



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA

Relazione annuale di monitoraggio AQ dei Corsi di Studio 2023

Sezione 1: *Osservazioni della Commissione Paritetica Docenti Studenti*

Sezione 2: *Rilevazione dell'opinione degli studenti (OPIS)*

Sezione 3: *Monitoraggio delle azioni correttive previste nel Rapporto di Riesame Ciclico (RRC)*

Sezione 4: *Azioni correttive a seguito dei commenti alla Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA)*

Sezione 5: *Analisi dei tassi di superamento degli esami e degli esiti della prova finale*

Corso di Laurea in Ingegneria del Veicolo

Sezione 1 - Approvata dal CCdS in data 28/02/2023

Sezioni 2, 3 e 4 - Approvate dal CCdS in data 24/10/2023

Sezione 1

Osservazioni della Commissione Paritetica Docenti Studenti

La presente sezione:

- recepisce la Relazione Annuale della Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS);
- analizza e commenta le indicazioni e i suggerimenti;
- rendiconta le azioni correttive previste e attuate nell'anno precedente;
- programma eventuali azioni correttive.

Documenti presi in considerazione:

- Relazione Annuale CPDS;
- Relazione Annuale di Monitoraggio AQ CdS dell'anno precedente;
- ogni altro documento ritenuto utile (inserire riferimenti).

1-a - Monitoraggio azioni correttive previste dal CdS

Aspetto critico n.1

3.1.1 Osservazioni alla relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS)

Criticità: mancanza di una procedura snella ed efficace per stabilire la coerenza tra impegno, ore impiegate per la tesi e CFU.

Aspetto critico n.2

3.1.1 Osservazioni alla relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS)

Criticità: mancanza dell'attività di verifica sui calendari degli esami.

Aspetto critico n.3

3.1.1 Osservazioni alla relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS)

3.3.1 Rapporto di Riesame Ciclico (RRC)

3.3.3 Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA)

Criticità: necessità di ridurre il rapporto complessivo studenti/docenti.

Aspetto critico n.4

3.1.1 Osservazioni alla relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS)

Criticità: necessità che le cartelle in repository siano complete del materiale di ciascun corso di laurea anche se le riunioni del CdS si tengono contestualmente sia per la laurea triennale che magistrale.

Aspetto critico n.5

3.2.1 Sistema di gestione di AQ del CdS

Criticità: necessità di implementare il documento di gestione AQ.

Aspetto critico n.6

3.2.2 Consultazione periodica delle parti interessate

Criticità: mancata consultazione delle parti interessate nell'ultimo anno.

Aspetto critico n.7

3.2.3 Accertamento e recupero delle conoscenze richieste in ingresso

Criticità: *mancanza di controllo su accertamento ed eventuale recupero degli OFA.*

Aspetto critico n.8

3.2.4 Organizzazione e monitoraggio dell'erogazione della didattica del CdS

Criticità: *eccessivo carico di studio per gli studenti.*

Aspetto critico n.9

3.2.5 Verifica del contenuto delle schede di ogni singolo insegnamento

Criticità: *mancanza di documentazione dell'attività di controllo sulle schede dei singoli insegnamenti.*

Aspetto critico n.10

3.2.6 Organizzazione e monitoraggio delle attività di stage/tirocinio

Criticità: *mancanza della documentazione delle attività di stage/tirocinio.*

Aspetto critico n.11

3.2.7 Organizzazione e monitoraggio dalla prova finale

Criticità: *mancanza di un criterio oggettivo per valutare la coerenza tra ore impiegate e CFU previsti per la prova finale.*

Aspetto critico n.12

3.4.1 Rilevazione dell'Opinione degli Studenti (OPIS)

Criticità: *mancanza di una discussione sulle OPIS in CdS.*

1-b - Recepimento e analisi della Relazione Annuale CPDS

Recepimento di segnalazioni e suggerimenti contenuti nella Relazione Annuale CPDS e loro analisi e discussione

È stato preso atto delle indicazioni della relazione annuale della CPDS.

Punti di forza individuati

Attenzione e valutazione delle indicazioni contenute nella relazione annuale della CPDS.

Aspetto critico individuato n. 1:

Mancanza di una procedura snella ed efficace per stabilire la coerenza tra impegno, ore impiegate per la tesi e CFU.

Causa/e presunta/e all'origine della criticità:

Carenza documentale.

Aspetto critico individuato n. 2:

Mancanza dell'attività di verifica sui calendari degli esami.

Causa/e presunta/e all'origine della criticità:

Carenza documentale.

Aspetto critico individuato n. 3:

Necessità di ridurre il rapporto complessivo studenti/docenti.

Causa/e presunta/e all'origine della criticità:

Eccessivo numero di iscritti / necessità di aumentare il personale docente

Aspetto critico individuato n. 4:

Necessità che le cartelle in repository siano complete del materiale di ciascun corso di laurea anche se le riunioni del CdS si tengono contestualmente sia per la laurea triennale che magistrale.

Causa/e presunta/e all'origine della criticità:

Carenza documentale.

Aspetto critico individuato n. 5:

Necessità di implementare il documento di gestione AQ.

Causa/e presunta/e all'origine della criticità:

Carenza documentale.

Aspetto critico individuato n. 6:

Mancata consultazione delle parti interessate nell'ultimo anno.

Causa/e presunta/e all'origine della criticità:

Carenza documentale.

Aspetto critico individuato n. 7:

Mancanza di controllo su accertamento ed eventuale recupero degli OFA.

Causa/e presunta/e all'origine della criticità:

Carenza documentale.

Aspetto critico individuato n. 8:

Eccessivo carico di studio per gli studenti.

Causa/e presunta/e all'origine della criticità:

Mancato coordinamento didattico tra gli insegnamenti.

Aspetto critico individuato n. 9:

Mancanza della documentazione dell'attività di controllo sulle schede dei singoli insegnamenti.

Causa/e presunta/e all'origine della criticità:

Carenza documentale.

Aspetto critico individuato n. 10:

Mancanza della documentazione dell'attività di stage/tirocinio

Causa/e presunta/e all'origine della criticità:

Carenza documentale.

Aspetto critico individuato n. 11:

Mancanza di un criterio oggettivo per valutare la corenza tra ore impiegate e CFU previsti per la prova finale.

Causa/e presunta/e all'origine della criticità:

Carenza documentale.

Aspetto critico individuato n. 12:

Mancanza di una discussione sulle OPIS in CdS.

Causa/e presunta/e all'origine della criticità:

Carenza documentale.

1-c - Azioni correttive

Descrizione delle azioni correttive

Le azioni correttive riguardano principalmente aspetti che fanno riferimento al Sistema di Gestione AQ del CdS.

Aspetto critico individuato n. 1:

Mancanza di una procedura snella ed efficace per stabilire la coerenza tra impegno, ore impiegate per la tesi e CFU.

Modalità di risoluzione: l'aspetto critico individuato è di competenza della Commissione Didattica di Dipartimento.

Responsabilità dell'azione: Presidente della Commissione Didattica di Dipartimento.

Tempistica: a discrezione del Presidente della Commissione Didattica di Dipartimento.

Aspetto critico individuato n. 2:

Mancanza dell'attività di verifica sui calendari degli esami.

Modalità di risoluzione: implementazione di un software per la gestione delle sovrapposizioni delle date d'appello d'esame.

Responsabilità dell'azione: Presidente del CdS.

Tempistica: già effettuata (vedi verbali CdS del 13/5/2022 e del 15/7/2022).

Aspetto critico individuato n. 3:

Necessità di ridurre il rapporto studenti/docenti.

Modalità di risoluzione: discussione in CdS su una ulteriore limitazione del numero chiuso o sullo sdoppiamento degli insegnamenti con richiesta di nuovo personale docente in ingresso.

Responsabilità dell'azione: responsabile qualità CdS.

Tempistica: entro l'anno accademico.

Aspetto critico individuato n. 4:

Necessità che le cartelle in repository siano complete del materiale di ciascun corso di laurea anche se le riunioni del CdS si tengono contestualmente sia per la laurea triennale che magistrale.

Modalità di risoluzione: separare il materiale per ciascun corso di laurea.

Responsabilità dell'azione: responsabile qualità CdS.

Tempistica: da effettuarsi appena possibile.

Aspetto critico individuato n. 5:

Necessità di implementare il documento di gestione AQ.

Modalità di risoluzione: Implementazione del documento.

Responsabilità dell'azione: responsabile qualità CdS.

Tempistica: da effettuarsi appena possibile.

Aspetto critico individuato n. 6:

Mancata consultazione delle parti interessate nell'ultimo anno.

Modalità di risoluzione: Consultazione delle parti interessate.

Responsabilità dell'azione: Presidente del CdS.

Tempistica: già consultato il comitato di indirizzo in data 24/05/2022 e 12/05/2023.

Aspetto critico individuato n. 7:

Mancanza di controllo su accertamento ed eventuale recupero degli OFA.

Modalità di risoluzione: Implementare un sistema di controllo OFA all'interno del CdS.

Responsabilità dell'azione: responsabile qualità CdS.

Tempistica: entro l'anno accademico.

Aspetto critico individuato n. 8:

Eccessivo carico didattico per gli studenti.

Modalità di risoluzione: Istituzione di una Commissione per l'aggiornamento dell'offerta formativa che relazioni periodicamente.

Responsabilità dell'azione: Presidente del CdS.

Tempistica: già effettuata (vedi verbali CdS del 13/5/2022 e del 15/7/2022).

Aspetto critico individuato n. 9:

Mancanza della documentazione dell'attività di controllo sulle schede dei singoli insegnamenti.

Modalità di risoluzione: Documentazione dell'attività nel Calendario delle azioni del CdS.

Responsabilità dell'azione: responsabile qualità CdS.

Tempistica: da effettuarsi appena possibile.

Aspetto critico individuato n. 10:

Mancanza della documentazione dell'attività di tirocinio/stage.

Modalità di risoluzione: nel CdS del 8/10/2020 è stato individuato un responsabile della raccolta e catalogazione delle attività tirocinio/stage. Fornire documentazione e pubblicità delle attività anche on line.

Responsabilità dell'azione: Presidente del CdS.

Tempistica: già effettuata.

Aspetto critico individuato n. 11:

Mancanza di un criterio oggettivo per valutare la coerenza tra ore impiegate e CFU previsti per la prova finale.

Modalità di risoluzione: l'aspetto critico individuato è di competenza della Commissione Didattica di Dipartimento.

Responsabilità dell'azione: Presidente della Commissione Didattica di Dipartimento.

Tempistica: a discrezione del Presidente della Commissione Didattica di Dipartimento.

Aspetto critico individuato n. 12:

Mancanza di una discussione sulle OPIS in CdS.

Modalità di risoluzione: discussione in CdS e relativa documentazione.

Responsabilità dell'azione: Presidente del CdS/responsabile qualità CdS.

Tempistica: già effettuata nelle date 24/10/2022, 18/05/2023, 22/09/2023.

Sezione 2

Rilevazione dell'opinione degli studenti (OPIS)

La presente sezione:

- recepisce e analizza le opinioni sulla didattica degli studenti frequentanti;
- individua i punti di forza e gli aspetti critici;
- rendiconta le azioni correttive previste e attuate nell'anno precedente;
- programma eventuali azioni correttive.

Documenti presi in considerazione:

- Opinioni sulla didattica degli studenti frequentanti (ultimi tre A.A.);
- Relazione Annuale CPDS;
- Relazione Annuale di Monitoraggio AQ CdS dell'anno precedente;
- *ogni altro documento ritenuto utile (inserire riferimenti).*

2-a - Monitoraggio azioni correttive attuate dal CdS

La RAMAQ-2022 non individua criticità e pertanto non prevede azioni correttive.

2-b - Analisi della situazione sulla base dei dati

Analisi dei dati

I dati vengono commentati in forma aggregata e per insegnamento. In forma aggregata solo piccole percentuali degli studenti esprimono opinione negativa nei quesiti più importanti:

D07 (Chiarezza dell'esposizione): una percentuale complessiva del 4.4 % degli studenti che hanno compilato il questionario trova insufficiente la chiarezza dell'esposizione del docente.

D14 (Soddisfazione complessiva): una percentuale complessiva del 3.8 % degli studenti che hanno compilato il questionario non è soddisfatta degli insegnamenti seguiti.

L'analisi delle opinioni degli studenti riporta dati in positivo incremento per la maggior parte delle domande poste agli studenti. In particolare, dopo la flessione avvenuta nel II semestre del 20/21, in piena epoca pandemica, si registra una marcata crescita tra gli anni 21/22 e 22/23.

Tra gli indici che hanno subito i maggiori incrementi nel 22/23 si evidenziano quelli relativi alla chiarezza della definizione delle modalità di esame (d04), alla capacità dei docenti di stimolare l'interesse verso le discipline (d06), alla chiarezza espositiva dei docenti (d07), all'adeguatezza di aule e attrezzature (d12 e d13) e al soddisfacimento complessivo per i corsi (d14), che raggiunge nell'anno 22/23 il valore medio di 82.6%.

Da un'analisi per insegnamento, eliminando gli insegnamenti con un numero di schede compilate inferiore a 30, l'indicazione di soddisfazione risulta superiore o uguale al 90% per 16 insegnamenti su 40, mentre risulta compreso tra l'80% e il 90% per 12 insegnamenti su 40. Nessun insegnamento ha soddisfatto meno del 50% degli studenti.

Per nessuno di questi aspetti si evidenziano criticità medie o gravi.

Punti di forza individuati

In generale, i valori riportati testimoniano lo sforzo dei singoli docenti e complessivo del corso di studi ai fini di fornire agli studenti una didattica di qualità unitamente ad una organizzazione sempre più efficiente. La situazione relativa al grado di soddisfazione generale appare in miglioramento rispetto ai già buoni risultati del 2022.

Gli studenti risultano complessivamente soddisfatti della didattica, non ci sono casi critici, e nessun insegnamento su 40 ha soddisfatto meno del 50% degli studenti che hanno compilato i questionari.

I dati OPIS aggregati stabiliscono che in media solo il 4% degli studenti ritiene che l'insegnamento sia non adeguato per chiarezza dell'esposizione e non sono soddisfatti complessivamente dell'insegnamento.

Aspetto critico individuato n. 1:

Si rileva una percentuale non del tutto trascurabile di criticità nei quesiti d12 e d13, relativi all'adeguatezza delle aule e dei laboratori e attrezzature didattiche per attività integrative.

Causa/e presunta/e all'origine della criticità:

La non adeguatezza delle aule e dei laboratori risulta in primis dovuta all'elevata numerosità degli studenti, notevolmente aumentati rispetto a quando le strutture didattiche furono concepite. Nonostante complessivamente non si evincano situazioni eccessivamente critiche, la situazione è in costante monitoraggio e si cerca di far fronte con l'affitto di strutture didattiche esterne al dipartimento.

Aspetto critico individuato n. 2:

Si rileva una percentuale non del tutto trascurabile di studenti che giudicano non positivamente il carico didattico complessivo a loro carico e l'organizzazione complessiva dei semestri e degli esami. (quesiti d15 e d16).

Causa/e presunta/e all'origine della criticità:

Alla base della criticità sopra evidenziata si pensa possa esserci un'aumentata difficoltà degli studenti di gestire l'impegno continuo richiesto dal corso, anche a seguito della pandemia appena conclusasi. Dal punto di vista organizzativo, sono state intraprese alcune iniziative volte ad alleviare alcune problematiche che si ritiene siano la causa del rallentamento nella carriera di un buon numero di studenti.

2-c - Azioni correttive

Descrizione delle azioni correttive programmate

Il CdS ha recentemente riorganizzato parte del carico didattico per alleviare alcune problematiche che si ritiene siano la causa del rallentamento nella carriera di un buon numero di studenti: infatti nella seduta del CCdS del 23/03/2023 è stata approvata l'anticipazione dei corsi a scelta previsti per il II periodo del III anno all'analogo periodo del II anno, nonché una maggiore flessibilità in merito di modifiche del piano di studi, prevedendo che gli studenti possano modificare il piano anche successivamente al termine ufficiale qualora intendano aggiungere o eliminare un'attività nell'ambito del progetto "Automotive Learning by Doing" o aggiungere o eliminare un tirocinio/attività progettuale eliminando o aggiungendo i corrispondenti esami a scelta necessari al conseguimento dei CFU.

È stata istituita una commissione per la revisione dell'offerta formativa dei Corsi di Laurea Triennale e Magistrale in Ingegneria del Veicolo che ha il compito di riformulare l'offerta elevandone la qualità ed incrementandone efficacia e fruibilità.

Sezione 3

Monitoraggio delle azioni correttive previste nel Rapporto di Riesame Ciclico

La presente sezione:

- monitora le azioni correttive previste nel Rapporto di Riesame Ciclico;
- analizza e commenta eventuali variazioni di contesto;
- programma eventuali modifiche (modalità, tempistiche e responsabilità di attuazione) delle azioni correttive precedentemente previste.

Documenti presi in considerazione:

- Rapporto di Riesame Ciclico;
- Relazione Annuale di Monitoraggio AQ CdS dell'anno precedente;
- *ogni altro documento ritenuto utile (inserire riferimenti).*

3-a - Sintesi dei principali mutamenti intercorsi dall'ultimo Riesame

Con riferimento all'ultimo Rapporto di Riesame Ciclico (2022), sez. 1b, si evidenziano solo i seguenti mutamenti:

- *La percentuale di laureati entro la durata normale del corso è ancora superiore alle medie regionali e nazionali ma con un trend marcatamente decrescente, che tenderà ad assestarsi probabilmente su valori analoghi.*
- *Relativamente alla coerenza tra i risultati di apprendimento attesi e le attività formative, si segnala che sono state compilate e rese disponibili le matrici di tuning predisposte dal Presidio Qualità di Ateneo, precedentemente assenti*

3-b - Monitoraggio azioni correttive previste dal Rapporto di Riesame Ciclico

L'unica azione correttiva prevista nel RRC 2022 è stata implementata mediante stesura e messa a disposizione delle matrici di tuning.

3-c - Modifiche delle azioni correttive previste

Non si propongono modifiche alle azioni correttive previste nel Rapporto di Riesame Ciclico.

Sezione 4

Azioni correttive a seguito dei commenti alla Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA)

La presente sezione:

- riporta parti del commento complessivo inserito nella Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA), con particolare riferimento a indicatori ANVUR dalla cui analisi siano emerse criticità circoscritte, ovvero affrontabili dal CdS su un orizzonte annuale e, dunque, tali da non richiedere l'anticipazione del Rapporto di Riesame Ciclico (RRC);
- indica eventuali azioni correttive, su un orizzonte di norma annuale, a seguito dei commenti alla SMA;
- rendiconta le eventuali azioni correttive previste e attuate nell'anno precedente.

Documenti presi in considerazione:

- Scheda di Monitoraggio Annuale;
- Relazione Annuale di Monitoraggio AQ CdS dell'anno precedente;
- *ogni altro documento ritenuto utile (inserire riferimenti).*

4-a - Monitoraggio azioni correttive previste dal CdS

La scheda di monitoraggio annuale non prevedeva azioni correttive.

4-b - Analisi della situazione sulla base dei dati

Analisi dei dati e punti di debolezza individuati

Con riferimento alla Scheda di Monitoraggio Annuale, si possono evidenziare i seguenti **aspetti positivi**:

- Rimane elevato il numero di immatricolati rispetto ai valori di di area geografica e nazionale, stabili rispetto l'anno precedente (ic00a).
- Rimane elevata e in crescita nel 2022 la percentuale di studenti provenienti da altre regioni (iC03 medio 68%, più che doppio rispetto ai valori di area e il triplo rispetto al valore nazionale)
- Rimane alta la percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio, perfettamente in linea con media regionale e nazionale (iC14 2021 79.5 %).

Il corso risulta quindi attrattivo su tutto il territorio nazionale e gli studenti lo apprezzano.

- Si osserva un'alta percentuale di laureati entro la durata normale del corso (IC02 2021 61.2%) rispetto ai valori di area geografica e nazionale. Il dato è comunque in flessione, ci si aspetta un assestamento a valori più in linea con le medie nazionali nei prossimi anni.

Risulta **in miglioramento** il seguente aspetto rispetto quanto commentato nella SUA 2022:

- Rispetto all'anno precedente l'IC13 (percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire) è significativamente migliorato, tanto che il valore puntuale ha quasi raggiunto i valori di area geografica e nazionale.

Si **rimanda ad ulteriori considerazioni negli anni successivi** il seguente aspetto:

- Il dato sulla percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni (IC24) è disponibile solo per l'anno 2020/21 e 21/22 ed in media raggiunge il 37%, solo leggermente più elevato rispetto alla media di area geografica e nazionale e in forte flessione. In ogni caso due valori sono ancora poco significativi statisticamente per essere ulteriormente commentati.

Si possono poi evidenziare i seguenti **aspetti critici**:

- La percentuale degli immatricolati che si laurea entro la durata normale del corso è inferiore ai valori di area geografica (IC22 20%), con un trend in leggera flessione. La percentuale di immatricolati che si laureano entro 1 anno dalla durata normale del corso è disponibile (IC17) ed è del 38.5% nel 2021 in crescita rispetto all'anno precedente, inferiore rispetto ai valori di area geografica e nazionale, ma senza un distacco eccessivo.
- Risulta leggermente inferiore ai valori di area geografica e nazionale la percentuale di CFU conseguiti all'estero (iC10 2021 1.8%) entro la durata del corso.
- Risulta bassa, ma in linea con la media di area geografica la percentuale di laureati che hanno conseguito almeno 12 cfu all'estero (IC11 2.7%)
- Risulta bassa la percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno (IC16 del 31.1%), ma con trend in leggera crescita e piuttosto in linea con i valori di area e nazionali;
- Risulta bassa rispetto ai valori di area e nazionali, ma con trend stabile, la percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'anno solare (IC01 del 33%).
- E' ancora bassa, rispetto alle medie di area e nazionali, la percentuale delle ore di docenza erogate da docenti di ruolo rispetto al totale delle ore erogate (IC19 52.6%) con leggero incremento nell'ultimo anno.

- Il rapporto tra studenti regolari e docenti di tutte le categorie è superiore rispetto ai valori di area geografica e nazionale (IC05 24), come lo è anche il rapporto tra studenti iscritti e docenti complessivo medio (IC27 67). Aggiungiamo infine l'IC28, (rapporto tra studenti iscritti al I anno e docenti degli insegnamenti del I anno medio) messo a disposizione nell'anno corrente da ANVUR, il cui valore nel 2022 è pari a 49 e decisamente maggiore rispetto alle medie di area (40) e nazionale (33) ma che evidenzia fortunatamente un andamento calante negli ultimi 3 anni.

Aspetto critico individuato n. 1: ¹

Basse percentuali di studenti che proseguono al II anno con almeno 40CFU al I anno e bassa percentuale di studenti entro la durata normale del corso che acquisiscono almeno 40 CFU nell'anno solare

Causa/e presunta/e all'origine della criticità:

Il corso di laurea risulta essere molto attrattivo: molti studenti arrivano ad iscriversi spinti dalla forte passione per il veicolo in generale e il motorsport in particolare, ma la passione non è sufficiente per superare i primi corposi anni degli studi ingegneristici, quando i candidati si scontrano con le impegnative materie di base.

Aspetto critico individuato n. 2: ²

Alti rapporti studenti / docenti

Causa/e presunta/e all'origine della criticità:

Di nuovo, il corso di laurea risulta essere molto attrattivo ma a tale attrattività non fa seguito un adeguato aumento del numero di docenti.

¹ *Replicare il riquadro per tutti gli y 'Aspetti critici' individuati nell'analisi dei dati.*

² *Replicare il riquadro per tutti gli y 'Aspetti critici' individuati nell'analisi dei dati.*

4-c - Azioni correttive

Descrizione delle azioni correttive programmate

Le azioni correttive che si intende proporre sono sintetizzabili come:

nr. 1: Potenziamento delle attività di tutorato

nr. 2: Miglioramento del carico didattico per semestre ed in particolare del carico didattico sul II semestre del 3° anno, tramite anticipazione della possibilità di sostenere gli esami a scelta a partire dal 2° anno

nr. 3: Incremento della flessibilità nella modifica dei piani di studio individuali qualora si intenda aggiungere/rimuovere un tirocinio aziendale o aggiungere/rimuovere un'attività "Automotive Learning By Doing"

Sezione 5

Analisi dei tassi di superamento degli esami e degli esiti della prova finale

5-a) Monitoraggio azioni correttive previste dal CdS

Non sono state previste azioni correttive in altri documenti del CdS

³

³ Inserire una **breve** rendicontazione delle azioni correttive previste nella Relazione Annuale di Monitoraggio AQ CdS dell'anno precedente e/o in altri documenti del CdS.

Riportare lo stato di attuazione di ogni singola azione prevista (attuata, non attuata, parzialmente attuata) insieme a una **breve** descrizione delle attività svolte e dei risultati raggiunti rispetto a quelli attesi. Motivare eventuali scostamenti rispetto a quanto previsto.

In assenza di azioni correttive precedentemente previste, inserire la frase "Non sono state previste azioni correttive in altri documenti del CdS."

5-b) Analisi della situazione sulla base dei dati

Analisi dei dati e punti di debolezza individuati

La percentuale complessiva di superamento degli esami supera il 40%, valore atteso per un corso di laurea triennale in Ingegneria.

La percentuale di superamento per singola attività didattica è variabile nel triennio e nell'A.A. 2021-2022 supera il 40% per 21 insegnamenti su 31

Si registrano alcune isolate criticità, con 2 insegnamenti che vedono una percentuale inferiore al 20%

Occorre comunque sottolineare che gli studenti esprimono, tramite i questionari OPIS, un giudizio complessivamente positivo anche per quei corsi che presentano tassi di superamento inferiori alla media

Aspetto critico individuato n. *y*: ⁴

Tasso di superamento inferiore al 20%

Causa/e presunta/e all'origine della criticità:

Le criticità alla base dei due insegnamenti in questione sono diverse. In un caso, esse possono essere dettate dalla natura del corso, che vede un primo passaggio dalle materie di base a quelle di tipo ingegneristico e si configura come disciplina-ponte tra i due ambiti. Nell'altro caso, le difficoltà possono essere dettate dal fatto che il corso ha un elevato contenuto di nozioni matematiche applicate, richiedendo anche elementi di linguaggio di programmazione, temi solitamente "ostici" per gli studenti di un corso di ingegneria di classe meccanica.

⁴ *Replicare il riquadro per tutti gli *y* 'Aspetti critici' individuati nell'analisi dei dati.*

5-c) Azioni correttive

Descrizione delle azioni correttive programmate

Le azioni correttive proposte sono:

- *L'apertura di un confronto con i docenti di quei corsi che presentano percentuali di superamento largamente inferiori alla media, al fine di definire eventuali proposte di modifica del contenuto dei corsi o delle modalità di esame, nonché di valutare se possa incidere sulle percentuali l'assenza (totale o parziale) di un contenuto di conoscenze pregresse*
- *Il monitoraggio della situazione almeno per il corrente anno accademico al fine di verificare che le prime iniziative intraprese per agevolare il percorso di studi degli studenti possano portare a migliorare le performance anche nelle situazioni di maggiore criticità*