



**Rapporto di Riesame ciclico sul Corso di Studio in
Ingegneria Edile**

Classe L-23 (Classe delle Lauree in Scienze e Tecniche dell'Edilizia)

10/01/2017

Denominazione del Corso di Studio: Ingegneria Edile

Classe: L-23 (Classe delle Lauree in Scienze e Tecniche dell'Edilizia)

Dipartimento: Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (DICEA)



**Rapporto di Riesame ciclico sul Corso di Studio in
Ingegneria Edile**

Classe L-23 (Classe delle Lauree in Scienze e Tecniche dell'Edilizia)

10/01/2017

Gruppo di Riesame:

Prof.ssa. Lia M. Papa (Coordinatore CCD) – Responsabile del Riesame

Prof.ssa Carmela Gargiulo (Docente del CdS e Referente Assicurazione della Qualità del CdS) – sostituisce dal 20.10.2016 la prof. Adriana Galderisi.

Prof. Rosario Aniello Romano (Docente del CdS) .

Signorina Giovanna Brancaccio (Rappresentante degli studenti) – sostituisce, dal 20.10.2016, lo studente Antonio Chianese.

Dr.ssa Olga Iossa (Tecnico Amministrativo del DICEA, con funzione di segretario).

Ing. Paola Marone (Rappresentante del mondo del lavoro, dal 20.10.2016).

Fonti di informazioni e dati consultati:

Nucleo di Valutazione dell'Ateneo (<http://www.unina.it/ateneo/organigramma/nucleoValutazione/>)

Dati statistici sui corsi forniti dall'Ateneo

Dati forniti da ALMALAUREA (<http://www.almalaurea.it>)

Relazioni della Commissione Paritetica Docenti-Studenti del Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale dell'Università di Napoli Federico II

Documento di Ateneo per l'Assicurazione della Qualità dei Corsi di Studi pubblicato nel Portale del Presidio della Qualità dell'Ateneo (<http://www.pqaunina.it>)

Rapporti di Riesame Annuali del Corso di Studio

Scheda Unica Annuale del Corso di Studi

Riunioni del Gruppo di Riesame

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

20.06.2016 - Discussione dei dati, anche a seguito dei confronti con le rappresentanze studentesche.

15.07.2016 - Esame degli adempimenti in scadenza e organizzazione conseguente.

Il GRIE ha provveduto a sintetizzare molti degli aspetti che erano stati portati alla discussione collegiale in occasione delle riunioni di Commissione di Coordinamento Didattico, anche sulla scorta di dati via via acquisiti; ciò al fine di sensibilizzare i docenti e gli studenti sul processo in atto, maturando un'ampia partecipazione alla discussione collegiale, soprattutto relativa a:

- azioni messe in campo e da incrementare per migliorare l'organizzazione delle attività didattiche, con particolare riferimento a quelle che richiedono elaborazioni grafiche, da svolgere nelle ore di laboratorio e/o esercitative previste da orario ufficiale;
- sensibilizzazione dei docenti circa l'efficientamento dei siti docenti;
- necessità, più volte ribadita, di una revisione del percorso formativo triennale, soprattutto in relazione agli attuali contesti lavorativi ed al livello di consapevolezza della platea studentesca in ingresso, problematica, quest'ultima, ravvisata da tutti i CdS afferenti il Dipartimento.

In data 20.10.2016 il Rapporto di Riesame Ciclico della Laurea in Ingegneria Edile, unitamente al Rapporto Annuale di Riesame della Laurea Magistrale in Ingegneria Edile, nella sua configurazione di bozza, è stato portato alla discussione collegiale della Commissione di Coordinamento Didattico, e successivamente approvato in data 27.10.2016, in sede di Commissione di Coordinamento, allo scopo convocata.

In tale occasione "(...) il Coordinatore ricorda che i **Rapporti di Riesame, annuale e ciclico**, sono parte integrante dell'Assicurazione della Qualità delle attività di formazione, hanno lo scopo di verificare l'adeguatezza degli obiettivi di apprendimento che il Corso di Studio si è proposto, la corrispondenza tra gli obiettivi e i risultati e l'efficacia del modo con cui il Corso è gestito. Include la ricerca delle cause di eventuali risultati insoddisfacenti, al fine di adottare tutti gli opportuni interventi di correzione e miglioramento.

Preso atto dei documenti e delle scadenze, a valle della discussione maturata, la Commissione



**Rapporto di Riesame ciclico sul Corso di Studio in
Ingegneria Edile**

Classe L-23 (Classe delle Lauree in Scienze e Tecniche dell'Edilizia)

10/01/2017

all'unanimità delibera di approvare il primo Rapporto di Riesame Ciclico del Corso di Laurea in Ingegneria Edile (ALLEGATO 1A) ed il Rapporto Annuale di Riesame del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Edile (ALLEGATO 1B), dando mandato al Coordinatore di procedere ai necessari adempimenti e ad eventuali integrazioni e correzioni richieste dall'Ateneo, che si rendessero necessarie al definitivo licenziamento dei documenti (...)"

1 – LA DOMANDA DI FORMAZIONE

1-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE

Il CdS in Ingegneria Edile appartiene alla Classe L23 (Scienze e Tecniche dell'edilizia) definita dal DM 270/04, come corrispondenza con il CdS di Classe 4 (Scienze dell'Architettura e dell'Ingegneria Edile) definita dal DM. 509/99.

Obiettivo del Corso di Studi è quello di formare una figura professionale con conoscenze di base nelle discipline fisico-matematiche, nella rappresentazione e nel rilievo, nella storia dell'architettura, unite ad una buona capacità di comprendere gli aspetti tipologici, strutturali e costruttivi degli organismi edilizi, in rapporto all'ambiente fisico, socio-economico e produttivo nel quale gli interventi edilizi si configurano e si realizzano.

Al fine di salvaguardare l'ampia latitudine culturale del laureato nel padroneggiare le attività di supporto alla progettazione edilizia, e urbanistica, di organizzazione e conduzione dei cantieri, di valutazione economica dei processi produttivi, come condizione essenziale per favorire l'inserimento nel mondo del lavoro, viene privilegiata:

- la conoscenza della storia dell'architettura e dell'edilizia, degli strumenti e delle forme della rappresentazione, degli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base utilizzabili per interpretare le problematiche specifiche dell'edilizia;
- la conoscenza delle discipline che presiedono alla risoluzione dei problemi, tipologici, strutturali e costruttivi dell'edilizia, utilizzando metodi, tecniche e strumenti aggiornati;
- la conoscenza degli aspetti relativi alla fattibilità tecnica ed economica, del calcolo dei costi del processo di produzione e di realizzazione dei manufatti edilizi;
- la conoscenza delle tecniche e degli strumenti della progettazione, dalla scala edilizia a quella territoriale, anche per l'aspetto della sicurezza e del contenimento dei consumi energetici.

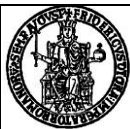
Le competenze acquisite al termine del triennio formativo consentono di: progettare e dirigere lavori nei limiti previsti dalla legge; progettare e coordinare la sicurezza in cantiere; effettuare calcoli statici per semplici opere in cemento armato, con l'uso di metodologie standardizzate; predisporre i capitolati delle gare; curare attività di manutenzione ordinaria o straordinaria; di operare nell'ambito delle pubbliche amministrazioni. in ambito giudiziario ed estimativo.

Le attività di tipo professionale, comportanti quindi responsabilità nei confronti di terzi, comportano l'iscrizione all'Ordine degli Ingegneri, nella sezione B (ingegnere junior), dopo il superamento dell'Esame di Stato.

Gli incontri con i portatori di interessi hanno evidenziato che le connotazioni del CdS, nei suoi aspetti culturali, sono ancora valide.

Come emerge anche dai dati (ALMA LAUREA) sul grado di soddisfazione dei laureati in relazione alla laurea, il profilo culturale e professionale costituisce ad oggi una base adeguata per definire i risultati di apprendimento attesi.

Peraltro, il perdurare della crisi nel settore delle costruzioni, soprattutto nei contesti meridionali, nonché le innovazioni introdotte sia per quanto attiene i processi e le attività in atto, inducono a porre attenzione alle azioni già avviate per caratterizzare ulteriormente il percorso professionale e le sue possibilità occupazionali. Inoltre, come rilevabile dagli incontri con stakeholders e dagli studi di

**Rapporto di Riesame ciclico sul Corso di Studio in
Ingegneria Edile**

Classe L-23 (Classe delle Lauree in Scienze e Tecniche dell'Edilizia)

10/01/2017

settore consultati, il mondo del lavoro propende per un laureato quinquennale, più maturo e consapevole.

Le schede descrittive degli insegnamenti, riportati nella Scheda Unica del Corso di Stud (ANVUR)i, sono coerenti con gli obiettivi formativi dell'attuale percorso didattico.

Le informazioni relative al profilo professionale ed agli sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati sono riportati nella SUA-CdS.

L'ingegnere edile, in possesso di laurea di primo livello, collabora alla progettazione di opere anche complesse e progetta autonomamente opere semplici, secondo quanto stabilito dalla legge.

Tali figure professionali trovano occupazione prioritariamente in attività di ausilio alla progettazione edilizia ed in attività gestionali, organizzative e costruttive presso uffici tecnici pubblici e privati, imprese edili e società di ingegneria.

Le informazioni relative alla consultazioni con le organizzazioni rappresentative della produzione di beni e servizi e delle professioni sono riportate nella sezione **A.1.a e A.1.b della SUA-CdS**. Il contenuto dell'Ordinamento della Laurea in Ingegneria Edile è stato inviato per il parere all'Ordine degli Ingegneria della Provincia di Napoli. Tale contenuto è stato discusso durante la seduta del Consiglio dell'Ordine in data 14/11/2007, alla presenza del Preside della Facoltà.

Nel corso degli anni le consultazioni con le organizzazioni di settore hanno avuto luogo sia a livello di Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, che a livello Dipartimentale. Sotto l'egida della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, il Corso di Studio partecipa alle attività sviluppate congiuntamente all'Unione degli Industriali della Provincia di Napoli e all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli, nell'ambito di Commissioni bilaterali permanenti con funzioni di indirizzo sui percorsi formativi.

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

Si sono poste fattivamente le premesse per migliorare l'interazione tra domanda di competenze professionali del sistema delle imprese e l'offerta formativa, e per incrementare i livelli di reciproca conoscenza tra mondo del lavoro e mondo accademico.

A queste iniziative, si aggiungono quelle promosse direttamente dal Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale per i Corsi di Studio in esso incardinati. Queste attività sono state numerose e sono inquadrare nell'ambito d'incontri promossi dal DICEA per la revisione della propria offerta didattica, da qualche tempo avviata.

A questo riguardo, si sottolineano i seguenti incontri, promossi dal Dipartimento:

- riunione di tutto il personale docente e ricercatore del 28/07/2015, nel corso della quale è stato fatto il punto della situazione sull'andamento dei CdS del DICEA;
- riunione dei rappresentati delle discipline caratterizzanti del 2/02/2016, dalla quale sono emerse le indicazioni per ipotizzare modifiche ai percorsi formativi;
- riunione del 18.4.2016 con autorevoli portatori di interesse per una riflessione sulle competenze dei neolaureati e suggerimenti in merito al percorso formativo da adeguare al mutato scenario normativo, tecnologico e occupazionale.

In tale occasione è stata evidenziata la necessità, per l'aggiornamento delle competenze, di padroneggiare gli strumenti più evoluti di supporto alla progettazione digitale ed alla comunicazione di tipo tecnico, di redigere relazioni e di gestire l'organizzazione, anche economica, del cantiere, nonché le attività di stima a livello edilizio.

Il CdS ha incrementato le proprie azioni nei confronti dell'amministrazione pubblica: sono stati stipulati accordi con alcuni Comuni volti anche a favorire e incentivare tirocini extra moenia presso Uffici Tecnici.

E' stata anche avviata una iniziativa, intitolata "*Incontri a tema*", che, semestralmente, vuole programmare e attivare una serie di incontri su temi di attualità professionale, coinvolgendo esponenti del mondo delle professioni, aziende, rappresentanti di enti pubblici.



**Rapporto di Riesame ciclico sul Corso di Studio in
Ingegneria Edile**

Classe L-23 (Classe delle Lauree in Scienze e Tecniche dell'Edilizia)

10/01/2017

Punti di riflessione

La crisi del Settore Civile-Edile, legata a quella economica, ha sicuramente inciso sui possibili sbocchi alla fine del percorso triennale. Allo scopo sono stati esaminati gli Studi di Settore del CNI e quello del Servizio Statistico del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca del maggio 2015 "Gli immatricolati nell'anno accademico 2014/15".

Dai dati emerge che oltre il 90% dei laureati prosegue nel percorso magistrale, volendo acquisire maggiori possibilità competitive nel mondo del lavoro.

Pur se a giudizio degli enti e delle organizzazioni consultate le funzioni e le competenze che caratterizzano la figura professionale sono descritte in modo dettagliato e costituiscono una base utile per definire i risultati di apprendimento attesi, emerge al contempo che la domanda proveniente da molte piccole e medie imprese è rivolta ad una figura di collaboratore tecnico con buone competenze di base ma anche applicative, soprattutto di supporto ai vari livelli di progettazione, con competenze nella manutenzione e nella gestione del cantiere, ma anche con una base culturale tale da consentire un non difficile inserimento in contesti di lavoro anche molto differenziati tra loro, sia pubblici che privati.

Si ritiene opportuno procedere ad ampliare la gamma degli enti e delle organizzazioni interessate al profilo professionale oggetto del Corso di Studio, direttamente o tramite studi di settore, in particolare per quanto riguarda l'ambito territoriale nazionale e internazionale, per meglio specificare la domanda di formazione e gli sbocchi occupazionali, laddove allo stato attuale le consultazioni sono state effettuate solo con soggetti locali: ciò può costituire un fattore limitativo per la esaustività dell'analisi della domanda di formazione.

Dai dati ufficiali emerge il ridotto numero di attività di tirocinio extra moenia. In base all'esperienza raccolte tra gli studenti ciò dovuto anche ad una dichiarata propensione del mondo del lavoro ad attivare tirocini con studenti magistrali.

Le azioni vanno quindi riorganizzate nelle modalità di erogazioni, individuando anche ulteriori risorse umane dedicate, tra i docenti del CdS.

A tale proposito viene istituita una sub commissione con lo specifico compiti di incrementare ulteriormente la percezione delle competenze dell'ingegnere edile e per ottenere un feedback opportuno, utile anche ai fini delle correzioni di alcuni segmenti formativi..

La specificità di contesto, evidenziate anche dagli stakeholder, rende non facile effettuare un benchmarking nazionale o internazionale, con le attività di ricognizione della domanda di formazione praticate dalle università riconosciute come leader nel settore della formazione in esame.

1-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1.1:

Ampliare la gamma delle consultazioni con le parti interessate, a livello nazionale e internazionale, per meglio specificare la domanda di formazione e gli sbocchi occupazionali,

Azioni da intraprendere:

Azione 1. Identificare ulteriori, qualificati studi di settore a livello nazionale e internazionale relativi alla domanda di formazione e agli sbocchi professionali, anche con attività di ricognizione della domanda di formazione praticate dalle università riconosciute come leader nel settore della formazione in esame.

Azione 2. Identificare integrazioni, aggiornamenti e approfondimenti relative alla descrizione del profilo professionale e dei risultati di apprendimento attesi.

Scadenze previste: 30/4/2017

Responsabilità: Commissione designata dal Coordinatore del Corso di Studi

Modalità: analisi degli studi di settore disponibili ed integrazione della descrizione del profilo professionale e dei risultati di apprendimento attesi



**Rapporto di Riesame ciclico sul Corso di Studio in
Ingegneria Edile**

Classe L-23 (Classe delle Lauree in Scienze e Tecniche dell'Edilizia)

10/01/2017

Obiettivo n. 1.2:

Intensificare e approfondire le consultazioni con le parti interessate a livello locale.

Azioni da intraprendere:

Azione 1. Organizzazione di almeno una iniziativa presso l'Associazione Costruttori Edili della provincia di Napoli per la presentazione, ad una ampia platea di Imprese, della figura professionale e del percorso formativo.

Azione 2. Monitorare il feedback dei partecipanti agli incontri con rappresentanti di aziende ed enti pubblici.

Scadenze previste: 30/6/2017

Responsabilità: Commissione designata dal Coordinatore del Corso di Studi

Obiettivo n.1.3:

Intensificare la pubblicizzazione delle competenze dei laureati e incrementare le esperienze condotte attraverso stage e tirocini.

Azioni da intraprendere:

Azione 1: inserire/ aggiornare sul sito web del CdS i profili professionali in uscita, le attività formative adottate e le opportunità di tirocini.

Azione 2: intensificare la sinergia tra i componenti del CdS per il coordinamento delle azioni

Scadenze previste: 30/6/2017

Responsabilità: Commissione designata dal Coordinatore del Corso di Studi

2-I RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI E ACCERTATI

2-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE

Il Corso di Laurea, partendo da una formazione di base sulle discipline fisico-matematiche, individua "...le competenze specifiche del laureato della classe, riguardanti: le analisi del rapporto tra progetto e costruzione; le attività di supporto alla progettazione architettonica, tecnologica, strutturale, urbanistica; l'organizzazione e la conduzione dei cantieri; la valutazione economica dei processi produttivi; gli strumenti di governo del territorio..." (SUA-A4-a).

"...L'impostazione didattica comune a tutti gli insegnamenti prevede che la formazione teorica sia accompagnata da esempi, applicazioni, lavori individuali e di gruppo, e verifiche che sollecitino la partecipazione attiva, l'attitudine propositiva, la capacità di elaborazione autonoma e di comunicazione dei risultati del lavoro svolto e per impostare corretti elaborati tecnici, grafici e infografici nel complesso rapporto tra contenuto, scala di rappresentazione e strategie comunicative..." (SUA-A4-b2).

Le schede descrittive degli insegnamenti, riportate nella SUA-CdS, sono state compilate da tutti i docenti e i loro campi contengono le informazioni richieste.

Esse sono rese disponibili agli studenti in tempo utile per l'inizio dei corsi, attraverso il Portale della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Ateneo.

Il Coordinatore del CdS accerta ogni anno che le schede descrittive degli insegnamenti siano state compilate da tutti i docenti e che i loro campi contengano le informazioni richieste, ivi comprese le conoscenze iniziali richieste e le modalità di esame.

L'accertamento della coerenza tra le schede descrittive degli insegnamenti e la descrizione dei risultati di apprendimento attesi (SUA-CdS) è effettuata dal Coordinatore attraverso la ricognizione degli esami sostenuti dagli studenti, la continua interazione con essi, attraverso i loro rappresentanti in CdS, nonché gli incontri con i docenti dei vari settori, o di filiera, al fine di eliminare, come già positivamente attuato, alcune criticità nel percorso, come evidenziato anche nei RAR..

Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali



disegnati dal CdS. Esso tiene tenuto conto dei risultati del monitoraggio delle carriere. Sono presenti, in ambito di Ateneo, iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche (es. studenti disabili).

L'accertamento dei risultati di apprendimento attesi e la loro coerenza con la domanda di formazione identificata e con le funzioni e le competenze che il CdS ha individuato come propri obiettivi, avviene attraverso:

- i risultati del rilevamento delle opinioni generali degli studenti sul complesso delle attività formative del Corso di Studio in Ingegneria Edile, disponibili all'indirizzo:
<http://www.unina.it/ateneo/organigramma/nucleo-divalutazione>;
- i risultati relativi all'opinione dei laureati rilevata dalla banca dati dei laureati di Alma Laurea;
- la rilevazione dell'opinione di enti e imprese con accordi di stage/tirocinio curriculare ed extra moenia;
- la discussione dell'elaborato di laurea in sede di esame finale di laurea;

Azioni intraprese:

- **Anticipazione del test di autovalutazione in ingresso agli studenti delle scuole superiori.**

Tali test sono stati somministrati a cura del Collegio di Ingegneria della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base con la collaborazione di docenti di vari CdS. L'anticipazione dei test di autovalutazione ha dato risultati, per essere stati una prima iniziativa nell'anno accademico 2013-14, che vanno nella direzione di una necessaria consapevolezza delle scelte intraprese, in ragione delle proprie conoscenze di base, più volte evidenziato come criticità che genera rallentamenti nell'intero percorso, sin dal primo anno del percorso. È questa un'azione che si sta consolidando.

- **Collegamento con il mondo della scuola**

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:

1. censimento e sistematizzazione delle azioni di orientamento informativo rivolte ai potenziali immatricolandi ai Corsi di Studio universitari della Federico II
2. 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: la 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; la individuazione di corrette modalità per la "diagnosi precoce" e per la verifica del possesso dei requisiti; la individuazione di azioni di orientamento formativo precoce (al quarto/quinto anno delle superiori), per assicurare la corretta acquisizione dei requisiti culturali ed attitudinali.

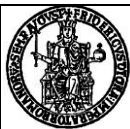
Le azioni di orientamento in ingresso previste da F2S sono coordinate dalla Scuola Politecnica e delle Scienze di Base nell'ambito dei Dipartimenti ad essa afferenti. In questo ambito la Scuola promuove azioni di orientamento informativo coordinate, quali "Open Days" o cicli di presentazioni informative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

Il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (DICEA) ha incontrato gli immatricolandi nel Complesso Universitario di Monte Sant'Angelo, oltre che gli studenti delle scuole medie superiori in una serie di iniziative, periodiche messe in campo dalla Scuola Politecnica e delle Scienze di Base.

In particolare, 18-19 febbraio 2016 i 5 Dipartimenti della Scuola ed i relativi CdS si sono presentati agli studenti fornendo informazioni e materiale illustrativo, anche con l'ausilio di tutor e dottorandi, al fine di favorire il confronto dialettico.

- **Azioni di tutorato**

La Scuola Politecnica e delle Scienze di Base ha avviato nel 2015 procedura annuale per Assegni di

**Rapporto di Riesame ciclico sul Corso di Studio in
Ingegneria Edile**

10/01/2017

Classe L-23 (Classe delle Lauree in Scienze e Tecniche dell'Edilizia)

Tutorato da svolgere a supporto di studenti iscritti al primo anno dei corsi di Laurea/Laurea Magistrale a Ciclo Unico., ai quali hanno potuto accedere anche studenti magistrali.

L'attivazione del tutorato, avviata nel 2015/16 ha consentito agli allievi di avere un utile riferimento nei docenti impegnati in tale servizio, e ciò soprattutto al primo anno dove gli studenti maggiormente sentono il disagio dell'accesso ad una realtà nuova e organizzativamente diversa da quella della scuola superiore.

E' stata avviata l'azione di tutorato anche per l'a.a. 2016-17 con un incontro preliminare con i tutor attribuiti al DICEA in data 25.10.2016, nel quale è stata definita l'immediata organizzazione, con incontro con i docenti degli insegnamenti di primo anno dei vari CdS di Dipartimento: commento esiti, criticità e azioni correttive, necessità di dialogo e condivisione contenuti e modalità esame tra docenti di stesso insegnamento. In quella sede è stata definito il giorno di presentazione delle "squadre" ai vari CdS (Zona est e ovest); definizione e pubblicazione del calendario di incontri (per il primo semestre).

Sono stati ulteriormente chiarite le finalità dell'azione di tutorato:

- fornire agli studenti suggerimenti iniziali sul modo di affrontare il percorso di studi;
- 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.

Dalle relazioni progressivamente elaborate dai tutor durante la loro attività emerge ad oggi una positiva partecipazione alle attività di tutorato, rivolte soprattutto a favorire il superamento dei debiti OFA in Analisi Matematica, in sintonia con i docenti degli insegnamenti.

- **Incentivazione della partecipazione delle rappresentanze studentesche alle attività del CdS.**

L'interazione con le rappresentanze studentesche si è consolidata, definendo comuni obiettivi e partecipazione attiva. Sono state così risolte alcune criticità che determinavano rallentamenti significativi per percorso degli studenti. Le organizzazioni studentesche hanno prodotto documenti che il Dipartimento ed i CdS in esso incardinati, hanno recepito nell'ottica di una propositiva azione di efficientamento.

- **Riorganizzazione della filiera delle propedeuticità nel Manifesto degli Studi;** al fine di consolidare la consapevolezza di un percorso formativo coerente e programmato.

- **Avvio di una complessiva rivisitazione del percorso formativo triennale,** legato culturalmente a quello magistrale, tale da irrobustire la connotazione generalista dell'ingegnere edile e attualizzare le sue performance tecnico-scientifiche. Tale azione evidentemente deve essere fatta in condivisione con la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base e con le esigenze dei contesti sociali e lavorativi. Essa, affidata nel suo iter istruttorio ad una commissione di docenti del CdS, porterà ad una modifica ordinamentale che dovrà essere attentamente maturata.

- **Incremento di informazioni via web.** Attraverso le versione aggiornata del sito del CdS e del Dipartimento, che rimandano a quello della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, vengono fornite informazioni utili agli allievi su insegnamenti e scadenze; il sito del CdS pubblicizza anche iniziative di completamento/arricchimento del percorso didattico e formativo.

È stata inoltre semplificata e riorganizzata la modulistica, soprattutto in relazione alla redazione dei Piani di studio. Tali moduli sono acquisibili dal sito del CdS.

Il CdS ha provveduto a raccogliere e pubblicare il calendario degli esami relativo a finestre temporali semestrali. La Scuola Politecnica e delle Scienze di Base cura inoltre la pubblicazione dei calendari didattici e, in modo dinamico, delle date per le prove finali.

Analisi delle opinioni degli studenti

I dati forniti sono stati desunti dalle schede di Ateneo, compilate dagli studenti

- A fronte di un numero di schede compilate sostanzialmente in flessione, si rileva un aumento delle risposte positive, con un dato prossimo alla mediana di Ateneo.

Pur con un miglioramento derivate dalle azioni intraprese, permangono alcune criticità evidenziate dagli studenti; tra queste il carico complessivo degli insegnamenti del periodo di monitoraggio e l'organizzazione degli insegnamenti. Tali risultati si stanno peraltro avvicinando alla mediana di Ateneo in virtù delle azioni correttive messe in campo.

Dai questionari peraltro emerge il generale apprezzamento per l'impegno didattico erogato.

Un notevole sforzo in tale direzione è stato fatto a partire già dal 2013, registrando un progressivo anche se lento miglioramento dei giudizi dovuto anche:



**Rapporto di Riesame ciclico sul Corso di Studio in
Ingegneria Edile**

10/01/2017

Classe L-23 (Classe delle Lauree in Scienze e Tecniche dell'Edilizia)

- al fatto che sono state messe in atto azioni di progressivo adeguamento delle strutture didattiche da parte dell'Ateneo, della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, e del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale;
- sono state attivate azioni di sensibilizzazione dei docenti di insegnamenti con attività laboratoriali/progettuali, affinché gli studenti possano ottimizzare le ore previste dall'orario ufficiale, garantendo una progressiva verifica di risultati e tempi;
- sono state organizzate riunioni con i docenti di insegnamenti "di filiera", per ridurre le criticità ed i tempi, anche in virtù di una maggiore chiarezza circa le propedeuticità ed i requisiti minimi, evidenziati anche nelle schede di insegnamento.

Ad oggi gli studenti hanno quindi percepito e valutato positivamente le azioni intraprese e in itinere, sia in termini formativi che organizzativi, grazie anche al fattivo coinvolgimento delle rappresentanze studentesche.

Punti di attenzione:

- a- Necessità di monitorare la coerenza tra le schede descrittive degli insegnamenti e la descrizione dei risultati di apprendimento attesi; tale coerenza è allo stato attuale effettuata dal Coordinatore del CdS senza una specifica procedura. Si ritiene pertanto necessario giungere alla definizione ed alla implementazione di una specifica procedura finalizzata sia a verificare la coerenza tra le schede descrittive degli insegnamenti e la descrizione dei risultati di apprendimento attesi, sia ad identificare ed eliminare eventuali sovrapposizioni tra i contenuti degli insegnamenti ed a migliorare il livello di integrazione tra gli stessi.
- b- Necessità di monitorare le valutazioni di apprendimento e la correlazione tra livello di raggiungimento dei risultati di apprendimento e giudizio finale.
- c- Necessità di fare riferimento ad un benchmarking nazionale e/o internazionale, nonostante le difficoltà dovute anche alla specificità del Corso di Studio, negli attuali contesti occupazionali.

2-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 2.1: Sviluppo e implementazione procedura per verifica della coerenza tra le schede descrittive degli insegnamenti e la descrizione dei risultati di apprendimento

Modalità: la procedura consentirà di verificare la correlazione tra gli obiettivi formativi del CdS, da un lato, ed i risultati di apprendimento dei diversi insegnamenti

Scadenze previste: 30/6/2017

Responsabilità: Commissione designata dal Coordinatore del Corso di Studi

Obiettivo n. 2.2: Riesame delle schede degli insegnamenti al fine evitare sovrapposizioni ed integrare conoscere e risultati di apprendimento attesi (anche alla luce dei risultati dei due interventi correttivi di cui alla precedente sezione).

Azioni da intraprendere:

Azione 1. Riesame delle schede

Azione 2. Individuazione degli insegnamenti che presentano sovrapposizioni e/o necessità di integrazione

Azione 3. Analisi dei risultati degli interventi correttivi di cui alla precedente sezione

Azione 4. Identificazione delle modifiche da apportare alle schede degli insegnamenti

Azione 5. Approvazione in commissione didattica del CdS

Modalità, risorse: riunioni periodiche dei docenti del CdS per aree culturali affini per effettuare l'analisi e l'eventuale revisione dei programmi presentati dai singoli docenti. Non sono previste risorse al di fuori dell'attività di un Referente.

Scadenze previste: 30/6/2017

Responsabilità: Commissione designata dal Coordinatore del Corso di Studi

Obiettivo 2.3: Incrementare l'efficienza organizzativa e l'efficacia della didattica, allo scopo di abbreviare i tempi di laurea e aumentare il numero dei laureati.

Azione 1: monitorare i risultati del tutorato, a valle del quale creare anche un confronto con le scuole secondarie.



**Rapporto di Riesame ciclico sul Corso di Studio in
Ingegneria Edile**

Classe L-23 (Classe delle Lauree in Scienze e Tecniche dell'Edilizia)

10/01/2017

Azione 2: migliorare l'organizzazione complessiva degli insegnamenti.

In tale azione, non a tempo definito, si vuole coinvolgere anche la rappresentanza degli studenti, come avvenuto nel recente passato, consolidando un dialogo che sta dando sicuramente utili frutti, anche in termini informativi e di reciproca consapevolezza.

Azione 3: Riprendere un percorso, già avviato in seno al Dipartimento, di rivisitazione del percorso formativo triennale partendo dal lavoro già svolto nell'anno 2015/2016, al fine di aggiornare il percorso didattico e la figura in formazione, in coerenza con quanto emerso dagli incontri con i portatori di interessi, sanando anche alcune criticità derivanti da una architettura complessiva che risente ancora dei vincoli imposti dalla originaria Classe di appartenenza (DM 509/99, Classe L4- Scienze dell'architettura e dell'ingegneria edile).

Modalità, risorse: Incrementare gli incontri periodici tra docenti di stesso anno e di "filiera". Confronto in seno al Dipartimenti e con la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base.

Scadenze previste: 30/6/2017

Responsabilità: Commissione designata dal Coordinatore del Corso di Studi

3 - IL SISTEMA DI GESTIONE DEL CDS

3- a- AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

3-b ANALISI DELLA SITUAZIONE

La gestione del CdS è svolta dalla Commissione di Coordinamento Didattico (CCD) che si riunisce secondo necessità. Il Gruppo di Riesame (GRIE, responsabile della AQ del CdS è composto dai prof. L.M.Papa (Coordinatore CdS, Rosario Aniello Romano, Carmela Gargiulo (dal 20.10.2016) che sostituisce Adriana Galderisi, dallo studentessa Giovanna Brancaccio, che dal 20.10.2016 sostituisce Antonio Chianese. Inoltre la continua interazione tra coordinamento del CdS e rappresentanti degli studenti ha consentito di evidenziare tempestivamente, criticità e problemi, e di intraprendere azioni correttive, individuando responsabilità, tempi e modalità, supportato all'occorrenza dal personale tecnico-amministrativo del Dipartimento.

Il GRIE si riunisce per acquisire gli elementi derivanti dal monitoraggio del CdS, con le eventuali criticità, per elaborare e coordinare le conseguenti azioni correttive, facendo riferimento al Modello di Assicurazione della Qualità del CdS, tenendo conto delle azioni programmate nell'ambito del Riesame.

La gestione del CdS è svolta dalla Commissione di Coordinamento Didattico (CCD) che si riunisce periodicamente, e dal Gruppo di Riesame, coerentemente con quanto previsto dal Documento di Ateneo per l'Assicurazione della Qualità dei Corsi di Studio pubblicato nel Portale del Presidio della Qualità dell'Ateneo (<http://www.pqaunina.it>)

I ruoli e le responsabilità relativi alla gestione del CdS sono descritti di seguito:

- **COORDINATORE DELLA CCD**

- E' il responsabile del Gruppo di Riesame, del quale fa parte.
- E' responsabile della corretta conduzione dei processi di gestione del CdS, in particolare del processo di riesame e della trasmissione del Rapporto di Riesame, nei tempi previsti, al PQA e al Direttore del Dipartimento.
- E' responsabile della presenza e aggiornamento sul sito del Dipartimento e su quello della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dei regolamenti relativi al CdS.
- Riceve dal Direttore del Dipartimento i dati e le informazioni che costituiscono la base informativa comune e obbligatoria per tutti i CdS dell'Ateneo per quanto riguarda la gestione della qualità dei CdS.



**Rapporto di Riesame ciclico sul Corso di Studio in
Ingegneria Edile**

10/01/2017

Classe L-23 (Classe delle Lauree in Scienze e Tecniche dell'Edilizia)

- Autorizza gli altri docenti del CdS cui sono state delegate specifiche responsabilità nel sistema di gestione della Qualità ad utilizzare studi di settore e ulteriori dati ed informazioni, rispetto a quelle fornite dall'Ateneo, dopo avere verificato l'attendibilità e la disponibilità delle fonti.
- Coordina le consultazioni con le organizzazioni rappresentative del mondo del lavoro in relazione agli obiettivi formativi ed agli sbocchi occupazionali del CdS, e cura la verbalizzazione delle riunioni effettuate, nell'ambito di iniziative autonome di CdS o di Dipartimento.
- Cura la raccolta delle opinioni di enti e imprese che hanno stipulato accordi di stage/tirocinio curriculare o extra-curriculare.
- Cura le attività di orientamento in ingresso e in itinere relative al CdS .
- È responsabile della completezza informativa delle schede descrittive degli insegnamenti del CdS e della verifica della presenza in ciascuna scheda degli elementi richiesti dalla SUA-CdS circa i risultati di apprendimento attesi, prerequisiti/conoscenze pregresse, programma, organizzazione dell'insegnamento, metodi di accertamento..
- È responsabile della verifica della coerenza tra gli obiettivi formativi del CdS nel suo complesso e i risultati di apprendimento dei singoli insegnamenti previsti nell'ambito del CdS; concorda con i Docenti della CCD le eventuali modifiche da apportare ai risultati di apprendimento.
- E' responsabile della verifica della coerenza tra i contenuti delle schede descrittive degli insegnamenti e la descrizione dei risultati di apprendimento attesi; concorda con i Docenti della CCD le eventuali modifiche da apportare; verifica l'implementazione delle suddette modifiche.
- Promuove la discussione sui risultati della rilevazione delle opinioni degli Studenti al fine di identificare eventuali criticità e azioni di miglioramento.
- Verifica che nei siti web dei Docenti siano presenti tutte le informazioni richieste, così come stabilito nell'ambito della CCD del CdS; segnala ai Docenti eventuali carenze nelle informazioni; verifica l'eliminazione di tali carenze.
- Trasmette per la pubblicazione sul sito Web del Dipartimento i report periodici stilati dai docenti responsabili dei processi di analisi e monitoraggio della qualità del CdS (ad esempio in merito all'attuazione e agli esiti delle azioni di miglioramento); coordinando la pubblicazione degli stessi materiali sul sito del CdS..
- **RESPONSABILE AQ DEL CdS**
- E' componente del Gruppo di Riesame
- E' responsabile dell'organizzazione e della documentazione dei seguenti processi di gestione del CdS:
 - a. Monitoraggio della corrispondenza tra obiettivi formativi del CdS e esigenze del mondo del lavoro nei settori di riferimento del CdS.
 - b. Orientamento in ingresso e monitoraggio dell'attrattività del CdS.
 - c. Monitoraggio dell'efficacia didattica in rapporto alla carriera degli studenti.
 - d. Monitoraggio delle opinioni degli studenti e dei laureati.
 - e. Orientamento in uscita e monitoraggio degli sbocchi occupazionali.
- Supporta il Coordinatore della CCD nella identificazione e designazione dei responsabili dei processi di cui al precedente punto., cooperando con i suddetti responsabili nella definizione degli indicatori più appropriati per la misurazione delle performance e dei processi
- Raccoglie indicazioni e proposte dai Colleghi del CdS e dalla CP del Dipartimento in merito a possibili azioni migliorative e le sottopone all'attenzione del Gruppo di Riesame .
- E' responsabile dell'attendibilità dei dati utilizzati per la Gestione della Qualità del CdS, in aggiunta a quelli forniti dall'Ateneo.
- **GRUPPO DI RIESAME:**
- E' responsabile di tutte le attività relative allo sviluppo del Rapporto di Riesame, tra le quali: l'analisi dei dati periodicamente messi a disposizione dall'Ateneo; l'analisi degli ulteriori dati messi a disposizione dal Coordinatore della CCD; l'analisi dei dati e delle informazioni disponibili al fine



di identificare, per ciascuna delle tre sezioni del Rapporto di Riesame, l'individuazione delle principali criticità del CdS e le corrispondenti azioni di miglioramento proposte, l'identificazione dei requisiti delle azioni di miglioramento (obiettivi, modalità operative, tempi di realizzazione) e dei possibili responsabili da designare in sede di Commissione.

• **RESPONSABILE DI SPECIFICHE AZIONI DI MIGLIORAMENTO:**

- È responsabile dell'implementazione di una specifica azione di miglioramento tra quelle riportate nel rapporto di riesame del precedente anno, nel rispetto degli obiettivi, delle modalità operative e dei tempi indicati nel rapporto di riesame.
- Aggiorna periodicamente il Coordinatore della CCD, in merito al conseguimento dei risultati programmati.
- Informa periodicamente il Coordinatore della CCD in merito ad eventi impreveduti che possono influenzare negativamente il conseguimento dei risultati attesi dell'azione di miglioramento.
- Coopera con il Coordinatore della CCD nella risoluzione delle criticità di cui sopra.
- Predisporre il report finale dell'azione di miglioramento (attività svolte, risultati ottenuti, confronto tra obiettivi programmati e risultati ottenuti) e lo trasmette al Gruppo di Riesame in occasione della predisposizione del Rapporto di Riesame.

• **MONITORAGGIO DEL CDS**

Nell'ambito del Sistema di Monitoraggio del CdS, alla luce delle criticità rilevate nel corso degli anni, evidenziate nei RAR sono state definite, avviate e realizzare le seguenti azioni di miglioramento:

- **Sito web Corso di Studio**

E' stato ristrutturato il sito web del CdS, in coerenza con i fondamentali requisiti dei siti web degli altri CdS del Dipartimento, e con quello del Dipartimento.

- **Sito web Docenti**

Sono stati definiti i contenuti minimi necessari (Avvisi, FAQ, Calendario delle sedute di esame, Orari delle lezioni e del ricevimento, Programma del corso, Materiali didattici) dei siti web dei Docenti del CdS ed è stata effettuata una attività di monitoraggio finalizzata alla verifica del rispetto delle indicazioni fornite ai Docenti.

In merito permangono alcune criticità che richiedono un incremento di sollecitazioni da parte del Coordinatore.

- **Azione di tutoraggio**

Come evidenziato nella SUA CDS, a partire dal 2013/14 è stato offerto un servizio di tutoraggio per gli studenti iscritti al I anno

Fino al 2014/15 il servizio di tutoraggio è stato offerto dai Docenti del CdS ed era relativo non a specifici insegnamenti ma a fornire suggerimenti su come affrontare gli studi, quali metodi di studio privilegiare, come affrontare la programmazione degli esami da sostenere, etc.

Negli anni successivi il tutorato offerto agli Studenti iscritti al I anno ha riguardato il supporto, da parte di studenti magistrali, di dottorandi e docenti, allo studio degli insegnamenti del I anno che, in base all'analisi dei dati forniti dall'Ateneo, presentavano una bassa percentuale di esami sostenuti con esito positivo.

L'azione allo stato viene progressivamente migliorata nel rilevamento degli effetti dell'azione di tutoraggio. Gli esiti potranno essere meglio valutati a valle del confronto tra i due anni successivi di attività.

- **Banca dati tirocini**

Sono stati mappati i seguenti processi:

- Monitoraggio della corrispondenza tra offerta formativa del Dipartimento e indicazioni emerse dal confronto con le parti Interessate.
- Monitoraggio dei Corsi di Studio del Dipartimento.
- Orientamento in ingresso.



- Orientamento in uscita.

Allo stato attuale tali processi non sono stati ancora “rilasciati” e non vengono implementati con il necessario livello di formalizzazione.

Si ritiene pertanto necessario il rilascio formale di tali processi, attraverso l’approvazione in CCD dei documenti di processo e la designazione dei responsabili delle diverse fasi di attività e la pubblicazione dei documenti di processo sul sito del CdS. Una volta avviati i processi, essi saranno sottoposti ad auditing a cura del Coordinatore del Corso di Studi.

In una fase successiva, si potrà procedere alla periodica verifica dell’impatto dei processi sulle performance del CdS .

Inoltre si ritiene indispensabile migliorare ulteriormente la comunicazione formale verso gli stakeholder del CdS attraverso il sito del CdS

- **Pratiche studenti**

Per snellire le procedure e ridurre i tempi di espletamento delle pratiche studenti, nonché per incrementare l’apporto collaborativo dei membri del CdS , è stata istituita una Commissione Pratiche Studenti, ratificata in seno al Dipartimento. I percorsi formativi presentati, se conformi ai criteri stabiliti dal Regolamento del CdS, sono automaticamente approvati. Le domande di passaggio, trasferimento sono pure esaminate con maggiore tempestività, rispetto al passato, dalla Commissione che, a seconda dei casi, può richiedere informazioni aggiuntive (ad esempio i programmi dei corsi), direttamente allo studente, consultare i docenti dei SSD di riferimento degli insegnamenti proposti.

• **ADEGUATEZZA RISORSE E SERVIZI**

Il Corso di Studio si avvale delle risorse infrastrutturali e delle Aule localizzate in 5 diversi plessi: 1) Plesso di Piazzale Tecchio; 2) Plesso di Via Claudio; 3) Plesso di Via Nuova Agnano; 4) Plesso di Monte S. Angelo; 5) Complesso San Giovanni.

L’allocazione dei corsi di insegnamento nelle aule è effettuata all’inizio di ogni anno accademico sulla base della proiezione del numero di studenti attesi in relazione alla capienza delle aule, ispirandosi al criterio dell’aula di riferimento. Tale criterio tende ad assegnare a ciascuna classe, per ogni anno di corso e per ogni corso di studio, un’aula di riferimento (o aule contigue) nella/e quale/i svolgere tutti i corsi di insegnamento di un dato periodo didattico (semestre).

Il criterio dell’aula di riferimento consente di cogliere i seguenti obiettivi:

- a) evitare (o minimizzare) gli spostamenti degli studenti tra aule e, soprattutto, tra plessi;
- b) realizzare un orario dei corsi compatto, con minimizzazione degli intervalli tra le lezioni;
- c) favorire la concentrazione delle lezioni in alcuni giorni della settimana al fine di assicurare agli studenti adeguate possibilità per lo studio individuale.

▪ **Biblioteche**

Il Corso di Studio si avvale del supporto di differenti strutture bibliotecarie: dipartimentali e di Area.

La Biblioteca di Area Ingegneria “Ferdinando Gasparini” della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base (<http://www.bibliotecaingegneria.unina.it/index.html>) ha sedi presso i Plessi di Piazzale Tecchio e di Via Nuova Agnano.

La sede di Piazzale Tecchio dispone di sale per consultazione/lettura, con capienza di circa 250 posti a sedere, e osserva un orario di apertura al pubblico dal lunedì al venerdì 8.30-18.45 (senza interruzioni).

Il patrimonio documentario ha la consistenza di circa 50.000 monografie e più di 1500 periodici di cui 151 correnti.

La Biblioteca offre i servizi di ricerca bibliografica automatizzata, consultazione, prestito, document delivery, scambio fascicoli doppi, accesso a banche dati, periodici elettronici, e-books, registro desiderata, informazione bibliografica, virtual reference service, accesso WI-FI.

La Biblioteca dispone di 2 stazioni di consultazione dei cataloghi on-line (monografie e periodici) e 2 stazioni per accesso a banche dati, accesso al Catalogo Italiano dei Periodici (ACNP – cod. na104) mediante maschera di ricerca personalizzata (<http://acnp.unibo.it/catalogo/na104>).



Inoltre, la Biblioteca di Area Ingegneria "Ferdinando Gasparini", plesso di Piazzale Tecchio, dispone di una specifica Sezione Libri Antichi (con sede di consultazione/lettura), con un corpus bibliografico di oltre 6000 volumi consultabili a richiesta previo accreditamento.

Il punto di servizio operante presso il Plesso di via Nuova Agnano dispone di una sala di consultazione/letture con 88 posti a sedere e osserva l'orario di apertura al pubblico dal lunedì al giovedì 8.30-16.45; il venerdì 8.30-14.15 (senza interruzioni).

Il punto di servizio offre i servizi all'utenza di ricerca bibliografica automatizzata, consultazione, prestito, registro desiderata, informazione bibliografica, accesso WI-FI.

Il punto di servizio dispone di 2 stazioni di consultazione dei cataloghi on-line (monografie e periodici).

È possibile usufruire, previo accreditamento, della Biblioteca digitale di Ateneo "Roberto Pettorino", moderna ed avanzata infrastruttura bibliotecaria digitale che consente l'accesso on-line ad una molteplicità di risorse elettroniche, ossia, catalogo, periodici elettronici, banche dati, e-books. È possibile accedere alla Biblioteca Digitale da tutte le postazioni all'interno della rete di Ateneo; gli utenti istituzionali anche da postazioni esterne, configurando il server proxy.

Infine, gli allievi possono usufruire dei servizi di 5 sale lettura del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale, ove sono disponibili circa 100 posti a sedere, ove è allocato il patrimonio librario delle diverse aree culturali che compongono il Dipartimento (consultabile su richiesta) tutte dotate di accesso WI-FI.

▪ **Laboratori e aule informatiche**

Laboratori e aule informatiche a supporto delle attività del Corso di Studio sono localizzati nei plessi di Piazzale Tecchio e di Via Nuova Agnano nonché nel nuovo Complesso San Giovanni.

▪ **Sale studio**

Tutti i plessi presso i quali sono tenute le lezioni del Corso di Studio sono dotate di sale per lettura e studio individuale equipaggiate con WIFI.

Nel plesso di Piazzale Tecchio sono disponibili agli studenti la sala della Biblioteca Ferdinando Gasparini (250 posti) e 2 aule studio di capienza corrispondente a 120 posti complessivi.

Nel plesso di Via Claudio è disponibile agli studenti un intero piano dell'edificio che ospita l'aulario principale, recentemente ristrutturato ed arredato, che presenta una capienza complessiva di oltre 120 posti. Ulteriori 3 sale studio sono disponibili nell'ambito dei locali dipartimentali, con capienza complessiva di almeno 60 posti.

Nel plesso di Via Nuova Agnano è disponibile per gli studenti un'aula studio di capienza corrispondente ad 80 posti. Nel plesso di Monte S. Angelo gli studenti possono fruire delle infrastrutture e dei servizi di supporto del Campus.

Infine, nel Complesso San Giovanni sono disponibili spazi studio per circa 600 m², che saranno arredati ed allestiti in tempo utile per l'avvio dei corsi del nuovo anno accademico.

PUNTI DI ATTENZIONE:

- In alcuni segmenti formativi, ed in coerenza con quanto emerso dal confronto con gli stakeholder, nonché dalle schede di monitoraggio dei CDS, si manifesta una criticità della disponibilità, a fini didattici e laboratoriali, di software e attrezzature di più evoluta tecnologia.
- Per la molteplicità delle azioni e le esigenze dei CDS, sarebbe auspicabile un incremento dell'unità di personale amministrativo che allo stato attuale supporta anche la didattica degli altri CdS, triennali e magistrali, afferenti al Dipartimento.

3-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 3.1: Migliorare le informazioni pubbliche sul CdS riguardanti il percorso di formazione, le risorse e i servizi di cui dispone, i propri risultati delle azioni intraprese e il sistema di gestione.

Azioni da intraprendere:

Azione 1. Analisi dei punti di debolezza del sito del CdS in particolare per quanto riguarda la comunicazione agli stakeholder



**Rapporto di Riesame ciclico sul Corso di Studio in
Ingegneria Edile**

Classe L-23 (Classe delle Lauree in Scienze e Tecniche dell'Edilizia)

10/01/2017

Azione 2. Definizione di un piano di miglioramento

Azione 3. Approvazione in CCD.

Azione 4. Implementazione.

Scadenze previste: 30/4/2017

Responsabilità: Commissione designata dal Coordinatore del Corso di Studi.

Obiettivo n. 3.2: Rilascio ed implementazione dei principali processi di gestione del CdS

Azioni da intraprendere:

Azione 1. Definizione dei processi

Azione 2. Identificazione dei responsabili delle attività auspicando anche l'incremento di almeno una unità del personale tecnico-amministrativo di supporto alle azioni connesse alla Assicurazione della Qualità dei CdS di Dipartimento, per quanto attiene il coordinamento /efficientamento dei processi.

Azione 3. Approvazione in commissione didattica

Azione 4. Pubblicazione sul sito del CdS, ai fini della trasparenza e dell'aggiornamento informativo

Azione 5. Implementazione dei processi

Scadenze previste: 30/6/2017

Responsabilità: Commissione designata dal Coordinatore del Corso di Studi.