



DIPARTIMENTO di  
INGEGNERIA CIVILE E ARCHITETTURA

**Corso di Studio in  
Ingegneria Meccanica  
(Classe LM 33)**

**Report Annuale di  
Assicurazione della Qualità  
2021**

**Approvazione in Consiglio di CdS: 24 febbraio 2021.**

**Approvazione in Consiglio di Dipartimento:**

**Gruppo di Gestione dell'AQ del CdS:**

Prof. Michele Messina (Presidente del CdS)

Prof. Rosario Sinatra

Prof. Giuseppe Mirone

Prof. Gabriele Fichera

## **1. Introduzione**

Il Report Annuale di AQ del CdS (RAAQ-CdS) è stato introdotto nel Sistema di Assicurazione di Qualità dell'Università di Catania ed è uno dei documenti necessari per il monitoraggio delle attività di Assicurazione della Qualità. Esso è indirizzato non solo al CdS, ma anche alle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti ed alle commissioni di esperti di valutazione ANVUR per la registrazione delle attività di AQ del CdS stesso.

## **2. La struttura del report**

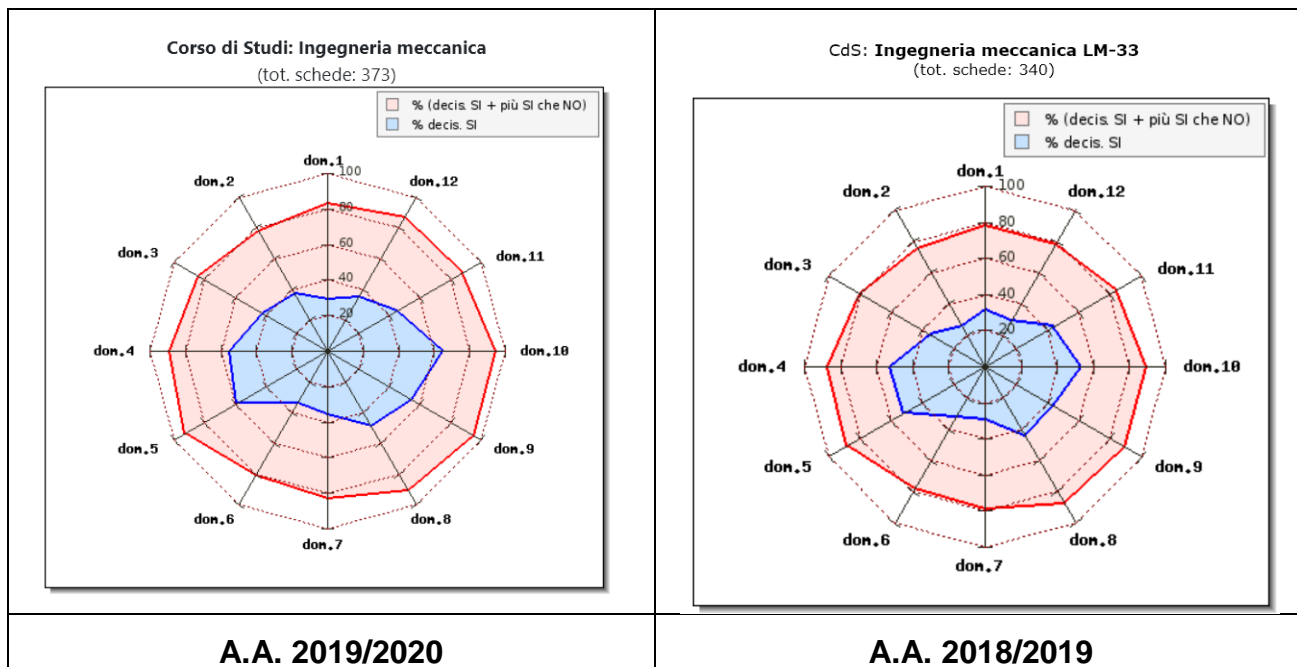
Il documento è costituito dalle seguenti tre sezioni:

1. Analisi degli esiti della rilevazione delle opinioni degli studenti (OPIS), delle osservazioni del Nucleo di Valutazione e della Commissione Paritetica Docenti-Studenti di riferimento;
2. Monitoraggio delle azioni correttive previste nel Rapporto di Riesame Ciclico (RRC);
3. Indicazione delle eventuali azioni di miglioramento/correzione da adottare.

### **2.1 Analisi degli esiti della rilevazione delle opinioni degli studenti (OPIS), delle osservazioni del Nucleo di Valutazione e della Commissione Paritetica Docenti-Studenti di riferimento.**

Con riferimento alle valutazioni OPIS più recenti (A.A. 2019/2020), si registra che il livello di soddisfazione degli allievi è sempre molto elevato. Tutte le risposte ai quesiti fanno emergere un ottimo livello di soddisfazione. Infatti le risposte che esprimono apprezzamento (sì; più sì che no) sono pari al 86% (domanda 12).

Le tabelle e i grafici seguenti riportano in dettaglio gli esiti della rilevazione OPIS relativamente a tutti i 12 quesiti oggetto della rilevazione, sia con riferimento all'A.A. 2019/2020 che a quello precedente.



<b>Domanda (A.A. 2019/2020)</b>	<b>%</b>	<b>trend</b>
1 - Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?	83	↑
2 - Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?	77	↑
3 - Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?	83	↑
4 - Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?	89	↑
5 - Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?	92	↑
6 - Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?	80	↑
7 - Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	82	↑
8 - Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...), ove previste, sono utili all'apprendimento della materia? (Altrimenti indicare "Non previste")	80	↑
9 - L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato nella pagina web dell'offerta formativa d'ateneo?	83	↑
10 - Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?	86	↑
11 - E' interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?	88	↑↑
12 - E' complessivamente soddisfatto/a dell'insegnamento?	86	↑↑

In riferimento all'A.A. precedente, dai grafici precedenti, si evince un miglioramento sia dell'area azzurra relativa ai "decisamente SI" che all'area totale in rosa relativa ai "decisamente SI + più SI che NO".

Dai grafici e dalla tabella si evince come per ogni domanda sottoposta agli studenti, non solo si abbiano valori percentuali elevati, ma vi è stato un miglioramento sensibile su tutte e dodici le domande, registrando un aumento considerevole sulle domande 11 e 12, relative all'interesse verso gli argomenti trattati nell'insegnamenti (88%), e relative alla soddisfazione complessiva verso il corso di studi (86%)

Dalla suddetta analisi emerge dunque che, in maniera simile per i due anni accademici messi a confronto, non si riscontrano particolari criticità, tutti i punti trattati nelle dodici domande hanno subito un miglioramento. Ed in particolare sono migliorate le criticità individuate nella precedente relazione sulla qualità (relazione anno 2020) relative al materiale didattico ed al carico di studio, dimostrando così che le strategie adottate dal CdS sono state efficaci.

Resta ancora qualche margine di miglioramento sul carico didattico (77% domanda 2), unica voce a rimanere al di sotto dell'80%.

Il Nucleo di valutazione, nella relazione annuale 2020 (fa riferimento alle OPIS 2018/19 (cap. 5), evidenzia una lieve criticità per il Corso di Studi LM33 riguardo al carico didattico ed una più marcata criticità riguardo alla domanda 12 (confrontandola con altri CdS).

Grazie alle azioni adottate dal CdS durante l'ultimo A.A. è stato possibile migliorare la percentuale relativa alla domanda 2 (ma ancora vi sono dei margini di miglioramento), e migliorare in modo significativo la percentuale relativa alla domanda 12.

La Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS), nella relazione annuale 2020, non ha evidenziato particolari criticità per il Corso di Studi LM33.

**Azione di miglioramento n. 1**

*Diminuire il carico didattico degli insegnamenti.*

**Attività da svolgere**

*Stimolare i tutti i docenti del CdS ed in particolare i docenti per i quali è maggiormente marcata tale necessità, a ridurre nei limiti degli obiettivi formativi i contenuti proposti nelle varie discipline.*

**Azione di miglioramento n. 2**

*Aumentare ulteriormente la soddisfazione degli studenti nei confronti degli insegnamenti.*

**Attività da svolgere**

*Effettuare delle assemblee studenti/docenti per evidenziare le criticità connesse con tale problematica al fine di mettere in atto delle azioni utili al raggiungimento dell'obiettivo.*

## 2.2 Monitoraggio delle azioni correttive previste nel Rapporto di Riesame Ciclico (RRC)

Dal rapporto di riesame ciclico 2018, si evince chiaramente come le maggiori criticità riguardavano tutti gli aspetti legati all'internazionalizzazione.

Il rapporto di riesame ciclico ha poi evidenziato che continuano a persistere delle criticità su alcune discipline facenti parte dell'offerta formativa.

Si riportano di seguito gli esiti del monitoraggio delle principali azioni correttive previste nel Rapporto di Riesame Ciclico 2018.

Gli obiettivi di miglioramento possono essere riassunti nei seguenti punti:

- aumentare il numero degli iscritti al primo anno;
- diminuire i tempi richiesti per completare il percorso universitario;
- migliorare l'internazionalizzazione del CdS.

In seguito al monitoraggio della didattica (SMA 2020) e dei relativi indicatori, si è notato (periodo 2015-2018) un trend positivo in aumento sia per quanto riguarda il numero delle iscrizioni, sia per quanto riguarda i tempi necessari agli studenti per completare il percorso di studi entro i due anni.

Rimane ancora molto critico l'aspetto legato all'internazionalizzazione, legato anche all'emergenza epidemiologica che di fatto ha impedito agli studenti di usufruire in pieno degli accordi Erasmus.

Per il raggiungimento di tale obiettivo, dall'A.A. 2021/2022 l'intero corso verrà tenuto in lingua inglese, il corso è divenuto internazionale, con l'obiettivo di attrarre studenti stranieri.

### **Azione di miglioramento / n. 1**

*Aumentare l'internazionalizzazione del corso di laurea.*

#### **Attività da svolgere**

Incentivare gli accordi Erasmus con una maggiore partecipazione degli studenti a questo programma; *pubblicizzare l'internazionalizzazione del corso di laurea*; aumento dei tirocini e tesi all'estero; monitoraggio del parametro nel corso degli anni.

Con particolare riferimento alle singole azioni previste ne RRC 2018 sono state analizzate le azioni compiute e da svolgere.

**Azione n. 1.1:** incremento del numero di iscritti

**Attività svolte:** Sono stati incrementati gli accordi Erasmus ed è aumentato il numero di studenti Erasmus. Sono stati migliorati i contenuti culturali. Aumento tirocini esterni (ad eccezione del periodo di pandemia), Incontri con il mondo del lavoro ed in particolare con il Comitato d'indirizzo.

**Attività da svolgere:** Intensificare i rapporti con il mondo del lavoro.

**Azione n. 1.2:** Ampliamento dell'offerta formativa

**Attività svolte:** Revisione del percorso formativo attraverso l'istituzione di tre differenti curricula per la realizzazione di tre differenti figure professionali. Sono aumentati gli accordi ERASMUS. Laboratorio didattico nei curricula.

**Attività da svolgere:** Seminari con la presenza di aziende del mondo del lavoro.

**Azione n. 2:** Colmare le lacune degli studenti in ingresso

**Azioni svolte:** Monitoraggio delle statistiche on-line, incontri e assemblee con gli studenti, verifica della disponibilità on-line dei programmi delle materie e di esercizi. Pubblicazione del calendario d'esami per l'intero anno solare. Coordinamento degli appelli. Attenta valutazione delle schede OPIS. Sono stati avviati tre differenti curricula. In ragione del COVID, sono state realizzate le giornate di Open Day d'incontro con gli studenti (via webinar nell'ultimo anno).

**Azioni da svolgere:** Avviare contatti con università straniere per attivazione del doppio titolo. Indire posti di tutoraggio, impossibili nel passato per motivi economici.

**Azione n. 3:** Organizzazione gestionale del CdS

**Azioni svolte:** Nomina cultori della materia. Incrementate le attività di laboratorio, nuova unità di personale uff. della didattica.

**Azioni da svolgere:** nessuna.

**Azione n. 4:** Componente studentesca nel CdS

**Azioni svolte:** Sollecito degli organi d'Ateneo competenti.

**Azioni da svolgere:** Acquisire rappresentanza studentesca.

**Azione n. 5:** Efficacia del CdS

**Azioni svolte:** E' aumentato il numero degli iscritti, sono leggermente diminuiti i tempi per completare il percorso universitario, il Corso è divenuto internazionale dall' A.A. 2021/2022. Sono aumentati gli accordi Erasmus, sono stati realizzati gli Open Day.

**Azioni da svolgere:** aumentare il numero di tirocini all'estero.

### **2.3 Sintesi delle azioni di miglioramento/correzione da adottare**

Durante l'A.A. 2019/2020 nonostante sia stato registrato un miglioramento dei risultati su tutte e dodici le domande rispetto all'A.A. precedente, si ritiene che ancora vi siano dei margini di miglioramento. Visto l'esito positivo delle azioni adottate in precedenza, si continuerà ad adottarle anche per l'A.A. in esame. A queste ultime, si aggiungeranno il monitoraggio e le eventuali azioni migliorative legate all'internazionalizzazione ed al neo istituito corso in lingua inglese.

Il CdS propone le seguenti azioni di miglioramento:

- Aumentare l'internazionalizzazione del corso di laurea. il Gruppo di Gestione della Qualità si attiverà per incentivare gli accordi Erasmus con una maggiore partecipazione degli studenti; pubblicizzare l'internazionalizzazione del corso di laurea; aumento dei tirocini e tesi all'estero; monitoraggio del parametro nel corso degli anni.
- migliorare la qualità del materiale didattico per tutte le discipline, al fine di incrementare la percentuale di soddisfazione degli studenti; il Gruppo di Gestione della Qualità, si attiverà dunque per stimolare i docenti titolari degli insegnamenti per i quali è stata manifestata l'esigenza di migliorare il materiale didattico disponibile;
- aggiornamento costante delle pagine del sito web del DICAR dedicate al CdS, e il processo informativo associato a tutte le attività poste in essere dal CdS, con particolare

- riferimento a quelle di servizio e di supporto agli studenti;
- organizzare almeno un incontro l'anno con il Comitato di Indirizzo, al fine di documentarne le indicazioni e utilizzarle per predisporre eventuali azioni correttive/migliorative, e almeno un'assemblea l'anno degli studenti.

Le azioni migliorative sono schematizzate nei prospetti seguenti.

**Azione di miglioramento n. 1**

*Per le discipline segnalate, in esito alle schede OPIS, migliorare la qualità del materiale didattico, ridurre il carico didattico e rendere funzionali alcune sovrapposizioni di argomenti trattati in insegnamenti diversi.*

**Attività da svolgere**

*Stimolare i docenti titolari degli insegnamenti per i quali è stata manifestata l'esigenza di migliorare il materiale didattico disponibile o di eliminare alcuni argomenti del programma, affinché, in tempi rapidi vengano apportati gli opportuni miglioramenti.*

*Adottare strumenti efficaci al fine di migliorare l'esposizione degli argomenti durante le ore di didattica frontale.*

**Azione di miglioramento n. 2**

*Migliorare il monitoraggio dei processi operativi del CdS e la loro divulgazione all'esterno.*

**Attività da svolgere**

*Monitoraggio delle attività del CdS ed aggiornamento costante delle pagine del sito web del DICAR dedicate Corso di Studi.*

**Azione di miglioramento n. 3**

*Acquisire indicazioni da parte del Comitato di Indirizzo e utilizzarle per predisporre eventuali azioni correttive/migliorative.*

**Attività da svolgere**

*Organizzare entro la fine dell'anno accademico in corso un incontro/ o più con il Comitato di Indirizzo*

*Organizzare assemblee con gli studenti al fine di fare emergere le criticità del corso di studi e valutare le possibili soluzioni.*

**Azione di miglioramento n. 4**

*Aumentare l'internazionalizzazione del corso di laurea.*

**Attività da svolgere**

Incentivare gli accordi Erasmus con una maggiore partecipazione degli studenti a questo programma; *pubblicizzare l'internazionalizzazione del corso di laurea*; aumento dei tirocini e tesi all'estero; monitoraggio del parametro nel corso degli anni.