

Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria

Dipartimento di Ingegneria Civile, dell'Energia, dell'Ambiente e dei Materiali



Commissione Paritetica Docenti-Studenti

**Relazione sul Monitoraggio della Qualità della Didattica
A.A. 2016-2017**

SCHEMA PER LA RELAZIONE ANNUALE DELLE COMMISSIONI PARITETICHE DOCENTI-STUDENTI

Versione del 10/08/2017

Quadro	Oggetto
A	<i>Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti</i>
B	<i>Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato</i>
C	<i>Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi</i>
D	<i>Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico</i>
E	<i>Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i>
F	<i>Ulteriori proposte di miglioramento</i>

A. *Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti.*

La Commissione acquisisce la rilevazione realizzata on-line attraverso la procedura informatica “Gomp” di “Be Smart”, utilizzata della Mediterranea per sottoporre agli studenti il questionario di valutazione della didattica erogata per ogni insegnamento previsto nel proprio piano di studi. Tale questionario è compilato dallo studente, in forma anonima, prima della prenotazione agli esami.

Questa procedura garantisce per lo studente il massimo dell’anonimato e la completa tranquillità nella compilazione del questionario proposto. I questionari compilati vengono raggruppati in file elettronici che al termine dell’anno accademico di riferimento, dopo le operazioni di controllo e di riscontro previste, vengono opportunamente elaborati dal Servizio Statistico. I dati risultanti vengono, quindi, aggregati secondo le modalità prescritte. Il livello di copertura degli insegnamenti è stato pressoché totale.

Le elaborazioni dei risultati sono state fornite, come di consueto, dal servizio statistico di Ateneo. La presente relazione è strutturata come di seguito specificato.

Nella Sezione A1 è sviluppata l’analisi critica dei dati, mentre nella sezione A2 vengono tratte alcune considerazioni conclusive. La Sezione A3 presenta alcune proposte migliorative. Nella Tabella 1.0 vengono illustrati in modo riassuntivo i risultati relativi alla “**Valutazione della didattica a.a 2016 – 2017.**”

A1.1 *Analisi*

I quesiti somministrati attraverso il questionario sulla soddisfazione degli studenti appaiono coerenti con le finalità della rilevazione, e coprono le aree di indagine ritenute fonte di possibili criticità degne di monitoraggio continuo.

A1.2 *Ripartizione dei giudizi relativi ai singoli indicatori*

L’analisi dei dati ottenuti dall’indagine statistica mette in evidenza come i valori medi ottenuti sono compresi tra 5,57 e 8,82. L’indagine statistica evidenzia inoltre, che:

- a) per il corso di studi di Ingegneria Industriale, per quanto concerne gli indicatori relativi alla didattica (gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati, il docente espone gli argomenti in modo chiaro, le attività didattiche integrative esercitazioni, tutorati, laboratori, etc... sono utili all’apprendimento della materia) le valutazioni vanno da 5,57 a 6,03 per il resto le valutazioni sono comprese tra 6,11 e 8,48 .
- b) per quanto concerne invece i restanti corsi di studio afferenti al Dipartimento, gli indicatori relativi alla didattica (*L’insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio, disponibilità docente, efficacia della lezione, interesse, soddisfazione*) presentano valori soddisfacenti (superiori al 7 o addirittura all’8).

In generale, infine, si constata come tutti gli indicatori, si mantengano su valori più o meno costanti passando dal Corso di Laurea Triennale ai Corsi di Laurea Magistrale.

A1.3 Confronto tra i valori medi degli indicatori tra i diversi corsi di studio.

La Tabella 1.0 consente di effettuare una valutazione riassuntiva generale dei Corsi di studio presenti al DICEAM (Laurea Triennale in Ingegneria Civile - Ambientale, Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio e Laurea Magistrale Civile).

Tabella 1.0 – Corsi di studio del DICEAM: confronto tra il valore medio degli indicatori dei corsi di studio.

Valore medio e percentuale delle risposte		Laurea Triennale Ing. Civile- Ambientale Valore Medio	Laurea Triennale Ing. Industriale Valore Medio	Laurea Magistrale Ing. per Ambiente e Territorio Valore Medio	Laurea Magistrale Ing. Civile Valore Medio
D 01 Docenza	Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?	8,08	6,03	8,10	8,58
D 02 Docenza	Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?	8,69	8,42	8,42	8,82
D 03 Docenza	Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	7,94	5,57	7,97	8,62
D 04 Docenza	Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?	7,74	6,11	7,80	8,60
D 05 Docenza	L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?	8,05	6,22	7,84	8,57
D 06 Docenza	Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all'apprendimento della materia?	7,40	5,63	7,51	8,45
D 07 Insegnamento	Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?	8,08	8,13	7,62	7,91
D 08 Insegnamento	Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?	8,22	8,09	7,72	8,28
D 09 Insegnamento	Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?	7,70	7,66	7,72	8,27
D 10 Insegnamento	Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?	8,57	8,48	8,56	8,74
D 11 Interesse	È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?	8,56	8,27	8,31	8,63
D 12 Soddisfazione	Sei complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?	8,42	7,90	7,89	8,39

A2 Considerazioni conclusive

Dall'analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti si evidenzia quanto segue:

- a) Per quanto riguarda il corso di studi di Ingegneria Industriale, trattandosi di un corso attivato solo da un anno, necessita di opportune correzioni per la messa a regime, al fine di migliorare alcuni indicatori della didattica D 01, D03, D06 che allo stato attuale presentano valutazioni comprese tra 5,57 a 6,03;
- b) Per quanto concerne gli altri corsi di studio che afferiscono al dipartimento gli indicatori relativi alla didattica presentano valori soddisfacenti (superiori a 7 o addirittura a 8).

Il bilancio sulla qualità della didattica che emerge dall'esame dei risultati delle schede di valutazione, tranne qualche valutazione mediocre, o quasi sufficiente, attribuita dagli studenti del nuovo corso di Ingegneria Industriale, può considerarsi complessivamente positivo.

A3. Proposte

Un migliore riordino dell'offerta formativa ed un maggior coordinamento e collaborazione tra i Docenti dei Corsi di studio con un incremento delle attività integrative, porterà ad un sicuro miglioramento dell'attività didattica. Si ritiene opportuno, inoltre, proporre i seguenti interventi da concordare e programmare nelle sedi opportune:

- Riunione preliminare di accoglienza per le matricole con illustrazione degli strumenti utili per l'orientamento all'interno dell'università;
- Selezione dei tutor didattici per macro aree / dipartimenti (ingegneria, architettura, agraria, giurisprudenza), in modo da ottenere un contingente adeguato di tutor competenti. Al fine di garantire la qualità dei tutor si propone che le selezioni vengano fatte tenendo conto della valutazione ottenuta nella materia di pertinenza (votazione superiore/uguale a 28/30) e che le selezioni vengano fatte a partire dall'inizio dell'accademico;
- Istituzione di corsi di potenziamento sulle materie di base al 4/5 anno dei licei. Nello specifico, questa proposta potrebbe trovare attuazione attraverso la stipula di convenzioni/accordi bilaterali con singole istituzioni scolastiche che prevedano, magari, delle forme di 'bonus' agli studenti che parteciperanno alle attività concordate che decidano di iscriversi alla 'Mediterranea', consentendo quindi una 'fidelizzazione' dello studente in uscita dal percorso scolastico (un esempio può essere la convenzione stipulata nel 2015 tra il DICEAM e l'Istituto d'Istruzione Superiore "G.F. Gemelli Careri" di Taurianova).

B1. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato.

B1.1 Analisi:

Presso il Dipartimento DICEAM afferiscono i corsi di studio in:

Ingegneria Civile-Ambientale L-7, il corso è articolato in tre differenti curricula (Civile, Ambiente ed Energia) e mira a fornire agli studenti le conoscenze e le competenze per la progettazione e gestione delle opere di ingegneria civile, per la progettazione e gestione delle opere di difesa del territorio, di tutela dell'ambiente, di protezione civile e per la produzione di energia soprattutto a basso impatto ambientale.

Il corso di laurea magistrale in ***Ingegneria Civile LM-23*** presenta due indirizzi curriculari:

- ✓ Idraulica;
- ✓ Progettazione strutturale e geotecnica;
- ✓ Progettazione di infrastrutture e sistemi di trasporto.

Il curriculum di “Idraulica” sviluppa le problematiche pertinenti con la progettazione delle opere idrauliche e marittime.

Il curriculum di “Progettazione strutturale e geotecnica” sviluppa le problematiche pertinenti alla progettazione dei sistemi strutturali e geotecnici.

Il curriculum di “Progettazione di infrastrutture e sistemi di trasporto” sviluppa le problematiche pertinenti alla progettazione dei sistemi infrastrutturali e di trasporto.

Il corso di laurea magistrale in ***Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio LM-35*** è articolato in due curricula:

- ✓ Nuove tecnologie per la tutela del territorio e dell'ambiente;
- ✓ Produzione di energia a basso impatto ambientale;

Il corso di studi nel complesso, mira a formare figure professionali altamente qualificate nei settori della difesa del territorio e della tutela dell'ambiente.

Il corso di laurea in ***Ingegneria Industriale L-9*** propone una formazione ingegneristica a largo spettro comprendente la conoscenza delle basi scientifiche, delle problematiche e delle tecniche operative basilari dell'ingegneria industriale negli ambiti elettrico, energetico, dei materiali e della sicurezza e protezione industriale ivi incluse competenze nella progettazione, conduzione e manutenzione di impianti elettrici e termici e delle relative reti di distribuzione e di monitoraggio.

B2. Proposte per il miglioramento delle strutture didattiche e delle attrezzature

Si suggeriscono le seguenti soluzioni, riportate anche nel documento presentato in data 20/11/2015:

1. Si ribadisce la necessità di dotare le aule di chiusura elettronica tramite badge (già adottata con profitto presso altri Dipartimenti dell'Ateneo);
2. Estensione ad altre aule delle operazioni effettuate per l'esecuzione-realizzazione dell'aula-pilota e dell'aula multimediale;
3. Completamento del piano generale di recupero funzionale delle aule (manutenzione ordinaria e straordinaria, attrezzature didattiche, ecc.);
4. Attuazione del piano generale di recupero funzionale degli spazi comuni: postazioni studio degli studenti al terzo piano dello stabile principale, biblioteca e "Student office", con riadeguamento dell'utenza elettrica;
5. Ripristino condizioni igienico-sanitarie e adeguamento arredi in tutti i bagni in prossimità delle aule.

C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi.

C1. Analisi

Allo stato attuale non esistono dati e parametri oggettivi che consentano di portare a termine un'analisi motivata su tale punto, per come discusso anche durante l'assemblea di Dipartimento del 9/11/2015.

C2. Proposte

Alcune proposte di questa Commissione, sono state già avanzate nelle relazioni prodotte negli anni passati.

Ad esempio, per monitorare l'efficacia percepita circa la modalità d'esame, sarebbe utile proporre dei questionari specifici, da somministrare agli studenti subito dopo la prova d'esame scritta/orale, questo consentirebbe allo studente di fornire indicazioni attendibili e in tempi ragionevoli

Proposte per la valutazione:

- ✓ Indica in termini percentuali le ore di frequenza al corso;
- ✓ Il tempo stabilito dal docente per lo svolgimento delle prove scritte è adeguato;
- ✓ I quesiti sono formulati in maniera chiara e comprensibile;
- ✓ I quesiti proposti sono coerenti con gli argomenti svolti nel programma.

La compilazione del questionario dovrebbe essere obbligatoria per poter accedere al percorso formativo dell'anno successivo.

Inoltre, la Commissione chiede di poter disporre di informazioni più approfondite inerenti al superamento dei singoli esami.

D. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico.

D1. Analisi

Anche quest'anno si evidenzia l'efficacia dell'azione svolta dalle diverse Commissioni del Riesame del Dipartimento: infatti, le numerose criticità messe in luce dai RAV degli anni precedenti, sono state affrontate in maniera adeguata, mettendo in essere alcuni interventi migliorativi che si sono dimostrati, spesso, anche risolutivi.

Alcuni degli interventi suddetti stanno ancora sortendo i loro effetti e pertanto, non è possibile al momento stabilire se sono stati sufficienti a risolvere completamente le criticità messe in evidenza dai RAV e dal Riesame successivo.

Denominazione del CdS Ingegneria Civile-Ambientale L - 7:

Si rileva come dal 2013 al 2015 i principali indicatori indichino un progresso e un allineamento alla media nazionale. Ancora basso è però il numero degli studenti che conseguono il titolo in corso.

Solo per gli indicatori relativi all'internazionalizzazione si rilevano risultati non soddisfacenti ma si è fiduciosi che l'intensificazione delle attività degli ultimi anni consentiranno un progresso anche per questo set di indicatori.

Denominazione del CdS Ingegneria Industriale L - 9:

Il CDS è stato attivato nell'A.A. 2016/2017, pertanto gli indicatori al momento non sono disponibili.

Denominazione del CdS Ingegneria Civile LM - 23

Nel triennio 2013-2015 si rilevano valori soddisfacenti degli indicatori relativi agli avvii di carriera e ai tempi di conseguimento del titolo, che si allineano alla media nazionale.

Risultano inoltre azzerati gli abbandoni e apprezzabili i valori degli indicatori che qualificano il corso.

Mostrano invece un trend negativo i valori degli indicatori relativi al numero di crediti acquisiti per ogni anno dagli studenti, che risultano inferiori a quelli ottenuti su scala nazionale o di area geografica.

Risultano inoltre insufficienti i valori degli indicatori relativi all'internazionalizzazione e quelli relativi alla attrattività verso i laureati provenienti da altri atenei. Per questi ultimi aspetti, allo scopo di incrementare l'attrattività del corso di laurea, si prevede di intensificare le attività già svolte negli ultimi anni con azioni mirate verso i soggetti potenzialmente interessati.

Denominazione del CdS Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio LM – 35

Nel periodo temporale considerato i principali indicatori si attestano al pari o al di sopra della media nazionale.

Si rileva una modesta attrattività verso i laureati provenienti da altri atenei e risultano non soddisfacenti gli indicatori relativi all'internazionalizzazione per i migliorare i quali sono state messe in atto delle azioni mirate.

D2. Proposte

A giudizio di codesta Commissione, l'operato dei Gruppi del Riesame andrebbe ulteriormente coordinato, per raggiungere l'obiettivo finale del miglioramento dei servizi didattici forniti dal Dipartimento ed evitare sovrapposizioni o discordanze. Il mancato conseguimento del numero di crediti previsti, a giudizio di questa Commissione è determinato da una serie di concause, alcune delle quali possono essere individuate tra le seguenti:

- ✓ status di 'lavoratore' di una parte di studenti;
- ✓ crescente demotivazione, ascrivibile al contesto socio-culturale di riferimento;
- ✓ mancanza di prospettive lavorative e realtà produttive con le quali instaurare serie e produttive attività di tirocinio ed avviamento alla professione;
- ✓ progressivo impoverimento della preparazione nelle discipline di base degli studenti in uscita dai percorsi di scuola secondaria.

Queste ultime osservazioni possono costituire la base per le seguenti proposte:

- ✓ un impegno di sviluppo al fine di un migliore raccordo scuola-università e organizzazioni-imprese-università;
- ✓ convocazione semestrale delle parti sociali del territorio (associazioni e ordini professionali, camera di commercio, aree di sviluppo industriale, ecc.) al fine di stabilire contatti stabili e permanenti per implementare processi di innovazione ed interscambio università-imprese e tirocini curriculari;
- ✓ stabilire nuove convenzioni con sedi universitarie estere per ampliare il ventaglio dell'offerta "Erasmus" e facilitare il riconoscimento di crediti formativi, attualmente molto limitato con particolare attenzione all'area Civile-Ambientale;
- ✓ in riferimento all'offerta formativa delle lauree magistrali potenziare e riorganizzare i curricula nell'area dell'ingegneria civile;
- ✓ partecipazione a contest nazionali nei diversi rami dell'ingegneria;
- ✓ introduzione di corsi laboratoriali nei curricula formativi e di attività laboratoriali all'interno dei corsi della magistrale.

E – Analisi e proposte sull’effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CDS.

E1. Analisi

Le schede SUA sono presenti sul portale GOMP che fornisce al pubblico le informazioni sui percorsi di studio attivi presso il DICEAM. Allo stato attuale le schede sono accessibili al pubblico, sono chiare, aggiornate ed illustrano nei dettagli i singoli corsi di studio.

E2. Proposte

In particolare la Commissione propone che tale sito sia aggiornato periodicamente in tutte le sue sezioni, infatti non tutte le schede sono complete /aggiornate (ad esempio l’elenco dei docenti); per tutti i CDS, il link al diario dei corsi non funziona. Non è immediato avere un link al ‘Manifesto’ ed al Regolamento di Ateneo.

Si richiede la compilazione e l’aggiornamento delle informazioni e del materiale didattico nelle schede dei corsi presenti sul sito del dipartimento da parte dei docenti.