

Rapporto di Riesame 2016

Denominazione del Corso di Studio: Ingegneria Civile e Ambientale

Classe: L-7

Sede: Università di Napoli Parthenope – Dipartimento di Ingegneria – Consiglio dei Corsi di Studio in Ingegneria Civile

Primo anno accademico di attivazione: 2006–2007

Gruppo di Riesame

Componenti obbligatori

Prof.ssa Renata Della Morte (Presidente del CdS) – Responsabile del Riesame

Sig. Mario Elefante – Rappresentante degli studenti nel CdS e componente della Commissione di gestione dell'Assicurazione Qualità (AQ) del CdS

Altri componenti

Prof. Stefano Aversa (Docente del CdS e Referente Assicurazione della Qualità del CdS)

Prof. Giovanni Pugliano (Docente del CdS, componente della Commissione di gestione AQ del CdS e componente della Commissione paritetica di Dipartimento)

Prof.ssa Rosa Maria Stefania Maiorano (Docente del CdS e componente della Commissione di gestione AQ del CdS)

Sig.ra Cira Milano (Personale amministrativo e componente della Commissione di gestione AQ del CdS)

Nell'ambito delle attività di riesame annuale è stata sviluppata la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, operando come segue:

- **08/10/2015.** Riunione della commissione di gestione AQ. Oggetto della riunione è stata la discussione delle problematiche emerse dal rapporto del nucleo di valutazione sull'accreditamento del corso di studio e delle azioni da intraprendere.
- **14/10/2015.** Riunione della commissione di gestione AQ. Oggetto della riunione è stata la discussione dell'organizzazione del corso di studi di ingegneria civile e le proposte di modifiche del manifesto al fine di aumentare l'attrattività del corso di studi.
- **13/11/2015.** Riunione della commissione di gestione AQ. Oggetto della riunione è stata l'organizzazione generale e i contenuti del Rapporto di riesame 2016.

Presentato, discusso e approvato in Consiglio del Corso di Studio in data: **15/01/2016**

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

Il Consiglio di CdS del 15 gennaio 2016 ha esaminato e approvato, dopo ampia e approfondita discussione, all'unanimità, il Rapporto di Riesame 2016. Nel corso della riunione sono stati illustrati i contenuti del Rapporto di Riesame come predisposti dal Gruppo di Riesame, tenuto conto anche dei precedenti Rapporti di Riesame del CdS. La discussione si è incentrata sui dati forniti dall'Ateneo sulla base dei questionari degli studenti frequentanti e sulle azioni correttive da intraprendere.

I – Rapporto di Riesame annuale sul Corso di Studio

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

1-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Obiettivi individuati nel Rapporto di Riesame precedente, stato di avanzamento ed esiti.

Obiettivo n. 1.1 del Rapporto di Riesame 2015: Potenziamento dell'orientamento in ingresso

L'obiettivo del "Potenziamento dell'orientamento in ingresso" è stato previsto al numero 1.1 del rapporto di riesame 2015.

Questo obiettivo è stato individuato nel rapporto di riesame 2015 dopo averlo inserito sia nel rapporto del 2013 sia in quello del 2014. In particolare, nel rapporto 2013 l'organizzazione di incontri di orientamento era stata individuata come azione da intraprendere per raggiungere l'obiettivo di "Aumentare l'attrattività del CdS" sebbene il numero degli iscritti al primo anno per il 2011-12, anno accademico di riferimento del rapporto 2013, fosse in aumento rispetto al precedente anno accademico. Nonostante la decisione di porre particolare attenzione sulle attività di orientamento in ingresso, proprio dall'anno accademico 2012-13 si è registrata un'inversione di tendenza passando dai 97 iscritti al primo anno del 2011-12 a 74 nel 2012-13, con una diminuzione del 24%. Tale tendenza si è osservata anche nei successivi anni accademici 2013-14 e 2014-15.

Per il rapporto 2014 e 2015 il "Potenziamento dell'orientamento in ingresso", inserito come completamento dell'obiettivo n. 1 del rapporto 2013, è diventato l'obiettivo in sé.

Azioni intraprese:

L'azione proposta prevedeva di svolgere attività seminariali rivolte agli studenti delle scuole superiori da tenersi presso la sede del dipartimento di Ingegneria. Tuttavia, a partire dal mese di ottobre 2014 è stata avviata una stretta collaborazione con il centro di orientamento di ateneo al fine di selezionare le scuole superiori, soprattutto licei e istituti tecnici per geometri, che ricadessero nell'ambito del prevedibile bacino di utenza del CdS. Il CdS ha allo scopo nominato un nuovo referente per l'orientamento in ingresso nell'ambito dei docenti afferenti al CdS, che ha lavorato in stretto contatto con il Presidente del CdS e con il referente per l'orientamento del dipartimento. Sono stati fissati numerosi incontri di orientamento sia presso le scuole che presso la sede del CdS (Open Day), iniziati nel mese di dicembre 2014 e proseguiti fino al mese di maggio 2015. Gli studenti che hanno partecipato agli incontri sono stati invitati a visitare le strutture del dipartimento e conoscere i docenti del CdS in incontri dedicati e svolti in orario pomeridiano. Le attività seminariali previste non sono state svolte ma riprogrammate per l'anno accademico 2016-2017.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva:

L'azione di potenziamento dell'orientamento in ingresso non è stata completamente svolta tuttavia il dato definitivo sugli iscritti al I anno nell'a.a. 2015-2016 evidenzia un incremento del 18% rispetto all'anno precedente che sale al 34% se si considerano i soli immatricolati puri. Come verrà dettagliatamente riportato in seguito, l'azione correttiva verrà ancora riproposta per l'anno accademico 2016-2017.

Obiettivo n. 1.2 del Rapporto di Riesame 2015: Riprogrammazione dell'orientamento in itinere

L'intervento correttivo si proponeva di svolgere incontri collettivi con gli studenti, pur mantenendo i tutor individuali.

Azioni intraprese:

Sono stati realizzati incontri con gli studenti, sia in relazione ai singoli corsi sia per anno di corso in modo da individuare soluzioni ed approcci alternativi. Gli incontri collettivi con gli studenti e il Presidente del CdS sono stati finalizzati alla risoluzione di problematiche di interesse comune sia relative a singoli insegnamenti o all'organizzazione didattica o, ancora, alla presentazione del piano delle attività formative. Gli incontri con gli studenti iscritti hanno avuto come obiettivo anche l'organizzazione di seminari di recupero aperti a tutti gli studenti in difficoltà.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva:

L'azione è stata avviata a partire da marzo 2015 ed è tuttora in corso. Il gradimento da parte degli studenti è stato molto elevato e i risultati conseguiti spingono a riproporre l'azione anche per il prossimo anno accademico.

Premessa

L'analisi di seguito riportata è stata sviluppata integrando i dati aggregati forniti appositamente dall'Ateneo con dati amministrativi individuali relativi alle carriere degli studenti e dati esterni utili ad effettuare confronti, in particolare con corsi di studio della stessa classe di diversi atenei. Tale integrazione è stata effettuata prioritariamente nell'ottica di rafforzare la cultura della qualità come metodo per svolgere le proprie attività.

Si è proceduto all'integrazione di diverse fonti di dati anche a causa della mancanza di parte dei dati integrati che avrebbe dovuto trasmettere l'organizzazione interna di Ateneo. Il motivo di questo inconveniente sul corretto flusso informativo risiede nella migrazione dal precedente software di gestione delle carriere degli studenti GISS al più recente ESSE3. Il passaggio è avvenuto da gennaio 2015 a luglio 2015 e ciò ha comportato che proprio i dati relativi all'anno accademico di interesse di questo rapporto di riesame fossero carenti.

Ingresso

La numerosità degli studenti in ingresso riferita all'ultimo quinquennio è riportata nella tabella seguente:

Studenti in ingresso	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16
Immatricolati puri	75	54 (-28%)	45 (-17%)	32 (-29%)	43 (+34%)
Trasferiti	22	20 (-9%)	18 (-10%)	8 (-56%)	4 (-50%)
Totale	97	74 (-24%)	63 (-15%)	40 (-37%)	47 (+18%)

Il numero complessivo degli studenti in ingresso per l'anno accademico 2014-2015 è ulteriormente diminuito (-37%) rispetto al precedente anno accademico. Per il corrente anno accademico 2015-2016 si rileva, invece, un aumento del numero complessivo degli studenti in ingresso (+18%), dovuto all'incremento degli immatricolati puri (+34%). Il numero degli studenti trasferiti risulta ancora in diminuzione.

Pur registrando un lieve aumento degli studenti in ingresso per l'anno accademico 2015-2016 rispetto all'anno accademico precedente, tale dato non induce a ritenere che il trend decrescente degli anni passati possa essere ormai superato (figura 1).

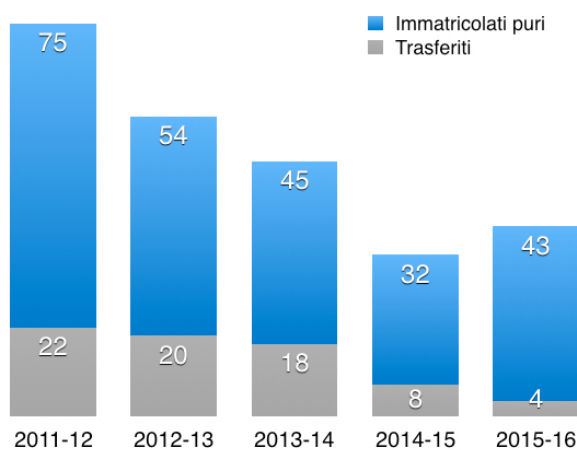


Figura 1. Iscritti al I anno (distribuzione per anno accademico)

In generale, l'andamento delle immatricolazioni al sistema universitario italiano mostra un evidente calo negli ultimi anni (figura 2).

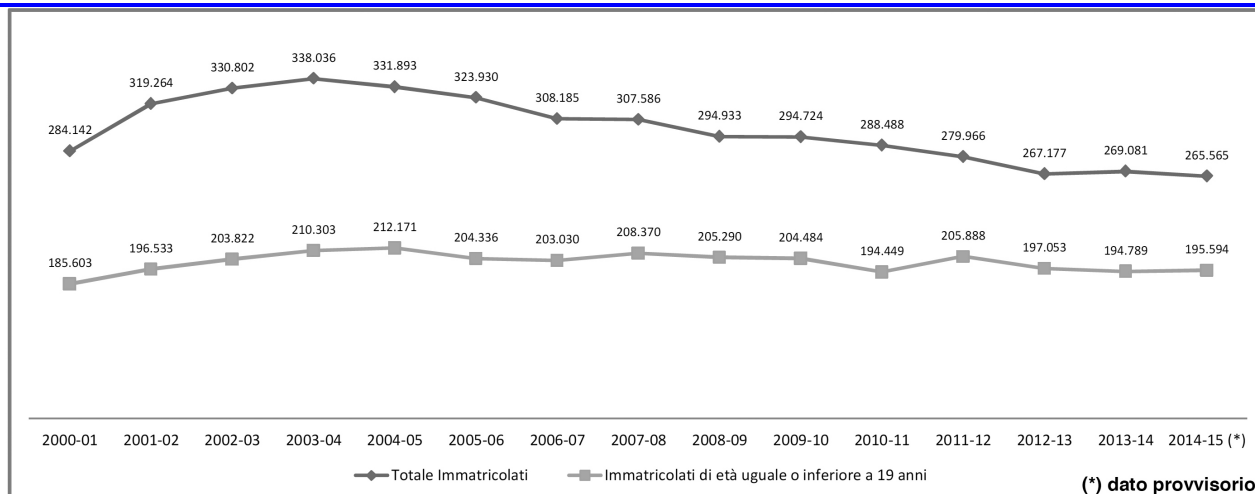


Figura 2. Totale immatricolati al sistema universitario dall'anno accademico 2000–2001 al 2014–2015
(Fonte: MIUR – Ufficio di Statistica)

Il fenomeno del calo delle immatricolazioni, spesso richiamato dall'opinione pubblica, è stato confermato anche dall'ANVUR nel "Rapporto sullo stato del sistema universitario e della ricerca 2013", in cui analizzandone le caratteristiche si afferma in particolare che "gli andamenti delle immatricolazioni per ripartizione geografica mostrano la sostanziale stabilità del Nord, un calo contenuto del Centro e una flessione nettamente più pronunciata nel Mezzogiorno, dove il rapporto tra immatricolati e diplomati risulta inferiore al resto del Paese". Questa stessa tendenza è stata registrata più di recente dal rapporto del Servizio Statistico del MIUR sugli "Immatricolati nell'anno accademico 2014–2015" del maggio 2015, in cui si rileva che "il tasso di passaggio dalla scuola all'università nell'anno corrente mostra che circa la metà dei diplomati si iscrive ad un corso di laurea (subito dopo la maturità). Il valore di tale tasso cambia in base all'area geografica di provenienza dello studente, con un massimo pari al 52,5% nel Nord-Ovest, 47,1 % al Sud e un minimo nelle Isole pari al 42,3%". La stessa indagine del Servizio Statistico del MIUR evidenzia inoltre una maggiore mobilità interregionale per i diplomati del Sud e delle Isole, che in percentuale maggiore rispetto ai diplomati del Nord e del Centro scelgono di immatricolarsi presso atenei di un'area geografica diversa da quella dell'istituto scolastico frequentato.

Anche se nel complesso i corsi in Ingegneria risultano in controtendenza rispetto al fenomeno del calo delle immatricolazioni, guardando ai dati degli immatricolati su base nazionale i corsi in ingegneria civile e ambientale sono, tuttavia, gli unici dell'area dell'ingegneria ad evidenziare un calo degli immatricolati e sembrano nel tempo aver ridotto la propria attrattività (figura 3).

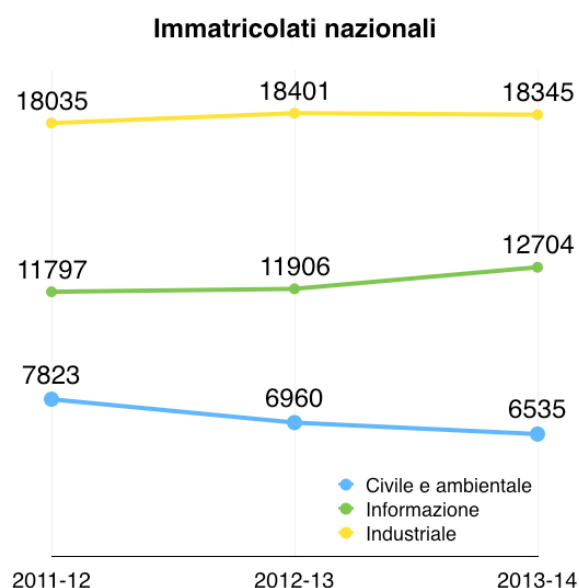


Figura 3. Totale immatricolati ai corsi di laurea triennale in ingegneria per classi.
(Fonte: elaborazione su dati MIUR – Anagrafe Nazionale Studenti)

Il numero degli immatricolati in ingegneria civile e ambientale vede un calo anche per gli atenei campani, dove tutti i corsi della classe hanno registrato una significativa flessione (figura 4).

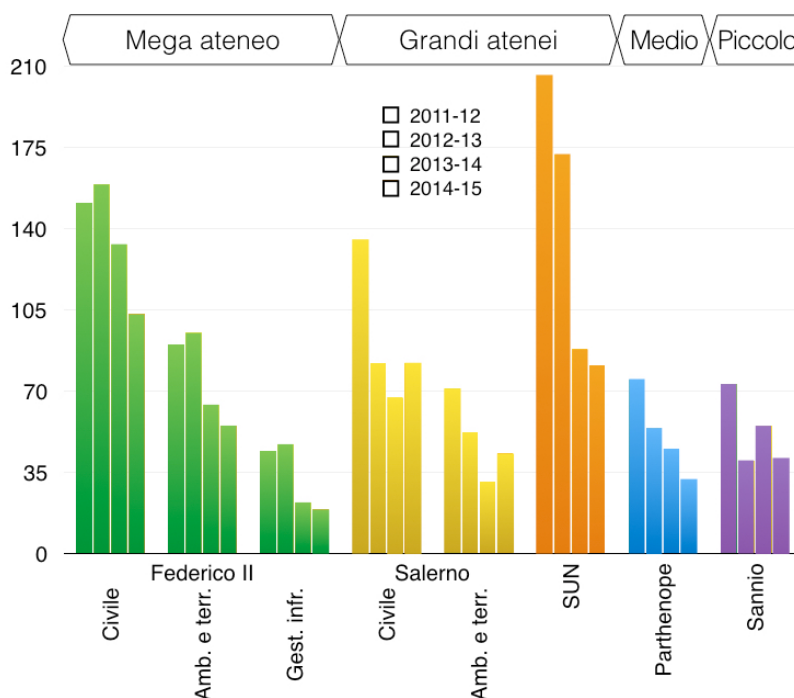


Figura 4. Immatricolati – Atenei campani | Classe ingegneria civile e ambientale
(Fonte: elaborazione su dati MIUR – Anagrafe Nazionale Studenti)

Con particolare riferimento agli immatricolati per l'anno accademico 2014-2015 presso il nostro CdS, la distribuzione geografica per regione di residenza è praticamente del tutto contenuta nell'ambito territoriale della Campania, con la seguente distribuzione percentuale per provincia di residenza:

Provincia	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
Napoli	83%	73%	83%	84%
Salerno	5,5%	9%	7,2%	6,8%
Caserta	5,5%	5,2%	7,2%	5,6%
Avellino	4%	11%	2,6%	2,6%
Benevento	2%	1,8%	–	0,5%

Dai dati sopra riportati si rileva che l'84% degli immatricolati per l'anno accademico 2014-2015 risiede nella provincia di Napoli e che tale percentuale si mantiene costante rispetto a quella dell'anno precedente.

Sempre con riferimento alle caratteristiche degli immatricolati per l'anno accademico 2014-2015, la provenienza per tipo di scuola superiore è descritta nella tabella seguente:

Tipo di scuola	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
Liceo scientifico	46%	38%	45%	16%
Istituti professionali	33%	33%	22%	–
Istituti tecnici	17%	16%	18%	75%
Liceo classico	2%	7%	4%	3%
Altri istituti	2%	6%	11%	6%

Si rileva che il dato sulla provenienza per tipo di scuola superiore indica che, a differenza del triennio precedente, prevale la provenienza dagli istituti tecnici (75%) mentre si riduce drasticamente la provenienza degli studenti dal liceo scientifico che oscilla intorno ad una percentuale del 16%; per quanto concerne gli altri tipi di scuola si confermano le percentuali già osservate nel triennio precedente.

La distribuzione dei voti di diploma per gli immatricolati puri per l'anno accademico 2014-2015 è risultata la seguente:

Voto	2013-2014	2014-2015
60 - 69	13	11
70 - 79	15	6
80 - 89	16	6
90 - 100	1	9

La percentuale di immatricolati nell'anno accademico 2014-2015 con voto di diploma compreso tra 90 e 100 é aumentata (+28%).

Percorso

La numerosità totale degli iscritti riferita all'ultimo quadriennio, con la suddivisione tra studenti a tempo pieno e part- time, è riportata nella tabella seguente:

Studenti	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
A tempo pieno	463	420	323	285
Part time	-	7	5	-
Totale	463	427	328	285

Per quanto riguarda il percorso, l'aspetto principale è legato al numero ridotto dei laureati non solo in Italia ma anche in Europa e nella gran parte dei paesi sviluppati, soprattutto se si considera la percentuale dei giovani che riescono a portare a termine gli studi dopo essersi iscritti. Questo fenomeno, si attribuisce ad alcune caratteristiche del sistema universitario quali l'abbandono degli studi intrapresi entro un anno dall'ingresso nel sistema universitario e l'incidenza dei fuori corso.

Secondo la letteratura e analisi specifiche il più significativo tra gli indicatori dell'insuccesso accademico è la percentuale di abbandoni tra il primo e il secondo anno. Per quanto riguarda il fenomeno dell'abbandono universitario si prende in esame come indicatore il "tasso di persistenza tra il I e il II anno" con il quale gli abbandoni vengono espressi in termini di rapporto tra gli "iscritti al II anno in corso" e gli "iscritti (immatricolati e trasferiti) al I anno nell'anno accademico precedente":

Coorte	2011-12	2012-13	2013-14
Iscritti I anno	97	74	63
Iscritti II anno in corso	(12-13) 71	(13-14) 65	(14-15) 42
Tasso di persistenza I-II	0,73	0,88	0,67

Si rileva una percentuale di abbandono al I anno, per l'ultima coorte censita (2013-14), pari al 33%.

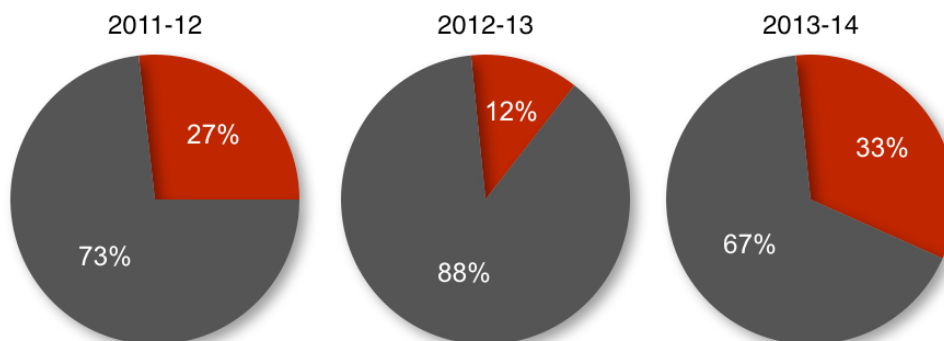


Figura 5. Tasso di persistenza tra il I e il II anno

Per approfondire la comprensione del fenomeno dell'abbandono universitario è stata condotta un'analisi, attraverso l'approccio verticale, sulle informazioni di una specifica coorte studentesca, prendendo in considerazione i dati relativi alla coorte 2012-13.

Coorte 2012-13	I-II (13-14)	I-III (14-15)
Iscritti I anno 2012-13	74	74
Iscritti in corso	65	62
Tasso di persistenza	0,88	0,84

Per quanto riguarda gli abbandoni, la maggiore criticità si verifica al I anno come si può dedurre dal tasso di persistenza tra il I e il II anno, che rimane, invece, sostanzialmente invariato nel passaggio dal II al III anno. A un anno nell'ingresso nell'università si registra una prima quota di abbandoni, pari al 12% degli immatricolati del precedente anno accademico 2012-13. Tale fenomeno ha una coda nel passaggio al terzo anno riducendo gli iscritti del 16% rispetto al contingente iniziale (figura 6).

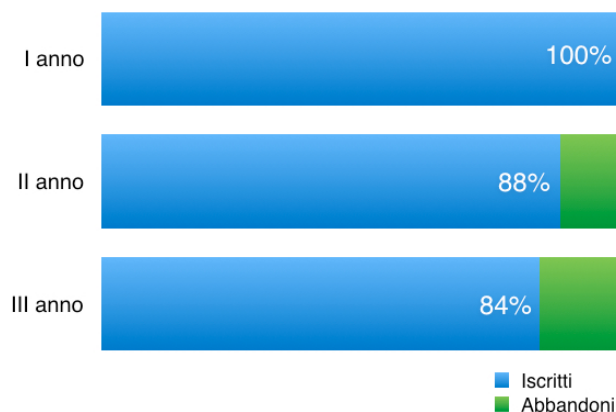


Figura 6. Tasso di persistenza coorte 2012-2013

Per un confronto con i valori nazionali, come riportato nel succitato rapporto del Servizio Statistico del MIUR sugli "Immatricolati nell'anno accademico 2014-2015", si rileva per i corsi di studio di durata triennale una percentuale di abbandoni tra il primo e secondo anno pari al 12,1%, più alta rispetto ai corsi di studio a ciclo unico (7,4%). I tassi di abbandono più elevati si registrano nelle università con sede nel sud del Paese e nelle Isole con percentuali superiori al 12% (figura 7).

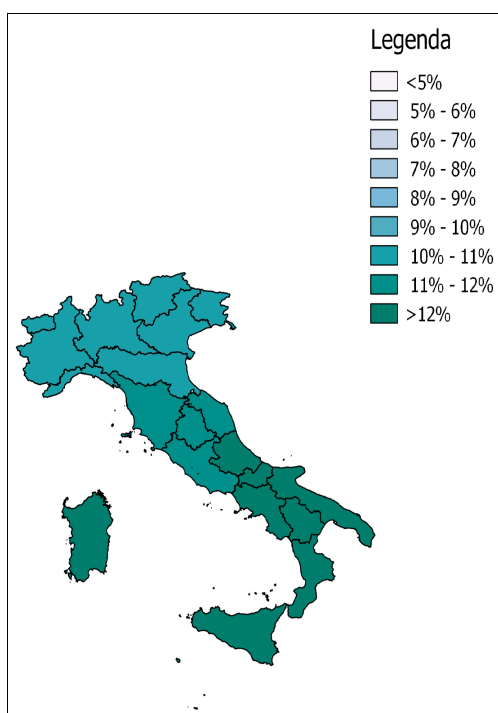


Figura 7. Abbandoni dopo il primo anno di università per area geografica

(Fonte: MIUR – Ufficio di Statistica)

Oltre al problema dell'abbandono universitario, un altro aspetto estremamente significativo per quel che riguarda l'insuccesso accademico consiste nella regolarità degli studi, soprattutto per l'impatto che ha sul fenomeno degli studenti fuori corso.

Il presente rapporto offre un'analisi del percorso di formazione con particolare riferimento al superamento degli esami. L'utilizzo di dati amministrativi individuali ha reso possibile studiare, attraverso un approccio verticale, l'andamento e l'esito delle carriere con un orizzonte temporale legato alla durata standard del percorso universitario di tre anni.

La popolazione di riferimento è costituita dagli immatricolati dell'anno accademico 2011-2012 di 94 unità, per i quali è stata ricostruita la storia universitaria nei successivi tre anni dall'immatricolazione. L'elaborazione è stata condotta sui dati aggiornati al 31/12/2014.

La possibilità di seguire la coorte ha consentito di esplorare in profondità le caratteristiche dei percorsi degli studenti facendo luce sugli studenti inattivi, sul numero di crediti acquisiti, fino a rilevare quanti portano a termine con regolarità o meno il percorso formativo. Il quadro che si delinea con queste informazioni risulta di particolare interesse nell'ottica di rispondere alle esigenze di maggiore regolarità degli studi.

Innanzitutto va osservato che per la coorte 2011-12, coloro che hanno superato un solo esame previsto al primo anno e coloro che non hanno acquisito alcun credito sono complessivamente pari al 36% (figura 8), registrando pertanto un aumento rispetto alla percentuale del 33% degli abbandoni.

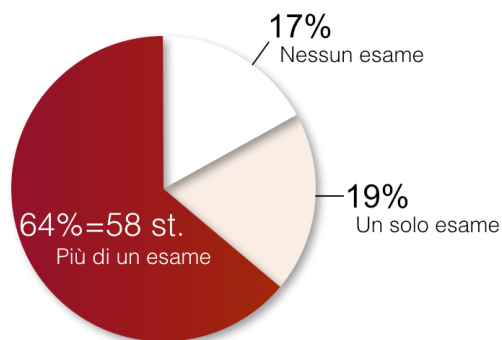


Figura 8. Coorte studentesca 2011-2012

L'analisi relativa al tasso di superamento degli esami, riportata in figura 9, è stata condotta sul campione di 58 studenti, ossia a meno degli studenti inattivi (nessun esame o un solo esame).

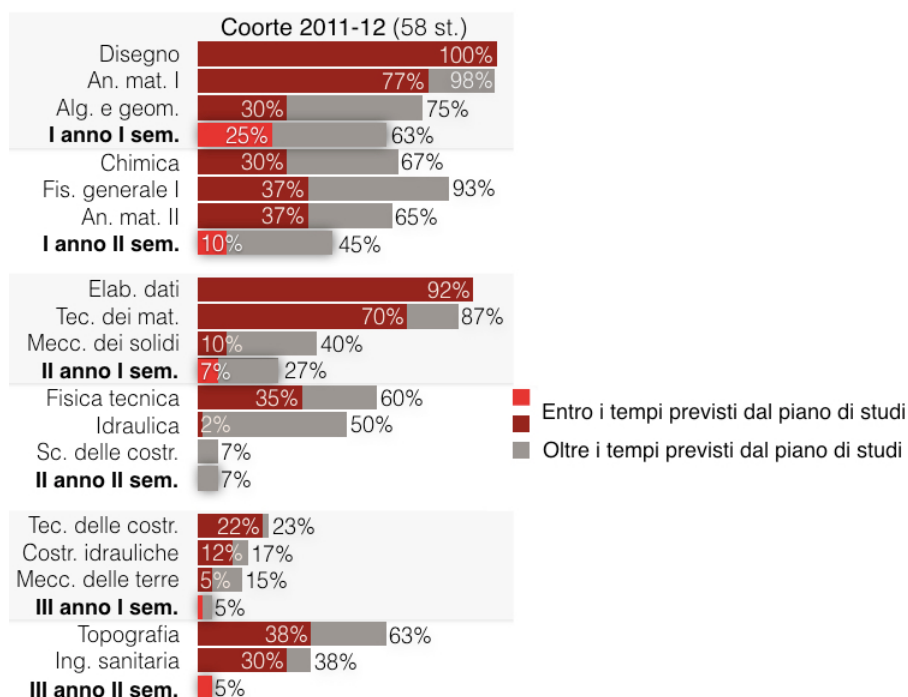


Figura 9. Tasso di superamento degli esami - Coorte 2011-12

Nel dettaglio è stata effettuata un'ulteriore analisi sul tasso di superamento degli esami al primo anno, elaborando in orizzontale anche i dati delle due coorti successive al 2011-2012, sempre a meno degli studenti inattivi (nessun esame o un solo esame). Si rileva che la coorte 2013-2014 presenta migliori performance rispetto alle due precedenti, riconducibile all'introduzione delle prove intercorso (figura 10).

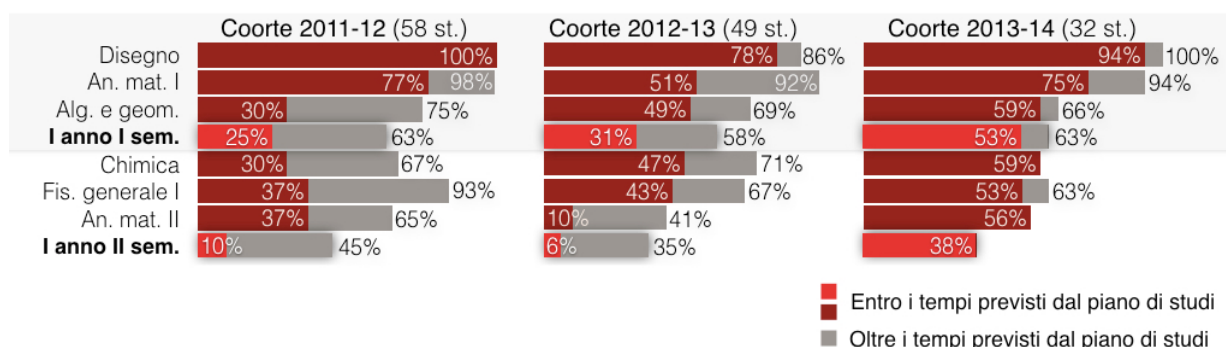


Figura 10. Tasso di superamento degli esami del I anno

La ripartizione tra studenti in corso e fuori corso, con particolare riferimento agli studenti a tempo pieno, corrisponde alle percentuali riportate nella tabella seguente:

Studenti	2012-2013	2013-2014	2014-2015
In corso	58%	59%	51%
Fuori corso	42%	41%	49%

Dai dati sopra riportati si rileva che la percentuale degli iscritti fuori corso è passata dal 41% dell'anno accademico 2013-14 al 49% dell'anno accademico 2014-2015.

Per quanto concerne l'andamento del percorso di formazione degli studenti in termini di CFU maturati, in base ai dati resi disponibili dall'Ateneo (nessun dato è pervenuto relativamente alla coorte 2014-2015), il numero di CFU è stato calcolato per il totale degli iscritti con riferimento all'anno accademico 2013-2014, aggiornati a settembre 2015. I dati si riferiscono rispettivamente ai 63 immatricolati al I anno, ai 64 iscritti al II anno e ai 63 iscritti al III anno:

	I anno (Coorte 2013-2014)	II anno (Coorte 2012-2013)	III anno (Coorte 2011-2012)
Totale CFU maturati	1374	1797	2844
n. CFU maturati/studente	22	28	45

Il numero medio di CFU maturati per studente mostra un andamento crescente dal primo anno al terzo anno; al primo anno il valore equivale al superamento di almeno due insegnamenti da 9 CFU, al terzo anno corrisponde pressoché al superamento di tre insegnamenti da 9 CFU.

Uscita

I dati sui laureati per gli anni solari 2014 e 2015 forniti dall'Ateneo e dalla segreteria didattica del dipartimento di ingegneria sono riportati in tabella e sono relativi solo al corso di laurea in Ingegneria Civile e Ambientale post-riforma (Legge 240/2010).

	Anno solare 2014	Anno solare 2015
Entro la durata normale del CdS	14	10
1 anno oltre la durata normale del CdS	31	18
2 anni o più oltre la durata normale del CdS	15	20
Totale	60	48

Con riferimento all'anno solare 2014, si sono laureati complessivamente 60 studenti con un voto di laurea medio di 95,4/110. Il 23,3% ha completato gli studi nel periodo previsto (tre anni accademici) mentre il 75% si laurea al più un anno oltre la durata normale del corso. Il 25% impiega due anni in più. Con riferimento all'anno solare 2015, si sono laureati complessivamente 48 studenti con un voto di laurea medio di 97/110. Il 21% ha completato gli studi nel periodo previsto (tre anni accademici) mentre il 59% si laurea al più un anno oltre la durata normale del corso. Il 41% impiega almeno due anni in più.

Internazionalizzazione

Nell'anno accademico 2014–2015 sono stati attivati nuovi accordi nell'ambito del programma di mobilità Erasmus+ in aggiunta a quelli già attivi, con un incremento del 60%.

Osservazioni generali

I dati in ingresso mostrano che la numerosità degli studenti immatricolati nell'anno accademico 2015–2016, è sempre inferiore alla numerosità programmata, anche se è in lieve aumento rispetto all'anno precedente. Il dato va tuttavia riguardato alla luce della crisi dell'intera classe L–7, come mostrato nella sezione precedente.

La preparazione degli studenti in ingresso è piuttosto scadente, come dimostrano l'analisi dei dati e anche i risultati del test di ingresso nazionale CISIA. Già da alcuni anni il CdS offre precorsi nelle materie di base che, tuttavia, almeno nella modalità fin ad oggi adottata non sono risultati di grande efficacia.

I dati di percorso mostrano che risulta piuttosto evidente la criticità relativa alla durata troppo elevata degli studi, peraltro intimamente connessa alle criticità evidenziate nella SUA e, in particolare, relative alle conoscenze preliminari acquisite nel curriculum scolastico degli studenti. Le azioni intraprese dal gruppo di Assicurazione della Qualità mirate alla riduzione del numero di studenti fuori corso, evidentemente, sono risultate poco efficaci in quanto la percentuale relativa agli studenti fuori corso nell'attuale anno accademico si è incrementata dal 41 al 49%.

I dati di uscita mostrano invece un incremento della percentuale degli studenti che si laureano al più un anno oltre la durata normale del corso.

1–c INTERVENTI CORRETTIVI

In conseguenza a quanto evidenziato, sono stati individuati gli aspetti su cui si ritiene prioritario intervenire, l'obiettivo da raggiungere e i modi per ottenere un risultato verificabile sono riportati di seguito.

Obiettivo n. 1.1 del Rapporto di Riesame 2016:

Prosecuzione del precedente obiettivo: potenziamento dell'orientamento in ingresso.

Azioni da intraprendere:

Attività seminariali per le scuole superiori presso la sede del Dipartimento di Ingegneria e presso gli istituti di istruzione secondaria, con particolare riferimento ai licei scientifici.

Organizzazione di visite guidate delle strutture universitarie per le scolaresche e incontro con i docenti del CdS.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Gruppo di lavoro interno al CdS. Scadenza prevista maggio 2016. Responsabilità Presidente CdS.

Obiettivo n. 1.2 del Rapporto di Riesame 2016:

Monitoraggio delle carriere degli studenti.

Azioni da intraprendere:

Analisi periodica dei dati individuali delle carriere studentesche, a partire dai dati di ingresso sino alla laurea e al collocamento nel mondo del lavoro.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Gruppo di lavoro interno al CdS. Scadenza prevista 31.12.2016. Responsabilità Presidente CdS.

Obiettivo n. 1.3 del Rapporto di Riesame 2016:

Potenziamento dell'orientamento in itinere.

Azioni da intraprendere:

Incontri collettivi con gli studenti frequentanti sia in relazione ai singoli corsi sia per anno di corso, in modo da individuare soluzioni ed approcci alternativi. Organizzazione di seminari di recupero per gli studenti che mostrano difficoltà nel percorso di studio. Organizzazione di incontri con tutti gli studenti fuori corso appartenenti anche a Corsi di Laurea non più attivi per individuare soluzioni specifiche.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Gruppo di lavoro interno al CdS. Scadenza prevista 31.12.2016. Responsabilità Presidente CdS.

2 - L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

2-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Obiettivi individuati nel Rapporto di Riesame precedente, stato di avanzamento ed esiti.

Obiettivo n. 2.1 del Rapporto di Riesame 2015: Attività caratterizzanti

L'azione prevedeva l'inserimento di attività caratterizzanti all'interno del corso di studio derivanti dalla frequenza di attività integrative, esami a scelta e tirocini.

Azioni intraprese:

Il CdS ha provveduto ad organizzare un proprio database delle aziende operanti nell'ambito dell'ingegneria civile e convenzionate per tirocini, in aggiunta a quello di ateneo gestito dall' Ufficio Placement. Sono state inoltre attivate numerose nuove convenzioni di tirocinio. In particolare si è attivata una convenzione di tirocinio con l'Associazione Costruttori Edili Napoli (ACEN) finalizzata anche alla organizzazione di incontri con le imprese operanti nel settore e allo sviluppo di tesi di laurea in collaborazione con esponenti dell'ACEN.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva:

L'azione non è stata completamente svolta ed è tutt'ora in corso. Saranno potenziati i contatti, già avviati, con associazioni e ordini professionali presenti sul territorio per incontrare i giovani laureandi e laureati allo scopo di raccogliere suggerimenti e stimoli dal mondo produttivo e consentire agli allievi opportunità di attività di tesi e stage.

Obiettivo n. 2.2 del Rapporto di Riesame 2015:

Potenziamento delle attrezzature di laboratorio mediante l'acquisizione di strumentazioni e software tecnico-scientifici nell'ambito dell'ingegneria civile.

Azioni intraprese:

E' stata presentata, tramite l'amministrazione centrale di Ateneo, richiesta di finanziamento regionale per il potenziamento delle attrezzature di laboratorio nell'ambito dell'ingegneria civile.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva:

Il finanziamento regionale è slittato all'anno 2016 e, pertanto, non è stato possibile allestire i laboratori didattici previsti.

L'Ateneo ha comunque disposto l'ammodernamento di tutte le aule informatiche del dipartimento di Ingegneria, inclusa la dotazione dei principali software tecnico-scientifici (AUTOCAD, MATLAB, SAP, ecc.). In aggiunta, si è deciso di aumentare le postazioni di studio per gli studenti allestendole negli spazi comuni. Si prevede in futuro di dotare gli spazi comuni anche di colonnine per l'erogazione della fornitura di energia elettrica. Questa soluzione ha trovato elevato gradimento da parte degli studenti. L'azione è stata conclusa nel giugno 2015.

Opinioni degli studenti

Le opinioni degli studenti sono state rilevate mediante l'elaborazione delle risposte indicate nei questionari distribuiti agli studenti verso la fine di ciascun insegnamento a cura dell'amministrazione dell'Ateneo e compilati in modalità anonima, relativamente all'anno accademico 2014-2015. L'ufficio di supporto al Nucleo di valutazione dell'Ateneo ha fornito le elaborazioni in forma aggregata delle risposte contenute nei questionari; pertanto i dati analizzati si riferiscono all'intero Corso di Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale. I questionari sono strutturati in modo che le risposte degli studenti siano, in ordine di soddisfazione crescente, "decisamente no", "più no che sì", "più sì che no" e "decisamente sì".

Ai fini del monitoraggio della soddisfazione e della qualità del corso di studi, è stata condotta un'analisi dei questionari in maniera tale da individuare gli aspetti sui quali gli studenti si sono mostrati soddisfatti e quelli che invece rappresentano particolari criticità. In particolare le domande sono state raggruppate per quattro tipologie di aspetti; per ciascun gruppo è stata calcolata la media di risposte positive ("decisamente sì" e "più sì che no") e quella delle risposte negative ("decisamente no" e "più no che sì") nonché è stata individuata la domanda con la maggiore percentuale di risposte negative:

1. Contenuti e coordinamento didattico

1.1. Il carico di studio di questo corso unitamente agli altri insegnamenti previsti nel periodo di riferimento (blocco semestre) è dimensionato in modo da consentire frequenza e studio di tutti i corsi con profitto?

1.2. Sei soddisfatto dell'organizzazione complessiva (orario, esami, intermedi e finali) di questo insegnamento, unitamente agli altri insegnamenti ufficialmente previsti nel periodo di riferimento (bimestre, trimestre, semestre, ecc.)?

1.3. Le conoscenze preliminari acquisite nel curriculum scolastico sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati?

1.4. Le conoscenze preliminari acquisite in insegnamenti "propedeutici" a questo corso sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati?

1.5. Il carico di studio richiesto da questo insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?

1.6. Sono interessato agli argomenti di questo insegnamento? (indipendentemente da come è stato svolto)

Per questo gruppo di domande le percentuali di risposte positive e negative sono risultate rispettivamente pari a 83,6% e 16,4%. La domanda 1.2 è risultata quella con la più alta percentuale di risposte positive pari al 94%, la domanda 1.3 è risultata quella con la più alta percentuale di risposte negative pari al 28,5%.

2. Docenti

2.1. Le modalità d'esame ed il programma sono stati definiti in modo chiaro dal docente?

2.2. La puntualità e la continuità della presenza del docente in aula sono rispettate?

2.3. Il personale docente è effettivamente reperibile negli orari di ricevimento per chiarimenti e spiegazioni?

2.4. Ti è stato facile identificare, fin dall'inizio, il docente titolare dell'insegnamento?

2.5. Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?

2.6. Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?

2.7. Il materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per lo studio della materia?

2.8. Il docente è disponibile ad interagire con gli studenti per fornire ulteriori chiarimenti in aula?

Per questo gruppo di domande le percentuali di risposte positive e negative sono risultate rispettivamente pari a 85,5% e 14,5%. La domanda 2.5 è risultata quella con la più alta percentuale di risposte negative pari al 19,6%.

3. Attività integrative e laboratori

3.1. Le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, esperienze pratiche) sono utili ai fini dell'apprendimento?

3.2. I locali e le attrezzature per le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, ecc...) sono adeguati?

Per questo gruppo di domande le percentuali di risposte positive e negative sono risultate rispettivamente pari a 83,8% e 16,2%.

4. Aule

4.1. Le aule in cui si svolgono le lezioni di questo corso sono adeguate? (si vede, si sente, si trova posto)

Per questa domanda le percentuali di risposte positive e negative sono risultate rispettivamente pari a 89,5% e 10,5%.

Inoltre i questionari contengono la domanda conclusiva "Sono complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?" per la quale le percentuali di risposte positive e negative sono risultate rispettivamente pari a 82,7% e 17,3%.

Le elevate percentuali di risposte affermative sembrano mostrare una significativa soddisfazione da parte degli studenti del CdS. I valori percentuali sono confrontabili a quelli riportati nel precedente Rapporto di Riesame.

Opinioni dei laureati

Le opinioni dei laureati relative all'anno di indagine del 2014 (aggiornate al 2015) sono rilevate mediante l'elaborazione delle risposte indicate nei questionari distribuiti dal Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea.

I questionari sono strutturati in modo che le risposte degli studenti siano, in ordine di soddisfazione crescente: decisamente no; più no che sì; più sì che no; decisamente sì.

Il dato maggiormente significativo che emerge dall'analisi dei questionari è rappresentato dalla risposta sì data da circa l'84% dei laureati alla domanda -Si iscriverebbe di nuovo all'università, nello stesso corso dell'Ateneo?-, che denota evidentemente un'opinione più che positiva sul corso di studi da parte di una larghissima maggioranza dei laureati.

Parimenti significativo risulta osservare che a tutte le domande della sezione 7 - Giudizi sull'esperienza universitaria, la quasi totalità degli intervistati ha risposto mostrando un grado diverso di soddisfazione (decisamente sì oppure più sì che no), ma nessuno ha manifestato una qualche forma di insoddisfazione, con l'eccezione del numero di postazioni informatiche a disposizione degli studenti.

Relazione annuale Commissione Paritetica

La commissione paritetica docenti-studenti di dipartimento, in sede di stesura della relazione annuale, per quanto concerne il corso di Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale, non ha ritenuto di aggiungere ulteriori note.

La commissione propone per tutti i CdS un'analisi disaggregata dei singoli moduli didattici per individuare eventuali criticità su cui mettere in atto ulteriori azioni di miglioramento.

La commissione ritiene necessario attuare interventi di ampliamento e potenziamento dei laboratori, delle attrezzature informatiche e licenze software. Inoltre, si evidenzia la necessità di pianificare una riorganizzazione degli spazi che ne consenta agli studenti un'effettiva maggiore fruibilità.

La commissione evidenzia ancora un volta, l'importanza di effettuare un'analisi disaggregata dei singoli moduli didattici per individuare le differenze tra moduli didattici che non prevedono attività integrative e quelli che pur prevedendole presentano giudizi degli studenti non positivi al fine di evidenziare le criticità e mettere in atto opportune azioni di miglioramento.

La rilevazione delle opinioni degli studenti e gli esiti delle loro analisi sono condivisi mediante la pubblicazione sulla sezione inerente il CdS del sito web del dipartimento di ingegneria dei risultati dei questionari, in forma aggregata per l'intero CdS, e dei rapporti di riesame.

2-c **INTERVENTI CORRETTIVI**

In conseguenza a quanto evidenziato, sono stati individuati gli aspetti su cui si ritiene prioritario intervenire, l'obiettivo da raggiungere e i modi per ottenere un risultato verificabile sono riportati di seguito.

Obiettivo n. 2.1 del Rapporto di Riesame 2016:

Prosecuzione del precedente obiettivo: Potenziamento delle attività caratterizzanti.

Azioni da intraprendere:

Saranno potenziati i contatti, già avviati, con associazioni e ordini professionali presenti sul territorio per incontrare gli studenti e anche i laureati allo scopo di raccogliere suggerimenti e stimoli dal mondo produttivo e consentire agli allievi opportunità di attività di tesi e stage.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Attraverso il Consiglio di CdS. Responsabilità Presidente CdS. Scadenza prevista dicembre 2016.

Obiettivo n. 2.2 del Rapporto di Riesame 2016:

Potenziamento delle attrezzature di laboratorio. Si ripropone l'obiettivo del rapporto di riesame 2015.

Azioni da intraprendere:

Acquisizione di strumentazioni di laboratorio con finanziamenti regionali e di ulteriori software tecnico-scientifici nell'ambito dell'ingegneria civile. Si prevede di dotare gli spazi comuni anche di colonnine per l'erogazione della fornitura di energia elettrica.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Gruppo di lavoro interno al CdS. Scadenza prevista 31.12.2016. Responsabilità Presidente CdS.

Obiettivo n. 2.3 del Rapporto di Riesame 2016:

Miglioramento dell'organizzazione didattica.

L'analisi dei questionari di valutazione, unitamente alle analisi comparative eseguite dal consorzio CISIA sui risultati dei test d'ingresso e alla "consapevolezza diretta" dei docenti del I anno di corso, mostrano coerentemente che, anche per l'anno accademico 2014-2015, molti studenti posseggono un background scolastico superiore molto limitato, che rende loro più difficile di quanto ragionevolmente prevedibile il percorso di studi in ingegneria.

Azioni da intraprendere:

Il CdS ha organizzato, a partire dall'anno accademico 2013-2014, sia per il primo che per il secondo semestre, prove intercorso per tutti gli insegnamenti attivati. Si sono tenute le prove intercorso per gli insegnamenti attivati nei due semestri dell'anno accademico 2014-2015. Per l'anno accademico in corso 2015-2016 sono state organizzate e svolte quelle relative agli insegnamenti del primo semestre. I rappresentanti degli studenti nel CdS hanno più volte manifestato il gradimento di tale azione che sarà ripresentata anche per il prossimo anno accademico.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Gruppo di lavoro interno al CdS. Scadenza prevista 31.12.2016. Responsabilità Presidente CdS.

3 – L'ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO

3-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Obiettivi individuati nel Rapporto di Riesame precedente, stato di avanzamento ed esiti.

Obiettivo n. 3.1 del Rapporto di Riesame 2015: Iniziative di orientamento in uscita

L'azione prevedeva l'organizzazione di iniziative di orientamento in uscita da effettuarsi attraverso la partecipazione di esponenti del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni.

Messa a punto di una gamma di tirocini extramoenia da offrire prevalentemente agli studenti che intendano entrare nel mercato del lavoro senza proseguire con la Laurea Magistrale.

Azioni intraprese:

Sono stati avviati rapporti diretti con enti pubblici e aziende, anche straniere, con stipula di convenzioni di tirocinio. E' stata avviata una collaborazione con l'Associazione Costruttori Edili Napoli (ACEN) finalizzata anche alla organizzazione di incontri con le imprese operanti nel settore e allo sviluppo di tesi di laurea in collaborazione con esponenti dell'ACEN.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva:

L'azione costituisce un'attività stabile già dal precedente Rapporto di Riesame ed è sottoposta a continuo miglioramento. L'azione viene coordinata dal delegato del CdS per i tirocini e dal Presidente del CdS.

3-b ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI

Opinioni dei laureati.

Le opinioni dei laureati relative all'anno di indagine del 2014 (aggiornate al 2015) sono rilevate mediante l'elaborazione delle risposte indicate nei questionari distribuiti dal Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea.

Il 50% dei laureati e' attualmente iscritto ad un corso di laurea magistrale. Di questi il 100% ha proseguito gli studi nello stesso gruppo disciplinare di conseguimento della laurea di primo livello e in larghissima maggioranza (60%) nell'ambito del Corso di laurea Magistrale in Ingegneria Civile dell'Università Parthenope. L'ulteriore 50% ha invece ritenuto di concludere gli studi, nella quasi totalità dei casi per motivi lavorativi.

La percentuale di laureati che lavorano è il 50%. Di questi l'80% non è iscritto alla magistrale, il 20% invece lavora ed e' iscritto alla magistrale. Il 40% dei laureati che lavorano dichiara di avere un'occupazione stabile che gli consente di ricavare un reddito netto mensile medio pari a 1.250 euro.

Nell'ambito degli intervistati, il 40% ritiene che la laurea conseguita sia molto efficace nell'ambito del lavoro svolto e il 60% che sia abbastanza efficace. Nessun laureato ritiene che la laurea non sia stata efficace.

Commento ai dati

La rilevazione delle opinioni dei laureati mostra un elevato grado di soddisfazione. L'analisi dei dati corrispondenti alle opinioni di enti e imprese che hanno stipulato accordi per il tirocinio dei laureandi in Ingegneria Civile e Ambientale sembra mostrare una altrettanto significativa soddisfazione. Purtroppo questi ultimi dati sono in numero limitato e quindi necessariamente incompleti poiché la rilevazione è stata solo di recente avviata a cura dell'Ufficio Placement dell'Ateneo.

3-c INTERVENTI CORRETTIVI

In conseguenza a quanto evidenziato, sono stati individuati gli aspetti su cui si ritiene prioritario intervenire, l'obiettivo da raggiungere e i modi per ottenere un risultato verificabile sono riportati di seguito.

Obiettivo n. 3.1 del Rapporto di Riesame 2016: Prosecuzione delle iniziative di orientamento in uscita

Azioni da intraprendere:

Organizzazione di iniziative di orientamento in uscita da effettuarsi attraverso la partecipazione di esponenti del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni alle attività di tirocinio e tesi.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Gruppo di lavoro interno al CdS. Scadenza prevista dicembre 2016. Responsabilità Presidente CdS.