveranza richiesti per gli studi di Ingegneria Civile;
- aumentare la percentuale di studenti che sostengono un congruo numero di CFU nel primo anno;
- ammodernare le modalità per l'adempimento di azioni burocratiche (reperimento informazioni su date di esame, ecc., facilità di prenotazione degli esami, velocità di caricamento degli esiti degli esami nelle carriere degli studenti, ecc.) e, in generale, delle prassi adoperate dal CdS;
- migliorare il coordinamento tra i docenti del CdS, specialmente per ciò che concerne gruppi di insegnamenti concatenati;
- incidere sulla durata degli studi per il conseguimento della Laurea nel tentativo di ridurla.

MODALITA'

Il sito web è già oggi in fase di continua revisione, correzione, di aggiornamento e di ammodernamento – si proseguirà su tale linea d'azione.

Il servizio di tutoraggio ad personam sarà ulteriormente pubblicizzato verso gli studentievidenziandone le finalità, ossia:

- fornire agli studenti suggerimenti iniziali sul modo di affrontare gli studi d'ingegneria;
- supportare gli studenti nella programmazione degli esami da sostenere;
- incontrare periodicamente gli studenti per l'analisi dell'andamento degli studi e la discussione di eventuali problematiche correlate.

La promozione del servizio di tutoraggio avverrà mediante presentazioni in aula da dei membri del GRIE e attraverso il sito web del CdS, dove già oggi sono indicati tutori e informazioni di contatto all'indirizzo http://www.ingegneriacivile.unina.it/pdf/organizzazione/Elenco_Tutor.pdf.

Nel corso dei CdS o mediante altre iniziative si procederà all'identificazione delle principali esigenze di supporto evidenziate dagli Studenti.

RESPONSABILITA'

Coordinamento dell'azione correttiva: Coordinatore della Commissione per il Coordinamento Didattico
Gruppo di Lavoro: Membri del GRIE/AQ.

TEMPI PREVISTI

Si prevede che le azioni di miglioramento possano essere rese via via operative nel corso dell'Anno Accademico.

A2 – L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

a – RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA

CRITICITA' RILEVATE NEL PRECEDENTE RAPPORTO DI RIESAME

I dati del Rapporto di Riesame 2014 derivavano dalle schede istituzionali di valutazione della qualità del servizio erogato somministrate agli studenti nelle aule dei singoli insegnamenti a cura della Presidenza della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Ateneo Federico II. L'analisi di tali schede aveva evidenziato come, seppure in miglioramento rispetto agli anni precedenti, gli aspetti più critici percepiti dagli studenti fossero circa l'adeguatezza delle aule dove si svolgono le lezioni e la organizzazione complessiva degli insegnamenti ufficialmente previsti nel semestre (carico di studio, orari, esami intermedi e finali). Inoltre, veniva mostrata una non convinta consapevolezza degli studenti circa la efficacia del questionario distribuito ai fini del miglioramento della didattica

AZIONE DI MIGLIORAMENTO DELIBERATA

In merito all'adeguatezza delle aule, si prendeva nota di come la questione non rientrasse nelle aree di possibile diretto intervento da parte del coordinamento del CdS e si confermava la volontà di essere di stimolo per il miglioramento della situazione presso il Consiglio del DICEA, quello della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base e gli organi di Ateneo.

Circa la scarsa convinzione degli studenti rispetto all'efficacia del questionario, essa, comunque non nel campo di azione diretta del CdS, veniva interpretata come una più generale scarsa consapevolezza dei meccanismi di interazione e confronto tra studenti ed istituzioni universitarie, cui rispondere aumentando l'utilizzo di strumenti diretti di informazione ed interazione. A tale scopo, il CdS avrebbe continuato con: la

incentivazione delle azioni di tutoraggio degli studenti di primo anno; la pubblicizzazione capillare e il miglioramento del sito web del CdS; l'ulteriore promozione di un capillare popolamento dei siti web dei singoli docenti; la promozione, per tutti gli insegnamenti erogati, delle procedure di calendarizzazione e prenotazione on-line degli esami tramite SEGREPASS; la promozione della verbalizzazione on-line degli esiti degli esami di profitto; l'incentivazione della partecipazione delle rappresentanze studentesche alle attività del CdS; la programmazione di uno o più workshop tra i docenti del CdS finalizzati all'analisi dei risultati della valutazione sulla qualità dei servizi e della didattica erogati risultanti dai pareri espressi dagli studenti.

In merito al problema di una più complessiva riforma dei regolamenti e dei manifesti degli studi, finalizzata ad una razionalizzazione della offerta didattica e ad una riallocazione del carico degli insegnamenti, il CdS deliberò con convinzione di partecipare attivamente alle iniziative in merito promosse dal DICEA e dall'Area Didattica Ingegneria della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, non essendovi nessuna possibilità concreta e non velleitaria di procedere in maniera non armonica ed integrata con gli altri corsi di laurea dell'area didattica di Ingegneria e del Dipartimento di riferimento.

OBIETTIVO

Migliorare ulteriormente gli indicatori critici sul livello di soddisfazione espresso dagli studenti nei questionari di valutazione.

IMPLEMENTAZIONE E MONITORAGGIO DELL'AZIONE DI MIGLIORAMENTO

In relazione agli obiettivi prefissati, la Commissione di Coordinamento Didattico del CdS ha:

- continuato a mantenere con informazioni arricchite ed aggiornate il sito web del CdS;
- aderito a una pagina Facebook dedicata al CdS (Ingegneria Civile Federico II, creata e gestita dagli studenti del CdS), allo scopo di gestire in modo più tempestivo ed efficace l'interazione con la platea studentesca;
- messo a disposizione degli studenti un team di docenti con funzioni di tutoraggio ed orientamento (si veda http://www.ingegneriacivile.unina.it/pdf/organizzazione/Elenco_Tutor.pdf);
- continuato a raccogliere e pubblicare il calendario degli esami in largo anticipo temporale (si consulti p.e. http://www.ingegneriacivile.unina.it/pdf/didattica/calendario%20esami%2010_2015%20-%20203_2016.pdf);
- in collaborazione con l'Area Didattica Ingegneria della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Ateneo Federico II, continuato a raccogliere e pubblicare in anticipo, anche via web, le date delle sedute di laurea (http://www.ingegneriacivile.unina.it/pdf/didattica/calendario_lauree_2014-2015.pdf);
- promosso l'utilizzo da parte dei docenti del CdS dei siti web "docenti", raccomandando una gestione puntuale degli insegnamenti affidati, con particolare riferimento alla messa a disposizione del materiale didattico, alla pubblicazione delle informazioni sugli insegnamenti, sugli orari delle lezioni e dei ricevimenti e sulle date di esame, nonché con riferimento all'utilizzo della modalità di prenotazione on-line degli esami (sistema SEGREPASS);
- monitorato il risultato mediante l'evoluzione degli indicatori medi risultanti dalle schede di valutazione degli studenti (a titolo di esempio si vedano le Figura 1 e 2 della sezione A2-b del presente Rapporto di Riesame), curando anche la normalizzazione degli indicatori per il confronto con gli anni precedenti, necessaria in considerazione della mutata scala di valori adottata nei questionari distribuiti;
- mantenuto, di concerto con tutta l'Area Didattica d'Ingegneria, l'allungamento dei semestri al fine di ridurre l'impegno settimanale degli studenti;
- promosso, di concerto con gli altri Corsi di Studio afferenti al DICEA e con l'Area Didattica Ingegneria della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, momenti di discussione tesi a maturare una visione organica delle criticità da superare attraverso una revisione dei Manifesti dei Corsi di Studio; il processo è culminato con un workshop nel luglio 2015, con ampia partecipazione di tutti i docenti del DICEA, nel quale si è analizzata la situazione delle immatricolazioni ai Corsi e si sono avanzate proposte tese alla razionalizzazione della offerta didattica.

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

Scheda A2-b

Le fonti d'informazione utilizzate sono (a) specifiche indagini informative svolte dal Gruppo di Riesame; (b) le segnalazioni pervenute al Coordinatore della CCD del CdS da parte dei Rappresentanti degli Studenti e dei singoli Studenti, (c) i risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti frequentanti, relativi agli insegnamenti afferenti al CdS, confrontati con l'analisi delle mediane di Ateneo.

Le indagini conoscitive hanno permesso di evidenziare, su un campione di 80.0 % dei docenti del Corso di Studi, come:

- il 95.8 % dei docenti del CdS adoperi regolarmente il sito web docenti istituzionale;
- il 91.6 % dei docenti del CdS popoli il sito web con informazioni circa le date di esami e gli orari di ricevimenti, nonché con il materiale didattico relativo all'insegnamento;
- il 79.2 % dei docenti del CdS abbia attivato ed utilizzi il sistema di prenotazione on-line degli esami (piattaforma SEGREPASS);
- il 75.0 % dei docenti del CdS adotti la verbalizzazione on-line degli esiti di esame tramite il cosiddetto verbale di esame elettronico.

È anche il caso di notare come le date di esame siano state tutte pianificate con grande anticipo dal corpo docente, comunicate al coordinamento del corso di studi e regolarmente messe a disposizione della consultazione degli studenti attraverso il sito web del Corso.

Con riferimento alle operazioni di tutoraggio degli studenti, occorre notare come l'iniziativa non abbia riscosso il gradimento della base studentesca, risultando rari i contatti richiesti al gruppo di docenti messo a disposizione.

In relazione al punto (c), i dati riferiti al CdS in Ingegneria Civile, inclusa la valutazione dell'adeguatezza delle infrastrutture e delle condizioni ambientali sono riportati alla URL

<http://www.unina.it/documents/11958/8781725/Ingegneria%20civile%20edile%20e%20ambientale2.pdf>.

Sono stati presi in esame e analizzati i questionari sul livello di soddisfazione espresso dagli studenti frequentanti il CdS sulla qualità della didattica e dei servizi dell'Ateneo negli anni accademici dal 2011/12 al 2014/15.

Si è dovuto preliminarmente procedere ad una elaborazione dei dati relativi agli anni dal 2011/12 al 2013/14, al fine di normalizzare quei dati rispetto alla modificata modalità di indagine implementata per l'anno 2014/15. In particolare, la scala dei valori, precedentemente articolata in una scala da 1 a 7 (da estrema insoddisfazione a estrema soddisfazione) risulta ora articolata in una scala con 4 classi di soddisfazione:

- Decisamente no, con punteggio associato pari a - 1.5;
- Più no che sì, con punteggio associato pari a - 0.5;
- Più sì che no, con punteggio associato pari a + 0.5;
- Decisamente sì, con punteggio associato pari a + 1.5.

La Figura 1 rappresenta i punteggi medi ottenuti dal CdS, calcolati elaborando i questionari sulla qualità somministrati agli studenti.

I questionari fanno riferimento 22 domande suddivise in cinque diverse sezioni (c, d, e, f, g) articolate in gruppi di quesiti finalizzati ad acquisire pareri su:

- (c) adeguatezza delle aule e delle attrezzature per la didattica integrativa (quesiti 1-2 in Figura 1);
- (d) modalità di erogazione, organizzazione, carico di studio e conoscenze pregresse (quesiti 3-12);
- (e) grado di soddisfazione complessiva riferita agli insegnamenti (quesito 13);
- (f) validità del questionario proposto ai fini del miglioramento dei servizi didattici (quesiti 14 e 15);
- (g) capacità di esposizione del docente, interesse dell'insegnamento, rispetto del calendario e orari delle lezioni e di ricevimento, materiale didattico per lo studio della materia (quesiti 16-22).

La disaggregazione in singole domande delle precedenti sezioni è riportata nella tabella che segue.

Sezione	#	Domanda
c	1	Le aule dove si svolgono le lezioni sono adeguate?
	2	I laboratori e le attrezzature per le attività didattiche integrative sono adeguati?
d	3	Sono state fornite spiegazioni chiare su programma ed obiettivi dell'insegnamento?
	4	L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?
	5	Le modalità con le quali si è svolto l'insegnamento (lezioni, diapositive, audiovisivi, ecc.) sono

		soddisfacenti?
	6	Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all'apprendimento della materia?
	7	Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?
	8	Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?
	9	Il carico di studio complessivo degli insegnamenti previsti nel periodo di riferimento (bimestre, trimestre, semestre, ecc.) è accettabile?
	10	L'organizzazione complessiva (orario, esami, intermedi e finali) degli insegnamenti previsti nel periodo di riferimento (bimestre, trimestre, semestre, ecc.) è accettabile?
	11	Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?
	12	E' interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?
e	13	E' complessivamente soddisfatto di questo insegnamento?
f	14	Sono stati presentati in modo esauriente il processo e i fini della valutazione?
	15	Lei ha percepito l'efficacia del questionario ai fini del miglioramento della didattica?
g	16	Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?
	17	Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?
	18	Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?
	19	Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?
	20	Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?
	21	Il docente è attento ai problemi che gli vengono segnalati?
	22	Il docente titolare dell'insegnamento svolge o comunque presiede la maggior parte delle lezioni?

Occorre notare come le domande del questionario, rispetto agli anni precedenti, siano state portate da 20 a 22, con l'introduzione di una domanda relativa alla corretta corrispondenza tra il programma di esame indicato sul sito web e quello svolto ed una domanda circa l'effettiva presenza a lezione del docente titolare del corso. Per tale motivo, i raffronti con gli anni precedenti non sono possibili per le domande 4 e 22. Più in generale, i raffronti con gli anni passati sono stati effettuati normalizzando le precedenti scale di valori a quelle dell'anno corrente. Tale normalizzazione avviene con la trasformazione lineare espressa dalla formula:

$$y = (x - 4)/2$$

Dove con y si è indicato il valore normalizzato e con x il valore da normalizzare (risultato delle indagini degli anni precedenti).

I risultati ottenuti e descritti in Figura 1 evidenziano una situazione complessivamente accettabile (a parere di chi scrive) con giudizi ben raramente negativi. I risultati del CdS per l'anno accademico di riferimento (2014-15, linea nera continua) non si discostano di troppo da quelli della corrispondente mediana di Ateneo (linea nera tratteggiata). Gli scostamenti maggiori sono riferiti alla adeguatezza delle aule e delle attrezzature, che risente di lavori di ristrutturazione ancora in corso che riguardano i plessi dell'area didattica della ingegneria, ed alla architettura e ed organizzazione complessiva dell'erogazione degli insegnamenti.

Nel confronto con gli anni precedenti è da notare che i dati riferiti all'anno accademico 2013-14 riportati nel precedente RAR (2014) facevano riferimento ai valori elaborati dal CdS sulla base delle schede riferite ai singoli insegnamenti trasmesse dal PQA di Ateneo. Per l'anno accademico 2013-14 la Figura 1 fa invece riferimento ai dati aggregati riferiti allo stesso anno accademico trasmessi dal PQA. Ciò si è reso necessario per la mancanza di dati disaggregati (i.e., riferiti ai singoli insegnamenti) per l'anno 2014-15, al fine di rendere più omogeneo il confronto tra i dati 2013-14 e quelli 2014-15, già potenzialmente inficiati dal cambio di scala adottato nelle valutazioni, che a partire dal 2014-15 si basa su 4 piuttosto che su 7 livelli di gradimento invitando gli studenti a giudizi più netti estremizzando i risultati.

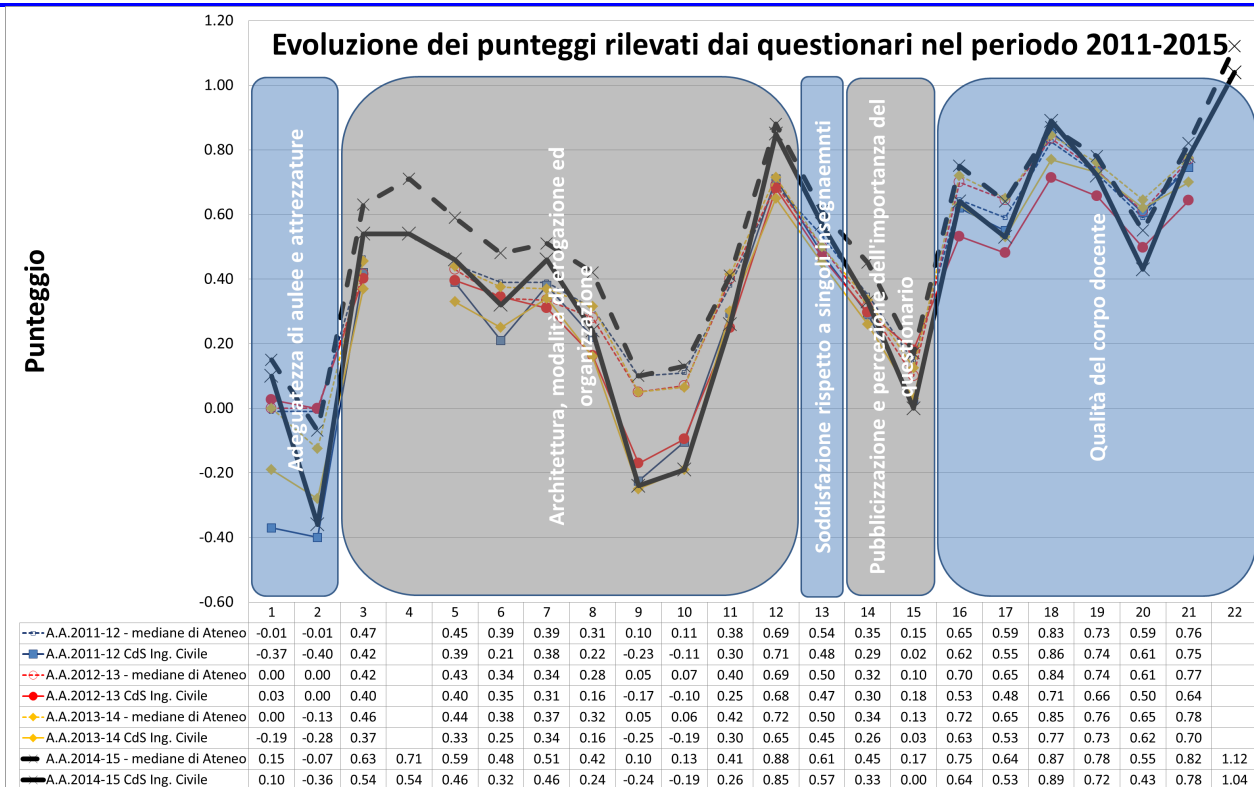


Figura 1 – evoluzione del grado di soddisfazione degli studenti rilevato dalle schede di valutazione della didattica

L'evoluzione nel tempo delle performance del CdS mostra che, rispetto ai dati ufficiali dell'anno precedente, la valutazione da parte degli studenti migliora su tutti gli aspetti tranne che l'adeguatezza delle attrezzature per le attività didattiche integrative, l'adeguatezza delle conoscenze preliminari richieste agli studenti, la percezione della utilità del questionario e l'adeguatezza del materiale didattico indicato o fornito dal docente. Rispetto al valore di Ateneo, si nota una performance peggiore in praticamente tutti i valori, con valori particolarmente preoccupanti relativamente alla adeguatezza del carico complessivo degli insegnamenti previsti nello stesso semestre e l'organizzazione complessiva degli insegnamenti (orari, esami intermedi e finali, ecc.).

In conclusione, la Figura 1 evidenzia la necessità di intervenire in maniera urgente e significativa soprattutto:

- sul miglioramento delle aule e delle attrezzature (non diretta competenza del CdS);
- su una complessiva riforma dell'ordinamento degli studi, con particolare riferimento alla distribuzione del carico di studio tra i semestri ed all'organizzazione complessiva (orario, esami intermedi e finali) delle modalità di erogazione.

Sia per il primo che per il secondo punto sarà necessario partecipare attivamente alla ristrutturazione della offerta didattica collegata alla messa a disposizione di nuovi spazi presso il plesso di Napoli-EST. Oltre ad un evidente impatto sulla situazione logistica, sia diretta sia indiretta (decongestionamento dei plessi storici), l'attivazione dei canali di Napoli-EST comporterà una riorganizzazione del manifesto degli studi relativo ai primi anni di corso.

Riguardo al miglioramento delle aule, è anche il caso di notare che dovrebbero entro questo anno accademico essere terminati i lavori di ristrutturazione degli aulari del plesso storico di via Claudio.

c – AZIONI CORRETTIVE

Scheda A2-c

Il Gruppo di Riesame ritiene che siano da proseguire con convinzione le azioni già intraprese negli anni precedenti, con particolare riferimento all'utilizzo delle tecnologie web per l'informazione e l'interazione con gli studenti. Inoltre azioni specifiche e la prosecuzione delle azioni già intraprese e quelle nuove che intende portare avanti, già descritte nei paragrafi precedenti, potranno ulteriormente migliorare il servizio erogato e, di conseguenza, il grado di soddisfazione e l'efficacia degli studenti.

AZIONE DI MIGLIORAMENTO

Nei paragrafi precedenti sono state descritte le azioni di miglioramento proposte, molte delle quali già in atto. Di seguito esse vengono ricapitolate e, con riferimento alle nuove iniziative, opportunamente dettagliate.

Azioni in corso, da proseguire:

1. mantenimento del livello di fruibilità del sito web del CdS;
2. ulteriore promozione del capillare popolamento dei siti web dei singoli docenti;
3. ulteriore promozione della calendarizzazione e prenotazione on-line degli esami tramite SEGREPASS;
4. ulteriore promozione della verbalizzazione on-line degli esiti degli esami di profitto.

Azioni innovative:

1. convinta adesione alla azione di coordinamento e promozione delle attività di tutoraggio, centralizzata e promossa a livello di Ateneo, con contemporaneo mantenimento di un gruppo di docenti di riferimento del CdS, finalizzato ad azioni di orientamento specifiche per il CdS stesso;
2. incisiva riqualificazione anche delle strutture logistiche per l'erogazione della didattica e una progressiva ristrutturazione delle modalità di erogazione ed organizzazione complessiva degli insegnamenti.

In particolare, le azioni di Tutorato coordinate in maniera centrale a livello di Ateneo sono finalizzate a rendere disponibile per un numero di ore prestabilito il supporto di un Tutor di adeguata qualificazione a studenti che evidenzino difficoltà nell'apprendimento riferito ad un Corso di insegnamento. Ai fini della massimizzazione dell'efficacia dell'azione di Tutorato, si stabilisce che di norma il 50% degli studenti regolarmente iscritti in corso sia avviato ad azioni di tutorato, sulla base di verifiche preventive che evidenzino deficit degli interessati e dell'interesse manifestato a fruire dell'azione di tutorato. Le classi di tutorato sono suddivise in gruppi da non più di 50 studenti. Ciascun gruppo partecipa a 25 ore di tutorato attivo, opportunamente collocate temporalmente nella programmazione delle attività didattiche. I Tutor sono individuati mediante procedura selettiva a seguito di Bando di selezione. Si ipotizzano Bandi da 50 ore per ciascun Tutor. Ogni Tutor sovrintende a 2 gruppi da 25 ore ciascuno. Le attività di programmazione e selezione delle azioni di Tutorato saranno coordinate dalle Scuole e finalizzate all'avvio effettivo delle attività nel primo semestre dell'a.a. 2016/2017. Le azioni di Tutorato sono prioritariamente destinate a classi numerose (100-200 studenti) su segmenti obbligatori prioritariamente collocati ai primi anni di corso.

Il CdS sarà impegnato nella formulazione di proposte sui Corsi di insegnamento per i quali offrire l'azione di tutorato. Su tale proposta una Commissione di Ateneo valuterà l'accesso ai benefici del tutorato sulla base delle disponibilità finanziarie acquisite e delle potenziali ricadute delle azioni di tutorato.

Con riferimento alle modalità di erogazione ed organizzazione complessiva degli insegnamenti e al carico di studio ed alle conoscenze pregresse necessarie, il CdS partecipa con convinzione alla operazione coordinata a livello di Area Didattica Ingegneria della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, finalizzata ad uniformare l'offerta formativa relativa agli insegnamenti del primo anno di diversi corsi della stessa classe (o anche di classi affini). Tale azione scaturisce dalle seguenti necessità di:

- riconsiderare l'impegno e la progressività nella formazione di base degli studenti dell'Area didattica di ingegneria, rivalutando i carichi didattici ed ottimizzando le sequenze degli insegnamenti;
- evitare la diversificazione curriculare troppo precoce per Corsi di Studio afferenti alla medesima Classe, con impatto positivo su una più consapevole maturazione delle effettive vocazioni culturali e professionali dei nostri immatricolati;
- agevolare l'organizzazione didattica del primo anno di corso, storicamente strutturata con larga condivisione di insegnamenti e moduli tra Corsi di Studio afferenti alla medesima Classe al fine di ottimizzare la Docenza e l'utilizzo delle Aule;
- cogliere le grandi opportunità di articolazione territoriale che discendono dalla ormai imminente disponibilità del plesso di Napoli-EST, coronamento di un progetto partito molti anni fa con l'obiettivo di assicurare il decongestionamento della (allora) Facoltà di Ingegneria.

Per tale motivo il CdS in Ingegneria Civile ha provveduto a modificare il proprio regolamento didattico per consentire l'uniformità tra gli insegnamenti, ed i relativi semestri, impartiti al I anno e gli omologhi insegnamenti degli altri CdS afferenti alla Classe L in Ingegneria Civile e Ambientale.

Tale azione verrà attivata a partire dall'AA 2016/7 e ci si attende comporterà benefici per gli Studenti sia per quanto riguarda l'organizzazione complessiva degli studi del I anno (in quanto la razionalizzazione dell'offerta formativa consentirà di definire orari di lezione più adeguati alle esigenze di studio individuale) sia (limitatamente agli Studenti che potranno usufruire del nuovo polo didattico) minori tempi di spostamento tra

abitazione e aule sia, infine, migliore qualità e disponibilità di infrastrutture didattiche, realizzata sia direttamente nel plesso di Napoli-EST sia indirettamente attraverso il decongestionamento dei plessi storici.

OBIETTIVO

Migliorare gli indicatori critici di cui alla Scheda A2-b con l'obiettivo auspicabile di lungo termine di raggiungere un punteggio per tutti i criteri maggiore di 0.5 (soddisfazione).

Mantenere per i quesiti da 16 a 22 valori di punteggio (medi, riferiti al complesso del corpo docente) compresi tra 0.5 e 1.

RESPONSABILITA'

Gruppo di Riesame costituito nel corso della Commissione di Coordinamento Didattico del Corso di Studi del 21 ottobre 2015.

RISULTATI E TEMPI PREVISTI

Il Gruppo di Riesame propone di:

- pubblicare il calendario degli esami in largo anticipo temporale (in atto);
- in collaborazione con l'Area Didattica Ingegneria della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, raccogliere e pubblicare in anticipo le date delle sedute di laurea programmate (in atto);
- monitorare gli indicatori medi risultanti dalle schede di valutazione degli studenti, migliorando e automatizzando le procedure di elaborazione e rappresentazione dei risultati (in atto).
- promuovere la partecipazione di tutti i docenti alla ri-organizzazione complessiva dell'offerta didattica determinata dalla occasione del nuovo plesso di Napoli-Est.

A3 – L'ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO

a - RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA

CRITICITA' RILEVATA

Nonostante le azioni migliorative intraprese, continua a registrarsi un'esigua percentuale di studenti interessati al Curriculum Professionalizzante, comune a tutti i CdS di area Civile e Ambientale e orientato a quanti intendano uscire dal sistema universitario al I livello (Laurea). Come già osservato del precedente RAR 2014, si ritiene che ciò rappresenti un dato di fatto legato all'attuale richiesta del mercato di Ingegneri Civili con formazione almeno quinquennale.

AZIONE DI MIGLIORAMENTO DELIBERATA

Per far fronte alle criticità rilevate, nel suo precedente rapporto (RAR 2014) il Gruppo di Riesame ritenne di migliorare la conoscenza dei laureandi sull'offerta del mercato di lavoro e sui contenuti delle Lauree Magistrali di area civile offerte presso l'Università di Napoli Federico II, da un lato, e migliorare la conoscenza delle abilità acquisite nell'ambito dei CdS della Federico II da parte dei principali attori economici.

OBIETTIVO

Miglioramento dell'interazione tra la domanda professionale e di competenze del Sistema delle Imprese e l'offerta formativa della Federico II.

Conoscenza da parte degli studenti dell'offerta del mercato del lavoro.

Conoscenza da parte degli studenti dell'offerta formativa delle Lauree Magistrali.

ANALISI CRITICA DELL'AZIONE CORRETTIVA

Al fine di perseguire l'azione di miglioramento, il CdS ha aderito all'iniziativa dell'Università di Napoli Federico II e dell'Unione Industriali di Napoli avente lo scopo, appunto, di migliorare l'interazione tra la domanda professionale e di competenze del Sistema delle Imprese e l'offerta formativa della Federico II. Obiettivi principali dell'intesa sono stati lo sviluppo di attività orientate a:

- analisi di scenari e trend relativi a specifici comparti produttivi territoriali e trasversali ai singoli comparti (Poli Tecnologici, Distretti Industriali, Piani di Sviluppo Territoriali), con particolare riferimento ai processi di trasformazione e innovazione tecnologica in atto e prevedibili, al fine di individuare i corrispondenti fabbisogni professionali relativi a laureati e dottori di ricerca;
- valutazione della corrispondenza tra l'offerta formativa dei Corsi di Studio dell'Ateneo ed i fabbisogni professionali del sistema delle imprese;
- organizzazione d'iniziative atte a favorire i processi di reciproco scambio ed integrazione tra il sistema delle imprese, in particolare in relazione alle Piccole e Medie Imprese ed i laureandi/laureati dell'Ateneo.

Tuttavia l'analisi sembra indicare che le azioni ad oggi messe in campo non abbiano prodotto una significativa correzione della criticità rilevata sul percorso professionalizzante del CdS in Ingegneria Civile. Pertanto il CdS, in modo coordinato con gli altri CdS della stessa Classe (L7), valuterà l'ipotesi di soppressione del curriculum professionalizzante.

b - ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI

Scheda A3-b

Come già evidenziato nello scorso RAR 2014, il Corso di Studi prevede due curricula: uno generalista, destinato ai laureandi in ingegneri civile, e uno professionalizzante, in comune con gli altri corsi della stessa classe di laurea. È in particolare sull'efficacia di quest'ultimo nell'accompagnare gli studenti nel mondo del lavoro che si evidenziano le maggiori criticità.

È un dato evidente che, come peraltro accade per molti dei Corsi di Studio triennali dell'Area Ingegneria, la stragrande maggioranza degli studenti prosegue gli studi nei corsi di laurea magistrale. Ciò sembra evidenziare come nel settore la richiesta del mercato sia orientata a laureati di II livello.

Si ritiene che tale criticità vada ascritta principalmente ai seguenti fattori:

- percezione storica delle competenze della figura dell'Ingegnere Civile da parte del mercato del lavoro come quelle ottenibili nell'ambito di corsi di durata quinquennale;
- competenze altamente specializzate richieste dal mercato agli ingegneri civili;
- persistenza di una congiuntura economica sfavorevole, particolarmente a livello regionale.

Il Gruppo di Coordinamento Didattico del CdS ritiene di poter intervenire solo sul primo punto, e che gli altri travalichino le possibilità d'intervento e le competenze del CdS stesso.

A tal fine, la Commissione Didattica del CdS aderisce alle iniziative congiunte tra Università di Napoli Federico II e Unione Industriale dei Napoli tesa a migliorare l'interazione e lo scambio di informazioni tra la domanda professionale e di competenze del Sistema delle Imprese della Provincia di Napoli e l'offerta formativa del CdS in Ingegneria Civile.

c – AZIONI CORRETTIVE PROPOSTE

Per far fronte alle criticità evidenziate nella precedente sezione A3-b il Gruppo di Riesame ritiene che oltre a migliorare la conoscenza dei laureandi sull'offerta del mercato di lavoro e, reciprocamente, migliorare la conoscenza delle abilità acquisite nell'ambito dei CdS della Federico II da parte dei principali attori economici, sia opportuno altresì creare e divulgare una banca dati relativa all'offerta di tirocini aziendali, sia pure se limitatamente ai pochi studenti che aderiscono al curriculum professionalizzante, unico del CdS che prevede attività di tirocinio intrao extra moenia,

OBIETTIVO

Miglioramento della conoscenza da parte degli studenti dell'offerta del mercato del lavoro.

Miglioramento dell'interazione tra la domanda professionale e di competenze del Sistema delle Imprese e l'offerta formativa del curriculum professionalizzante del CdS.

MODALITÀ, RISORSE, TEMPI E RESPONSABILITÀ

La creazione di una banca dati relativa all'offerta di tirocini aziendali e la sua divulgazione rientrano nell'ambito del progetto finalizzato a rafforzare la cooperazione tra i Corsi di Studio dell'Ateneo ed il Sistema delle Imprese della Provincia di Napoli, anche attraverso la definizione di un Protocollo d'Intesa che è stato sottoscritto tra l'Unione degli Industriali di Napoli e l'Università degli Studi di Napoli Federico II.

L'iniziativa nasce dalla consapevolezza delle due parti che la collaborazione alla gestione dei tirocini debba aver luogo lungo l'intero ciclo dei progetti formativi, dall'analisi dei fabbisogni aziendali, alla programmazione del percorso di tirocinio, al monitoraggio in itinere e finale.

Il progetto concordato è articolato nelle seguenti fasi:

1. Raccolta di proposte di tirocini da parte dei Dipartimenti
2. Realizzazione di sistematici sondaggi presso le Imprese associate all'Unione Industriali finalizzati a rilevare il grado d'interesse aziendale rispetto alle tematiche proposte dai Dipartimenti
3. Realizzazione di una banca dati di offerte di tirocini da parte delle Imprese associate e pubblicazione della banca dati sul Portale della SPSB e dell'Ateneo
4. Periodico aggiornamento della banca dati
5. Definizione e implementazione del sistema di monitoraggio, in itinere e finale, dei tirocini.