



Denominazione del Corso di Studio: Ingegneria Meccanica

Classe di Laurea: LM-33 Ingegneria Meccanica

Composizione del Gruppo di Riesame del CdS

Componenti obbligatori:

Prof. Marco Beghini (Presidente del CdS / Responsabile del Gruppo di Riesame)

Sig. Tommaso Carli (Rappresentante degli studenti)

Altri componenti:

Prof. Roberto Gabbrielli (Docente del CdS)

Prof. Alessandro Paoli (Docente del CdS)

Sig. Marco Argento (studente LT)

Sig.na Domitilla D'Andrea (studentessa LT)

Dott.ssa Francesca Nannelli (Tecnico amministrativo con funzione di Responsabile dell'Unità Didattica)

Ing. Salvatore Manconi (Rappresentante del mondo del lavoro)

Il Gruppo di Riesame, per la discussione degli indicatori e la preparazione della Scheda di Monitoraggio Annuale, ha operato come di seguito descritto:

- In data **11/11/2022**, un sottoinsieme del gruppo di riesame composto dai Prof. Beghini, Gabbrielli e Paoli si è riunito per procedere alla acquisizione della base di dati messa a disposizione dall'Ateneo. Sulla base di tali dati sono state create elaborazioni grafiche relative agli indicatori allo scopo di facilitare l'individuazione degli scostamenti maggiormente significativi.
- In data **17/11/2022** l'intero Gruppo di Riesame si è riunito in modalità telematica mediante la piattaforma MS Teams. Argomento della riunione è stata l'analisi degli indicatori e la redazione della scheda di monitoraggio annuale.

BREVE COMMENTO AGLI INDICATORI

(Lunghezza indicativa tra 3.500 e 7.500 caratteri, in relazione al numero di indicatori scelti)

Indicatori relativi alla attrattività del CdS

Gli indicatori mettono in evidenza un numero di avvisi carriera al primo anno (iC00a) nel quinquennio di riferimento (2017-2021) compreso tra 30 e 50 con due valori fuori intervallo (21 nel 2017 e 24 nel 2021). Il numero di iscritti totali (iC00d) segue un simile andamento, passando da 124 nel 2016 a 90 nel 2021. Tali valori sono superiori rispetto ai CdS di riferimento di Ateneo ed inferiori ai CdS di riferimento sia di Area geografica che nazionali.

Il CdS presenta valori molto bassi per quanto riguarda la percentuale di iscritti al primo anno laureati in altro Ateneo (iC04) e la percentuale di iscritti al primo anno che hanno conseguito il precedente titoli di studio all'estero (iC12). Tali indicatori, sebbene inferiori rispetto ai CdS di riferimento di area geografica e nazionali, registrano un costante incremento a partire dall'anno 2019. I loro bassi valori rilevano comunque una potenziale criticità in termini di attrattività del CdS.

Indicatori relativi alla prosecuzione degli studi degli studenti iscritti al CdS

Il CdS non presenta criticità per l'indicatore iC14 (percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio) che è caratterizzato da valori molto elevati (oltre il 95% a partire dall'anno 2014, con la sola eccezione dell'anno 2017, e pari al 100% negli anni 2018 e 2020), spesso superiori alle percentuali dei CdS di riferimento di area geografica e nazionali. Tale indicatore rappresenta un **punto di forza** del CdS. Il CdS non presenta criticità nemmeno per gli indicatori iC23 (percentuale di studenti che proseguono al secondo anno in differente CdS dell'ateneo), e iC24 (percentuale di abbandoni dopo N+1 anni) che presentano valori molto bassi (spesso nulli) ed inferiori alle medie di area e nazionali.

Indicatori relativi alla regolarità degli studi e alla produttività degli iscritti del CdS

L'indicatore iC01 (percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'anno solare) presenta valori in costante crescita, passando dal 28.3% del 2014 al 39.1% del 2020, con l'eccezione di un picco anomalo nel 2018 (52%). Risulta sostanzialmente elevato e stabile l'indicatore iC13 (percentuale di CFU conseguiti al primo anno su CFU da conseguire), superiore ai valori dei CdS di riferimento, costituendo un **punto di forza** del Corso di Studi. Per l'indicatore iC15BIS (percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno) si registra un valore superiore al 75% negli ultimi 5 anni (con un picco nel 2018 con il 96%). Anche l'indicatore iC16BIS (percentuale di studenti che proseguono al secondo anno avendo acquisito almeno 2/3 di cfu) presenta valori sostanzialmente in linea con le medie di area e nazionali nel quinquennio 2016-2020. Gli indicatori iC15BIS e iC16BIS rappresentano dei **punti di forza** del CdS.

Indicatori relativi ai laureati del CdS

L'indicatore iC02 (percentuale di laureati entro la durata normale del corso) presenta una significativa tendenza al miglioramento nel quadriennio 2018-2021 arrivando a superare, nel triennio 2018-2020, le medie di area e nazionali. L'indicatore è passato dall'essere una criticità all'essere un **punto di forza** per il CdS. Da segnalare un calo dell'indicatore dal 58.8% del 2020 al 41.9% del 2021. Da valutare in futuro se ciò possa essere attribuibile alle problematiche introdotte nel fronteggiare il periodo pandemico da COVID 19.

L'indicatore iC17 (percentuale di studenti che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso) è sostanzialmente in linea con i valori di area e nazionali. L'indicatore iC22 (percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso) è in costante crescita a partire dall'anno 2015 e si è attestato a valori superiori ai CdS di riferimento di area geografica e nazionali negli anni 2018 e 2020. Si segnala il valore fuori scala del 2018 (68% contro il 36% dell'area geografica ed il 43% della media nazionale).

Indicatori relativi alla internazionalizzazione del CdS

Valori sotto media si riscontrano rispetto ai CdS di area geografica e nazionali per l'indicatore iC10 (percentuale di CFU conseguiti all'estero) e iC11 (percentuale di laureati che hanno conseguito almeno 12 CFU all'estero). Tuttavia, non sono ancora conteggiate le attività svolte all'estero nell'ambito di tesi di laurea e/o tirocini che consentiranno di valutare in modo adeguato le iniziative del CdS.

Indicatori relativi alla soddisfazione ed occupabilità dei laureati del CdS

Gli indicatori iC26 (percentuale di laureati occupati o in formazione retribuita), iC26BIS e iC26TER sono in linea e spesso superiori ai valori dei CdS di riferimento di area geografica e nazionali con un picco del 100% nel 2019 e 2021. Gli indicatori iC07 (percentuale di laureati occupati o in formazione a tre anni dal Titolo), iC07BIS e iC07TER sono in linea e spesso superiori alle medie dei CdS di area e nazionali e pari al 100% nel periodo 2015-2021 (uniche eccezioni il 97% del 2019 ed il 93% del 2021) costituendo un **punto di forza** del CdS. L'indicatore iC18 (percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso CdS) è caratterizzato da valori superiori all'80% e superiori alle medie dei CdS di area e nazionali nel periodo 2018-2021. L'indicatore rappresenta un **punto di forza** del CdS. La percentuale dei laureandi complessivamente soddisfatti del CdS (iC25) è superiore al 90% nel periodo 2018-2021 (100% nel 2020). Da segnalare un calo all'87% per l'anno 2021.

Indicatori relativi alla sostenibilità, consistenza e qualificazione della docenza del CdS

Il rapporto studenti regolari/docenti (iC05) e l'appartenenza dei docenti agli SSD caratterizzanti (iC08) sono praticamente in linea, se non migliori, rispetto ai valori degli altri atenei (con particolare riferimento all'indicatore iC05). Gli indicatori iC19 (percentuale di ore erogate da docenti a tempo indeterminato rispetto al totale delle ore erogate), iC19BIS (percentuale di ore erogate da docenti a tempo indeterminato e ricercatori a tempo determinato di tipo B rispetto al totale delle ore erogate) e iC19TER (percentuale di

ore erogate da docenti a tempo indeterminato e ricercatori a tempo determinato di tipo A e B rispetto al totale delle ore erogate) presentano valori superiori ai CdS di riferimento di area geografica e nazionali e vicini al 100%. Tali indicatori costituiscono un **punto di forza** del CdS. Il CdS non presenta criticità per gli indicatori iC27 (rapporto studenti/docenti) e iC28 (rapporto studenti al primo anno/docenti del primo anno) presentando valori migliori rispetto ai CdS sia di area geografica che nazionali.

PROSPETTO DEGLI INDICATORI USATI NELLA SMA

(Indicare con una crocetta il tenore degli indicatori scelti per il commento, ai fini di successive analisi da parte di tutti gli attori coinvolti nel Sistema di Assicurazione della Qualità)

Nota Bene:

Punto di forza: l'indicatore ha un valore particolarmente positivo che si ritiene utile menzionare;

Punto di debolezza: l'indicatore ha un valore critico che necessita di ulteriore analisi per individuare possibili cause/soluzioni.

Indicatori usati nel commento		Punto di forza	Punto di debolezza
iC00a	Avvii di carriera al primo anno (L; LMCU; LM)		X
iC00b	Immatricolati puri (L; LMCU)		
iC00c	Iscritti per la prima volta a LM (LM)		
iC00d	Iscritti (L; LMCU; LM)		
iC00e	Iscritti Regolari ai fini del CSTD (Costo Standard) (L; LMCU; LM)		
iC00f	Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri al CdS (L; LMCU; LM)		
iC00g	Laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso		
iC00h	Laureati (L; LM; LMCU)		
GRUPPO A – INDICATORI RELATIVI ALLA DIDATTICA			
iC01	Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s.		
iC02	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso	X	
iC03	Percentuale di iscritti al primo anno (L, LMCU) provenienti da altre Regioni		
iC04	Percentuale di iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo		
iC05	Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo A e tipo B)		
iC06	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)		
iC06BIS	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)		
iC06TER	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)		
iC07	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)		
iC07BIS	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)		
iC07TER	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto		
iC08	Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per il corso di studio (L; LMCU; LM), di cui sono docenti di riferimento		

Indicatori usati nel commento		Punto di forza	Punto di debolezza
iC09	Valori dell'indicatore di Qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali (QRDLM) (valore di riferimento: 0,8)		
GRUPPO B – INDICATORI DI INTERNAZIONALIZZAZIONE			
iC10	Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso		X
iC11	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero		
iC12	Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea (L) e laurea magistrale (LM; LMCU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero		
GRUPPO E – ULTERIORI INDICATORI PER LA VALUTAZIONE DELLA DIDATTICA			
iC13	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire	X	
iC14	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio	X	
iC15	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno		
iC15BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno		
iC16	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno		
iC16BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno	X	
iC17	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio		
iC18	Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio	X	
iC19	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata		
iC19BIS	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato e ricercatori a tempo determinato di tipo B sul totale delle ore di docenza erogata		
iC19TER	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato e ricercatori a tempo determinato di tipo A e B sul totale delle ore di docenza erogata	X	
iC20	Percentuale tutor/studenti iscritti (per i corsi di studio prevalentemente o integralmente a distanza)		
INDICATORI DI APPROFONDIMENTO PER LA SPERIMENTAZIONE – PERCORSO DI STUDIO E REGOLARITÀ DELLE CARRIERE			
iC21	Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno		
iC22	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso	X	
iC23	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo		
iC24	Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni	X	
INDICATORI DI APPROFONDIMENTO PER LA SPERIMENTAZIONE – SODDISFAZIONE E OCCUPABILITÀ			
iC25	Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS	X	
iC26	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	X	
iC26BIS	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	X	
iC26TER	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto	X	

Indicatori usati nel commento		Punto di forza	Punto di debolezza
INDICATORI DI APPROFONDIMENTO PER LA SPERIMENTAZIONE – CONSISTENZA E QUALIFICAZIONE DEL CORPO DOCENTE			
iC27	Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	X	
iC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	X	
iC29	Rapporto tutor in possesso di Dottorato di Ricerca/Iscritti (per i corsi di studio prevalentemente o integralmente a distanza)		