

Rapporto di Riesame annuale 2015-16 - CdS Magistrale in Ing. Meccanica

Denominazione del Corso di Studio : Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica

Classe : LM-33

Sede : Potenza **Dipartimento**: Scuola di Ingegneria

Primo anno accademico di attivazione: 2010-2011

Gruppo di Riesame

Componenti obbligatori

Prof. Aldo Bonfiglioli (Responsabile del CdS/Referente Assicurazione della Qualità del CdS) – Responsabile del Riesame

Sig. Valerio Guglielmi (Rappresentante gli studenti)

Altri componenti

Prof.ssa Katia Genovese (Componente del gruppo di AQ del CdS)

Prof.ssa Milena Marroccoli (Componente del gruppo di AQ del CdS)

Dr. Fabio Fruggiero (Componente del gruppo di AQ del CdS)

La costituzione del Gruppo del Riesame è stata formalizzata con Provvedimento del Direttore n. 153 del 06.10.2015

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

- **30.10.2015**, elaborazione della prima bozza da sottoporre al Consiglio dei CdS, CP e PQA.
- **08.01.2016**, elaborazione della seconda bozza alla luce dei rilievi della CP e PQA.

Presentato, discusso e approvato in Consiglio dei Corsi di Studio in data:

1. **18.11.2015** approvazione della prima bozza
2. **12.01.2016** approvazione del documento definitivo

Presentato, discusso e approvato nel Consiglio della Scuola di Ingegneria in data: **13.01.2016**

Sintesi dell'esito della discussione del Consiglio del Corso di Studio del 12/01/2016

1. Il laureato in Ing. Meccanica, sia triennale che magistrale, si posiziona soddisfacentemente sul mercato in termini di tempi e di livelli di occupazione. La percentuale di abbandoni è generalmente imputabile a fisiologiche peculiarità territoriali.

2. I dati confermano i molti aspetti positivi relativi alla attrattività dei Corsi di Laurea, soprattutto quello triennale.

3. I molti dati quantitativi inseriti nei rapporti di riesame si rivelano utili per valutare da più punti di vista il CdS, ma risentono, talvolta, della mancanza di opportune fasi/procedure di raccolta e standardizzazione dei dati che vanno sicuramente migliorate, pubblicizzate e incentivate.

4. Le azioni correttive sono in alcuni casi vincolate dalla limitata disponibilità di fondi e/o ai vincoli di utilizzo di questi.

5. L'aspetto da migliorare maggiormente ribadito negli interventi dei docenti, peraltro affrontato nei RCR, riguarda la necessità di un più efficace coordinamento fra i contenuti delle discipline di base e quelle affini e caratterizzanti; l'azione di armonizzazione dei programmi andrebbe estesa e incentivata coinvolgendo tutti i docenti impegnati nei due CdS.

6. Le problematiche evidenziate dagli studenti sono in generale ascrivibili ad una non uniforme distribuzione del carico didattico fra i diversi anni del percorso di studi.

7. Sarebbe utile riuscire a motivare i Portatori di Interesse regionali ad un maggior coinvolgimento nella ricognizione della domanda di formazione.

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

Obiettivo n. 1 del RAR 2015 : *Orientamento al passaggio dalla laurea di I livello a quella Magistrale*

Indicatore: valutare l'evoluzione temporale delle iscrizioni "sub-conditione" in anni successivi.

Azioni intraprese:

Era prevista l'organizzazione di incontri con gli studenti prossimi a conseguire il titolo di I livello per informarli circa le modalità più opportune per "gestire" la transizione verso la laurea Magistrale con lo scopo di limitare il ricorso all'iscrizione "sub-conditione" che nuove all'attività didattica svolta nel primo semestre del 1° anno del CdS Magistrale e contribuisce ad alimentare il numero degli studenti "fuori corso".

Stato di avanzamento dell'azione correttiva: l'azione è stata cancellata perché l'Ateneo, nel contempo, ha messo in campo strategie volte ad incidere positivamente sulla riduzione del numero di studenti FC; si veda, a tal proposito, quanto deliberato in merito al "regolamento tasse" nel verbale della seduta del Consiglio di Amministrazione del 18/6/2015.

Obiettivo n. 2 del RAR 2015: *Analizzare le motivazioni che spingono circa il 40% dei laureati di I livello ad iscriversi ad un CdS Magistrale presso un altro Ateneo, quale azione propedeutica alla riduzione del tasso di emigrazione nel passaggio tra I livello e corso Magistrale.*

Indicatore: verificare che venga raccolto un numero statisticamente significativo di questionari rispetto al numero di questionari distribuiti.

Azioni intraprese:

- Dicembre 2014: il questionario è stato approvato nella seduta del Consiglio dei Corsi di Studio del 15.12.2014 e la somministrazione dei questionari ha avuto inizio con la seduta di laurea del dicembre 2014.
- Settembre 2015: la dott.ssa Pierro ha analizzato i 26 questionari raccolti nel periodo da dicembre 2014 a giugno 2015 riferendo in merito nel Consiglio dei CdS del 23/09/2015.
- Gennaio 2016: la dott.ssa Pierro ha analizzato i 38 questionari raccolti nel periodo da dicembre 2014 a dicembre 2015 riferendo in merito nel Consiglio dei CdS del 12/01/2016.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva ed esiti: l'azione, avviata con il RAR 2014, è proseguita nell'anno accademico successivo. Degli studenti che proseguono gli studi presso un altro Ateneo, circa il 47% fornisce come motivazione principale a frequentare la laurea magistrale in Ingegneria Meccanica presso un altro Ateneo "Perché ritiene che la Laurea Magistrale conseguita presso l'Ateneo scelto consente un inserimento più immediato nel mondo del lavoro", il 3% "Perché il curriculum offerto dall'Ateneo scelto è più vasto e più completo in termini di offerta formativa", l'1% per "Presenza di strutture più adeguate per un corso di Laurea di II livello". Si ritiene utile continuare nella rilevazione allo scopo di monitorare "in continuo" quali siano le motivazioni che spingono una quota di laureati di I livello ad iscriversi ad un CdS Magistrale presso altri atenei. Le informazioni desunte dai questionari potranno tornare utili per un'eventuale riprogettazione del CdS Magistrale, peraltro prevista nella sezione 1-c del RCR 2015-16.

1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Ingresso nel CdSM in Ingegneria Meccanica

L'analisi è stata effettuata utilizzando i dati dall'Ufficio di Certificazione ed Elaborazione Dati (UCED) dell'UniBAS (estratti in data 31/07/2015 su dati relativi agli AA dal 2010/2011 al 2014/2015) e quelli estratti dal database del consorzio Almalaurea (anni solari dal 2011 al 2014).

Nel passaggio fra il CdS di I livello ed il CdSM si osserva una percentuale di laureati di I livello intorno al 40% che sceglie altri Atenei per proseguire gli studi. L'analisi delle immatricolazioni mostra comunque un aumento del numero di immatricolati nell'ultimo anno (22) rispetto alla media (17.2) dell'ultimo quinquennio.

L'analisi della provenienza geografica rivela una percentuale di immatricolati provenienti da altre regioni italiane che oscilla tra il 13% (coorte 2014) e il 26% (coorte 2010) ed un iscritto di nazionalità straniera nel 2011/2012.

Nell'ultimo triennio, i laureati del CdSM in IM provengono prevalentemente dal liceo scientifico e da istituti tecnici, hanno un voto di diploma medio pari a 87.5 (valore nazionale 89.2), e il 10.5% di essi ha conseguito la laurea di I livello con un voto al di sopra del 105/110. Nonostante non ci siano laureati provenienti da Università straniere, il CdSM in IM dell'UniBas ha comunque registrato nell'ultimo triennio un aumento delle immatricolazioni di studenti con titolo di I livello conseguito presso altri Atenei nazionali con una media del

18.6 % sul numero totale degli iscritti e un picco del 40% per la coorte 2013/2014.

Percorso nel CdSM in Ingegneria Meccanica

L'analisi delle tre coorti 2010-2012 evidenzia la presenza di un elevato numero di studenti iscritti fuori corso: in media, il 76% degli iscritti (non considerando gli abbandoni) si iscrive al primo anno fuori corso. Nell'ultimo quadriennio si registra un tasso di abbandono medio del 10.5 % nel passaggio dal I al II anno.

Nell'ultimo quadriennio di cui si dispone di dati completi il rapporto di crediti conseguiti al termine del primo anno e il numero di crediti da conseguire ha registrato un aumento dal 30.5% (2010/2011) al 56.8% (2013/2014) con un valore medio di 43.4%. Il rapporto tra quanti si iscrivono al II anno di corso avendo maturato almeno 40 CFU e il numero di studenti iniziale, per le due coorti 2012/2013 e 2013/2014 è del 13.3% e 57.1%. Per quanto riguarda gli esami di profitto, il voto medio per i laureati UniBas nell'ultimo triennio è di 26.9/30, dato in linea con il voto medio nazionale di 27.2/30.

L'analisi dei dati relativi ai tirocini rivela che una percentuale di laureati variabile tra il 7% e il 21% (in media il 13%) ha svolto tirocini; il relativo dato a livello nazionale è stabile intorno al 35%. Per quanto riguarda l'internazionalizzazione, la percentuale di laureati che nell'ultimo triennio ha preso parte a programmi di mobilità internazionale oscilla tra il 5% e il 7% e risulta inferiore al dato nazionale del 22%.

Uscita dal CdSM in Ingegneria Meccanica

L'analisi dei dati Almalaurea degli ultimi cinque anni rivela un netto aumento degli studenti che si laureano entro il 2° anno F.C. con una percentuale di studenti pari al 70% che nell'ultimo anno si sono laureati entro il 1° anno F.C. La percentuale di studenti che si laurea in corso rimane tuttavia modesta (<10%) probabilmente a causa del ricorso alla iscrizione sub-conditione.

La durata effettiva degli studi relativamente all'ultimo triennio è di 4 anni e l'età media alla laurea è di 27.8 anni; entrambi i dati sono superiori ai rispettivi valori medi nazionali di 2.9 e 26.6 anni. Il tempo impiegato per lo svolgimento della lavoro di tesi è invece inferiore (5.8 mesi vs 6.2 mesi del dato nazionale). In linea con il dato nazionale è il voto medio di laurea (106.8/110 vs 106.5/100 del dato nazionale).

Nell'ultimo triennio non si è avuto alcun laureato di nazionalità straniera.

1-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1: *ridurre l'emigrazione dei laureati di I livello verso altri Atenei*

Indicatore: percentuale di laureati di I livello che proseguono gli studi magistrali presso altro Ateneo

Valore obiettivo: ridurre, rispetto al valor medio delle precedenti coorti, il valore dell'indicatore prescelto

Azioni da intraprendere:

Invitare ex-studenti del CdS Specialistico/Magistrale a tenere seminari durante i corsi nei quali illustrino la propria esperienza di studenti del CdS Specialistico/Magistrale e la successiva esperienza lavorativa

Responsabilità: i docenti dei CdS

Scadenze previste:

A partire dall'anno accademico 2015-2016.

2 - L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

2-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Obiettivo n. 1 del RAR 2014: *Parziale riprogettazione del Corso di Laurea*

Indicatore: Monitoraggio dell'acquisizione dei CFU nella progressione di carriera degli studenti valutabile negli anni accademici successivi, a partire dall'anno accademico 2014-2015.

Azioni intraprese:

- Il Gruppo AQ ha elaborato una proposta di parziale revisione del piano di studi che è stata successivamente portata in discussione ed approvazione in seno al Consiglio dei CdS (verbale del 18.02.2014). La revisione è consistita nello spostamento di un corso dal 2° al 1° anno e, conseguentemente, in una parziale redistribuzione dei crediti a scelta fra i due anni di corso. Tale modifica è stata introdotta nel Regolamento Didattico della coorte 2014-15 e confermata in quello della coorte 2015-16.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva ed esiti: l'azione si è conclusa. Per misurarne l'efficacia, potrebbe tornare utile l'indicatore ANVUR numero 1 della macro area "Percorsi di Studio" (documento ANVUR del 03.06.2015 riguardante gli "Indicatori Carriere Studenti"), pari al rapporto fra il numero di crediti conseguiti al termine del primo anno ed il numero di crediti (60) da conseguire. Tale indicatore (i cui valori numerici sono riportati nel quadro C1 della scheda SUA-CdS 2015) non è tuttavia ancora disponibile per la coorte 2014-15, poiché la finestra temporale utilizzata per l'estrazione dei dati si chiuderà il 31.1.2016. E' dunque necessario rinviare al RAR 2016 una misurazione quantitativa dell'efficacia dell'azione messa in campo.

Obiettivo n. 2 del RAR 2014: *Giornata di presentazione agli studenti dei questionari compilati dagli studenti*

Indicatore: pubblicazione sul sito web del Corso della presentazione fatta agli studenti.

Azioni intraprese:

- 16/04/2014: i responsabili del gruppo AQ del CdS hanno presentato agli studenti di entrambi gli anni di corso i risultati dei questionari somministrati nell'anno accademico 2012-2013, nonché altri dati riportati nel database Almalaurea. Alla presentazione è seguito un breve dibattito con gli studenti presenti; il contenuto della discussione è stato riportato nella successiva riunione del Consiglio dei CdS; documento di registrazione: verbale del Consiglio dei CdS del 12/05/2014.
- 11/05/2015: i responsabili del gruppo AQ del CdS hanno presentato agli studenti di entrambi gli anni di corso i risultati dei questionari somministrati nell'anno accademico 2013-2014, nonché altri dati riportati nel database Almalaurea. Alla presentazione è seguito un breve dibattito con gli studenti presenti; il contenuto della discussione è stato riportato nella successiva riunione del Consiglio dei CdS; documento di registrazione: verbale del Consiglio dei CdS del 27/05/2015.
- I lucidi utilizzati nelle due presentazioni sono disponibili sulla pagina web del CdS all'indirizzo: <http://ingegneria.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo3060.html>.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva ed esiti: l'azione, avviata con il RAR 2014, è stata reiterata anche nell'anno accademico successivo. Si ritiene rappresenti un'utile opportunità per interloquire con gli studenti; infatti, l'obiettivo 1 della sezione 2-c è scaturito dall'incontro del maggio 2015.

Per quanto concerne eventuali indicatori di risultato (motivare gli studenti a compilare i questionari): i questionari compilati negli A.A. 2012-13 (prima che venisse introdotta l'azione correttiva), 2013-14 e 2014-15, sono stati, rispettivamente: 148, 111 e 149. Il valore assoluto è, ovviamente, poco significativo, se non rapportato, quantomeno, al numero di studenti iscritti. Se si considerano i soli studenti iscritti in corso, questi assommano, per i tre anni accademici considerati, a: 37, 26 e 37 unità (quadro C1 scheda SUA-CdS 2015). Per ottenere un indicatore adimensionale e normalizzato, il denominatore potrebbe essere costruito sommando il prodotto tra il numero di studenti iscritti a ciascun anno di corso per il numero di insegnamenti previsti in quell'anno. Procedendo in tal modo e tenuto conto del fatto che uno degli insegnamenti è stato spostato dal II al I anno di corso a decorrere dal Regolamento Didattico 2014-15, si ottengono i seguenti valori del predetto indicatore per i tre anni accademici considerati: 66,7%, 71,0%, 63,4%. E' evidente come sia difficile identificare un chiaro nesso tra l'azione e l'indicatore quantitativo; altresì difficile stabilire se ciò testimoni l'inefficacia dell'azione o, anche, le difficoltà che si incontrano nel costruire indicatori quantitativi di risultato. A prescindere dall'efficacia di tali indicatori nel descrivere il grado di successo delle azioni, si è osservato che queste "Giornate di presentazione" hanno comunque funzionato da catalizzatori per innescare le segnalazioni sul blog.

Obiettivo n. 1 del RAR 2015: *rivedere il "paniere" di materie a scelta con l'obiettivo di guidare gli studenti a scelte coerenti con gli obiettivi formativi del CdS*

Indicatore: verifica annuale della percentuale degli insegnamenti a scelta selezionati dagli studenti e

confronto con quanto proposto dal Consiglio dei CdS.

Azioni intraprese:

- 3/04/2015: il Responsabile Settore Gestione della Didattica trasmette al coordinatore del Consiglio dei CdS i dati relativi agli insegnamenti a scelta selezionati dalle ultime tre coorti di studenti;
- 27/05/2015: i dati trasmessi vengono elaborati dal coordinatore e dal segretario verbalizzante e riassunti in un documento (allegato II al verbale del Consiglio dei CdS del 17/07/2015);
- 17/07/2015: il Consiglio dei CdS discute del documento elaborato e delibera in merito al “paniere”, confermando l'attuale con minime integrazioni; documento di registrazione: verbale del Consiglio dei CdS del 17/07/2015.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva ed esiti: l'azione si è conclusa. Dall'analisi dei dati emerge come una parte degli studenti si sia fatta guidare nella scelta dei corsi “a scelta”, mentre un'altra opti per insegnamenti diversi da quelli suggeriti, probabilmente anche sulla scorta delle scelte effettuate dai colleghi delle precedenti coorti. Si rileva, comunque, l'importanza di “monitorare”, con cadenza annuale, le scelte operate dagli studenti in merito alle “materie a scelta”.

Obiettivo n. 2 del RAR 2015: potenziamento del blog con l'obiettivo di migliorare l'interazione fra i docenti e gli studenti

Indicatore: rilevazione del numero di segnalazioni, anche in rapporto all'anno precedente.

Azioni intraprese:

- Maggio 2015: è stato creato un link al “blog” nella pagina quella ufficiale del corso di studio: <http://ingegneria.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica.html>; documento di registrazione: verbale del Consiglio dei CdS del 27/05/2015.
- 12/05/2015: i componenti del gruppo di AQ hanno incontrato in aula gli studenti per presentare i dati relativi ai questionari studenti ed ai dati Almalaurea elaborati nell'ambito delle attività connesse con la scheda SUA-CdS. In quella sede è stata anche ribadita la possibilità di comunicare con il Consiglio tramite il blog; documento di registrazione: verbale del Consiglio dei CdS del 27/05/2015.
- Alle segnalazioni pervenute è stata data risposta in diverse riunioni del Consiglio dei CdS; documenti di registrazione:
 - verbale del Consiglio dei CdS del 12.5.2014
 - verbale del Consiglio dei CdS del 1.10.2014
 - verbale del Consiglio dei CdS del 27.5.2015
 - verbale del Consiglio dei CdS del 18.11.2015
 - verbale del Consiglio dei CdS del 12.01.2016

Stato di avanzamento dell'azione correttiva ed esiti: l'azione si è conclusa. Si è passati dalle cinque segnalazioni (due in data 17/4/2014, 29/04/2014, 23/06/2014, 8/7/2014) raccolte nei dodici mesi da aprile 2014 ad aprile 2015 alle cinque segnalazioni (11/05/2015, 27/06/2015, 1/10/2015, 7/10/2015, 18/10/2015) raccolte nei sei mesi trascorsi da maggio ad ottobre 2015. E' stata data risposta a tutte le segnalazioni sino ad ora pervenute. Si è inoltre osservato che l'annuale incontro del gruppo di AQ del CdS con gli studenti funge da catalizzatore per “innescare” segnalazioni sul blog.

2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DI DATI, SEGNALAZIONI E OSSERVAZIONI

Le fonti primarie prese in considerazione per la valutazione dell'efficacia del corso di studio sono state: le risposte al questionario per studenti e a quello per laureati rispettivamente somministrati, a cura del settore didattico della Scuola di Ingegneria e dal consorzio interuniversitario Almalaurea. In particolare, sono stati presi in esame i risultati dei quadri B6, relativamente al triennio 2011-12, 2012-13 e 2013-14, e B7 per gli anni 2013 e 2014 della scheda unica annuale del presente CdS.

OPINIONE DEGLI STUDENTI - Nel triennio accademico considerato, il 90% circa degli intervistati ha valutato positivamente i contenuti dei corsi e manifestato interesse per gli argomenti in essi trattati. In particolare gli studenti hanno complessivamente apprezzato l'offerta del CdS esprimendo un buon grado di soddisfazione sia per gli insegnamenti che per la docenza. Inoltre, le tre coorti esaminate hanno dimostrato anche apprezzamento per la disponibilità e l'interazione con i docenti, rispondenza fra didattica e programmi. Va tuttavia rilevato che il 20% di studenti afferma di non ritenere adeguate le conoscenze di base per la comprensione degli insegnamenti impartiti, lamentando anche la presenza di argomenti ripetuti e sovrapposti a quelli di altri corsi. Su questo particolare aspetto si è già previsto di intervenire in sede di RCR.

Oltre il 90% degli intervistati ha apprezzato gli aspetti organizzativi dei corsi quali il rispetto degli orari delle lezioni, la chiarezza della modalità di espletamento dell'esame e la disponibilità e adeguatezza del materiale didattico, tuttavia non presente on-line per il 70% dei corsi. Solo il 30% degli intervistati ha cercato il docente durante lo svolgimento del corso per spiegazioni: per il 90% di questi il docente è stato prevalentemente reperibile prima e dopo le lezioni e per l'80% sia per telefono che per e-mail. Complessivamente il giudizio sui corsi è ampiamente positivo: a poco più dell'80% degli insegnamenti è

stata assegnata una votazione pari o superiore a 26/30.

OPINIONE DEI LAUREATI - I laureati nel 2013 sono risultati 14 e 17 nel 2014. In questi anni gli studenti hanno conseguito la laurea sia secondo il DM 509/99 ovvero secondo il DM 270/04. L'indagine ha considerato il livello di soddisfazione accorpando le risposte indicate come "decisamente sì" e "più sì che no". Dall'analisi risulta un generale gradimento del CdS seguito.

Giudizi positivi sull'impostazione del CdS sono stati manifestati rispettivamente dall'85.7% e dal 100% degli intervistati. Per il 2013 il dato risulta inferiore a quello della media nazionale afferente alla stessa classe di laurea (90.2%) mentre quello relativo all'anno 2014 è decisamente superiore al 91.4% rilevato a livello nazionale.

Per quanto riguarda l'adeguatezza delle strutture e delle attrezzature (aule, biblioteca e postazioni informatiche) si evince qualche criticità solamente sulle postazioni informatiche ritenute in numero inadeguato dal 42.9% dei laureati nel 2013 e dal 41.7% nel 2014 (anche a livello nazionale il 44.7% degli intervistati nel 2013 e il 45.0% nel 2014 ha espresso la propria insoddisfazione sul numero delle postazioni informatiche). I giudizi sono molto positivi per quel che riguarda il rapporto con i docenti e con i colleghi di studio. Nel 2014 il 100% dei laureati si è dichiarato molto soddisfatto sia della relazione con la docenza che con gli altri studenti. Una significativa insoddisfazione è stata tuttavia espressa relativamente al carico di lavoro. Nel 2013 il 35.8% dei laureati del CdS magistrale ha lamentato un carico di lavoro in eccesso rispetto ai CFU previsti, ma detto valore si è ridotto per i laureati nel 2014, dove solo il 25% ha confermato il dato a fronte di dati nazionali rispettivamente pari al 18.3% (anno 2013) e 13.7% (anno 2014). Su questa osservazione si innesta l'obiettivo 1 della sezione 2-c.

A valle dei precedenti giudizi, alla domanda "si iscriverebbero nuovamente all'università" si evince che una buona parte dei laureati si re-iscriverebbe allo stesso corso di laurea presso l'ateneo in cui ha conseguito la laurea (il 71.4% dei laureati nel 2013 e il 83.3% nel 2014). Nell'ultimo anno preso in esame il dato è superiore a quello dei laureati delle altre sedi universitarie italiane che si iscriverebbero nuovamente nell'ateneo in cui hanno conseguito il titolo di laurea (78.6%).

Sebbene la quasi totalità degli studenti dichiara che il materiale didattico è facilmente reperibile (quesito B5 dei questionari), non tutti i docenti lo rendono reperibile on-line. Ciò può costituire un problema per i lavoratori/studenti. Su tale osservazione si innesta l'obiettivo 2.

2-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1: ridurre il carico di lavoro del I modulo dell'insegnamento di Fluidodinamica delle Macchine

Indicatore: percentuali di risposta al quesito D1 (Rispetto ai crediti formativi assegnati la quantità di lavoro richiesta dall'insegnamento risulta essere: inferiore, uguale, superiore?) dei "questionari studenti"

Valore obiettivo: portare al 50% la percentuale di quanti ritengono il carico di lavoro uguale ai CFU richiesti

Azioni da intraprendere:

Per l'insegnamento in questione circa il 25% degli intervistati ritiene il carico di lavoro uguale ai 6 CFU previsti, mentre circa il 75% lo ritiene superiore. Prendendo in esame tutti gli insegnamenti del CdS, una percentuale di intervistati variabile tra il 63% ed il 70% ritiene il carico uguale ed una percentuale di intervistati variabile tra il 23% ed il 25% lo ritiene maggiore. Per riportare le percentuali di risposta per l'insegnamento in questione al valore mediato su tutti gli insegnamenti del CdS, sarà necessario ridimensionare il programma dell'insegnamento.

Responsabilità: il docente titolare del corso

Scadenze previste:

A partire dall'anno accademico 2015-2016.

Obiettivo n. 2: Incrementare la disponibilità di materiale didattico in formato elettronico, in particolare quello destinato alla preparazione delle prove di esame

Indicatore: % di insegnamenti che propongono materiale didattico in formato elettronico

Valore obiettivo: superiore al 67% registrato (dalle schede insegnamento) nell'anno accademico 2014-2015

Azioni da intraprendere:

Sollecitare i docenti del CdS affinché raccolgano materiale didattico in formato elettronico (dispense, video, lezioni) a supporto delle attività di studio/preparazione alle prove scritte/orali e li rendano disponibili online.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Si prevede di realizzare l'obiettivo a partire dall'anno accademico 2016-2017. La verifica viene effettuata, rilevando dalle "schede insegnamento" l'eventuale incremento della disponibilità di materiale didattico on-line. Le attività saranno coordinate dal Coordinatore del CdS e monitorate dai colleghi responsabili delle "carriere studenti".

3 - L'ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO

3-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Obiettivo n. 1 del RAR 2015: Valutazione del grado di soddisfazione espresso dal mondo del lavoro circa le competenze acquisite dai laureati di II livello

Indicatore: raccolta di un numero statisticamente significativo di questionari

Azioni intraprese:

- Maggio 2015: inoltro agli associati di Confindustria Basilicata della versione on-line del questionario predisposto nel Consiglio dei CdS del 09.10.2014; documento di registrazione: verbale del Consiglio dei CdS del 17.07.2015
- 20.5.2015: consultazione diretta delle PMI lucane presso la sede di Confindustria Basilicata; documento di registrazione: verbale del Consiglio dei CdS del 17.07.2015
- Gennaio 2016: analisi dei questionari; documento di registrazione: verbale del Consiglio dei CdS del 12.01.2016

Stato di avanzamento dell'azione correttiva ed esiti: L'azione è conclusa. Quanto agli esiti, molto modesta la partecipazione dei PI ad entrambe le consultazioni: due sole PMI hanno partecipato all'incontro del 20.5.2015 e tre soli PI hanno compilato il questionario on-line. L'azione è stata ri-modulata nell'ambito del RCR 2015, sezione 1-c. Il commento ai dati raccolti è reperibile nel verbale del Consiglio dei CDS del 12.01.2015.

3-b ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI

Sono state analizzate le ultime due indagini disponibili, fonte Almalaurea, relative agli anni solari 2013 e 2014 e, per ciascuna di esse, è stata analizzata la situazione occupazionale dei laureati ad 1, 3 e 5 anni dal conseguimento del titolo magistrale/specialistico. In tal modo, sono state riportate e discusse le risposte fornite ad un anno dalla laurea dai laureati nel 2012 e 2013, a tre anni dalla laurea dai laureati nel 2010 e 2011 e a cinque anni dalla laurea dai laureati nel 2008 e 2009. L'operazione di benchmarking è stata fatta utilizzando tutti i corsi della classe "Ingegneria Meccanica", ovvero LM-33 (DM270/04) e 36/S (DM 509/99), erogati dagli atenei del consorzio Almalaurea. Il campione preso in considerazione è di 95 unità (1% circa della quota nazionale) con valori di minimo 11 unità (anno di indagine 2010) e massimo 23 (anno di indagine 2012).

La durata del percorso di studi è mediamente, 4.3 anni, più lunga (1 anno circa in più rispetto alla media nazionale) con 28.1 anni l'età media alla laurea.

Il tasso di occupazione ad un anno dalla laurea oscilla dal 75% al 82% (media nazionale prossima al 90% - la qual cosa parrebbe evidenziare difficoltà territoriali, sebbene l'indagine Almalaurea non consenta di stabilire dove i laureati hanno trovato occupazione) con un'occupabilità minima a 5 anni dalla laurea del 93% (media nazionale del 95%).

L'ingresso nel mondo del lavoro, tralasciando il periodo di crisi economica, si verifica sempre in meno di 7 mesi (valore locale a un anno dal titolo di 4.5 mesi, superiore di 0.8 mesi rispetto alla media nazionale dell'anno 2014), sebbene i laureati locali inizino la ricerca dell'occupazione, dopo il conseguimento del titolo, in media 6 giorni prima della media nazionale, pari a 24 giorni.

Il privato 93.23% resta in media il settore di occupazione principale (80% circa nel settore industriale) ad un anno dalla laurea salvo poi scendere al 71.8 % a tre anni dal conseguimento del titolo.

La quota di occupati nei servizi è del 20.4 % (anno indagine 2013), generalmente superiore rispetto alla media nazionale, che è pari al 16.9%.

Il 40% (sale al 52 % dopo 3 anni) dei laureati ha un'occupazione a tempo indeterminato stabile dopo 1 anno dal conseguimento del titolo (media nazionale 64.9% - rif. anno 2014) con una propensione maggiore al lavoro autonomo 12.9% (4.3% la media nazionale- rif anno 2014).

Il guadagno mensile cresce dai 1090 euro ad un anno dalla laurea - sotto la media nazionale che per il 2014 si attesta a 1376 euro - fino ai 1368 euro - media nazionale anno 2014 1587 euro - a 3 anni (quando gli uomini guadagnano mediamente 134 euro in più delle donne).

Il 49.3% del campione complessivo utilizza in misura elevata le competenze acquisite nel suo corso di studi e il 25.1% ritiene sufficiente una preparazione triennale (questa percentuale scende al 13.4% a 3 anni dalla laurea, valori medi). 5% è il campione che dichiara di non utilizzare affatto le competenze acquisite dal CdS.

La formazione acquisita consente una adeguata soddisfazione per il lavoro svolto con giudizio 7.8/10 a 3 anni dalla laurea (7.5/10 il riferimento nazionale) con una percezione di insoddisfazione che è maggiore ad 1 anno dalla laurea: voto insoddisfazione 3.1/10.

In merito all'incidenza percentuale dell'attività di tirocinio non sono disponibili, al momento, questionari compilati da tirocinanti e/o tutor aziendali per il CdS Magistrale in Ingegneria meccanica.

3-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1: *potenziare le attività di accompagnamento al mondo del lavoro*

Azioni da intraprendere: di concerto con il Centro di Ateneo per l'Orientamento Studentesco (CAOS), organizzare incontri con i responsabili del settore risorse umane (HR) di aziende interessate ad assumere laureati in Ingegneria Meccanica

Indicatore: svolgimento/mancato svolgimento della giornata informativa

Responsabilità: responsabile del CdS per l'Orientamento e Tirocini; coordinatore del Consiglio dei CdS; personale del CAOS

Scadenze previste: gli incontri verranno organizzati nell'arco dell'intero anno accademico 2015-2016