

PARTE GENERALE

Denominazione del Corso di Studio: Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale

Classe: L9

Sede: Bari

Dipartimento: Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management (DMMM)

Primo anno accademico di attivazione: A.A. 2010/11 (Ord. 270/04)

Composizione Commissione

La componente docente della CPDS, nominata nel CdD n. 10 del 16 ottobre 2024, include:

- Prof.ssa Barbara Scozzi (Presidente)
- Prof.ssa Claudia Barile (componente)
- Prof. Antonio Boccaccio (componente)
- Prof. Daniele Rotolo (componente)
- Prof. Donato Sorgente (componente)
- Prof. Paolo Oresta (componente aggregato)
- Prof. Carmine Putignano (componente aggregato)

La componente studentesca è variata nel corso del periodo di riferimento della presente relazione. In particolare, fino a luglio 2025, la componente studentesca, individuata attraverso l'indizione delle votazioni del 22 e 23 maggio 2024 (D. R. n. 1280 del 23 ottobre 2024, D.R n 1433 del 20 novembre 2024) e attraverso la co-optazione dello studente Fausto Giuseppe Senapo, è stata composta da:

- Sig.ra Alessia Ancona (componente, rappresentante degli studenti in Consiglio di Dipartimento per la Laurea Triennale in Ingegneria Gestionale)
- Sig. Giuseppe Cirelli (componente con funzioni di vicepresidente, rappresentante degli studenti in Consiglio di Dipartimento per la Laurea Magistrale in Mechanical Engineering)
- Sig. Luca Antonio Cirillo (componente, rappresentante degli studenti in Consiglio di Dipartimento per la Laurea Triennale in Ingegneria Gestionale)
- Sig. Hatim Farsane (componente, rappresentante degli studenti in Consiglio di Dipartimento per la Laurea Triennale in Ingegneria Gestionale)
- Sig. Kevin Rizzi (componente, rappresentante degli studenti in Consiglio di Dipartimento per la Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica)
- Sig. Fausto Giuseppe Senapo (componente aggregato, iscritto al Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Gestionale)

Successivamente, per cooptazione sono stati aggregati lo studente sig. Riccardo Lorusso della Laurea Triennale in Ingegneria dei Sistemi Aerospaziali e lo studente sig. Angelo Matera della Laurea Triennale in Ingegneria Industriale e dei Sistemi Navali. In seguito, visto il D.R. n.1224 del 4 novembre 2025 recante la decadenza dalla carica di componente della Commissione Paritetica Docenti/Studenti dei sigg. Hatim Farsane, Kevin Rizzi e Giuseppe Cirelli e nelle more della indizione della procedura per l'elezione di altrettanti rappresentanti degli studenti, sono state anche aggregate per cooptazione le studentesse: sigg.re Sabrina Leo, Maria Pia Mele e Elena Indellicati. E' stato altresì nominato il sig. Luca Antonio Cirillo come nuovo vicepresidente.

La procedura per l'elezione dei tre rappresentanti degli studenti per la Commissione Paritetica Docenti/Studenti del DMMM, indetta con il Decreto n. 381 del 18 novembre 2025 del Direttore del DMMM, si è conclusa con la nomina, sancita dal D.R. n. 1342/2025 del 2 dicembre 2025, degli studenti/delle studentesse Sig.ra Sabrina Leo, Sig.ra Maria Pia Mele e Sig. Fausto Giuseppe Senapo. A partire dal 2 dicembre 2025, la componente studentesca della Commissione è dunque composta da:

- Sig.ra Alessia Ancona (componente, rappresentante degli studenti in Consiglio di Dipartimento per la Laurea Triennale in Ingegneria Gestionale)
- Sig. Luca Antonio Cirillo (componente con funzioni di vicepresidente, rappresentante degli studenti in Consiglio di Dipartimento per la Laurea Triennale in Ingegneria Gestionale)
- Sig.ra Sabrina Leo (componente, rappresentante degli studenti in Consiglio di Dipartimento per la Laurea Triennale di Ingegneria Meccanica)
- Sig.ra Maria Pia Mele (componente, rappresentante degli studenti in Consiglio di Dipartimento per la Laurea Triennale di Ingegneria Meccanica)
- Sig. Fausto Giuseppe Senapo (componente, rappresentante degli studenti in Consiglio di Dipartimento per la Laurea Triennale in Ingegneria Gestionale)
- Sig. Elena Indellicati (aggregata, studentessa della Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica)
- Sig. Riccardo Lorusso (aggregato, studente della Laurea Triennale in Ingegneria dei Sistemi Aerospaziali)
- Sig. Angelo Matera (aggregato, studente della Laurea Triennale in Ingegneria Industriale e dei Sistemi Navali)

Al fine di garantire l'adeguata rappresentatività di tutti i CdS attivi presso il Dipartimento, la CPDS ha provveduto a coinvolgere in maniera attiva sia i/le rappresentati degli studenti e delle studentesse dei CdS non rappresentati nella CPDS che la componente studentesca tutta anche attraverso l'indizione di una riunione progettata ad hoc. Tale riunione, denominata "Voci che contano: Trasformare le Opinioni degli Studenti in cambiamento" si è svolta su Piattaforma Teams in data 18 novembre 2025 a partire dalle ore 17:00. I commenti emersi dalla discussione con gli studenti e le studentesse sono stati tenuti in debito conto nella elaborazione della relazione finale.

A seguire si riportano gli argomenti oggetto di discussione delle riunioni della CPDS che sono state svolte nel corso del 2025. Nell'ambito di tali riunioni sono state elaborate le considerazioni riportate nella presente relazione. Si evidenzia che per la redazione della relazione, oltre a coinvolgere in maniera attiva gli studenti e le studentesse, sono state consultate diverse fonti (ad esempio i dati forniti da AlmaLaurea) ed esaminati i principali documenti redatti nell'ambito dell'Ateneo, tra questi in particolare le relazioni del Nucleo di Valutazione. Sono stati altresì consultati i coordinatori/le coordinatrici dei CdS del Dipartimento. Questi ultimi sono stati anche coinvolti anche per recuperare verbali e/o altra documentazione non ancora disponibile sullo sharepoint del PUQS.

Riunione 1 – 27 gennaio 2025

- Parere su attivazione del nuovo CdS in Management Engineering for innovation
- Esito Audit del PQA

Riunione 2 – 4 luglio 2025

- Analisi relazione Nucleo di Valutazione su Rilevazione Opinione Studenti 2023-24
- Avvio discussione su attività da svolgere nel corso dell'anno
- Definizione calendario delle riunioni della CPDS

Riunione 3 – 15 settembre 2025

- Integrazione della Commissione
- Programmazione iniziative di ascolto degli studenti e delle studentesse
- Avvio attività propedeutiche alla predisposizione della nuova relazione

Riunione 4 – 8 ottobre 2025

- Comunicazioni
- Aggiornamento calendario incontri

Riunione 5 – 28 ottobre 2025

- Integrazione Commissione
- Nomina vicepresidente
- Predisposizione della relazione annuale: organizzazione del lavoro, analisi preliminare documentazione disponibile
- Programmazione possibili iniziative di ascolto degli studenti

Riunione 6 – 7 novembre 2025

- Discussione delle prime bozze della relazione
- Iniziativa di ascolto degli studenti: progettazione evento

Riunione 7 – 18 novembre 2025

- Ascolto degli studenti "Voci che contano: Trasformare le Opinioni degli Studenti in cambiamento"
- Discussione sugli esiti della riunione di ascolto degli studenti
- Discussione delle bozze della relazione

Riunione 8 – 24 novembre 2025

- Discussione delle bozze della relazione

Riunione 9 – 28 novembre 2025

- Discussione delle bozze della relazione

Riunione 10 – 3 dicembre 2025

- Discussione delle bozze finali e predisposizione della relazione da sottoporre alla revisione del PQA

Riunione 11 – 28 gennaio 2025

- Analisi e discussione dei commenti ricevuti dall'Ufficio AQ
- Predisposizione delle versioni finali delle relazioni

I verbali delle riunioni della CPDS sono disponibili sul sito del Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management al link:
<https://www.dmmm.poliba.it/index.php/it/verbali-sedute-odd>

• **PARTE SPECIFICA PER I CDS**

Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Gestionale (LT03)

1. SEZIONE A. ANALISI E PROPOSTE SU GESTIONE E UTILIZZO DEI QUESTIONARI RELATIVI ALLA SODDISFAZIONE DEGLI STUDENTI

ANALISI DELLA SITUAZIONE

L'analisi del questionario OPIS da parte della CPDS non intende sostituirsi alla responsabilità del CdS di monitorare ed esaminare i questionari OPIS, ma la CPDS ritiene che l'analisi dei questionari OPIS sia uno strumento fondamentale per poter valutare in maniera coerente l'attività di autovalutazione del CdS. Alla luce di queste premesse, si riportano di seguito i principali risultati emergenti dai questionari OPIS 2024/2025.

Il questionario OPIS 2024/25 è stato compilato da 7273 studenti del CdS LT03. Si osserva **un lieve aumento della partecipazione da parte degli studenti** (+1,5%) rispetto al precedente questionario del 2023/24 al quale parteciparono 7162 studenti. Le discipline con i docenti titolari ed i criteri di valutazione del questionario OPIS 2024/25 sono riportati in Tabella 1 e Tabella 2.

Come si evidenzia dalla Tabella 3, **il livello generale di soddisfazione degli studenti rimane positivo**. Il valore medio degli indicatori osservati è dell'81.7% con un coefficiente di variazione pari a 0.12. La maggior parte degli indicatori sono largamente positivi e variano da un minimo del 56.4% ad un massimo del 93.0% di giudizi positivi (Tabella 3) con 10 su 12 degli indicatori tradizionali al di sopra dell'80%.

Contrariamente all'anno precedente, in cui anche i valori medi degli indicatori CAR e REPnf erano al di sotto dell'80%, per il 2024/2025 non si rilevano altri indicatori critici a livello di CdS oltre a CON e LAB. Per quanto riguarda gli indicatori CAR e REPnf si registra infatti un aumento rispetto all'anno precedente e degli scostamenti trascurabili rispetto alle media di Dipartimento e di Ateneo (Tabella 3).

Si riscontra un calo significativo rispetto all'anno precedente del numero di risposte ai quesiti dedicati alla DaD che non verranno analizzati in questa relazione per la scarsa significatività del dato rispetto al numero complessivo di questionari compilati sugli indicatori tradizionali e per la non disponibilità del dato su alcune combinazioni disciplina/modulo-quesito.

Le valutazioni positive sono in leggera crescita rispetto ai valori dello scorso anno accademico (Tabella 3) **ad eccezione degli indicatori STI e LAB**. Una comparazione delle medie di ciascun indicatore negli ultimi tre anni accademici è riporta in Figura 1.

Il CdS LT03, rispetto a quanto osservato a livello di Dipartimento (DMMM) e di Ateneo (POLIBA), presenta mediamente scostamenti non superiori al 2% in valore assoluto ad eccezione degli indicatori CON (-4.9% rispetto al DMMM e -4.7% rispetto a POLIBA), **LAB** (-3.7% rispetto al DMMM e -6.3% rispetto a POLIBA) e **INT** (-3.2% rispetto a DMMM e -2.8% rispetto a POLIBA) come riportato in Tabella 3.

A livello di disciplina gli indicatori tradizionali (non riferiti quindi alla DaD) sono al di sopra dell'80% di giudizi positivi in 282/468 (60%, ovvero -1% rispetto ai dati OPIS 2023/24) delle possibili combinazioni disciplina/modulo-indicatore (i singoli moduli sono stati considerati come singola disciplina vista la disponibilità dei dati a livelli di ciascun modulo) o al di sopra alla soglia del 66% (ovvero 2 studenti su 3) in 402/468 (86% ovvero +1% rispetto ai dati OPIS 2023/24) delle possibili combinazioni disciplina/modulo-indicatore (Tabella 4). Pertanto, si osservano delle variazioni contenute rispetto all'anno precedente.

Gli studenti frequentanti rappresentano circa il 67% dei questionari, mentre gli studenti non frequentanti sono circa il 33%. **Le principali motivazioni per la mancata frequenza** (Figura 2), ovvero le categorie che costituiscono almeno il 10% delle risposte, sono relative a **'frequenza lezioni di altri insegnamenti'** (24%), **'aver già frequentato l'insegnamento in un altro anno accademico'** (20%), **'impegni lavorativi'** (15%), e **'frequenza poco utile ai fini della preparazione dell'esame'** (12%). È importante notare l'ampia categoria **'altre motivazioni non dettagliate'** (28%) come generica motivazione per la mancata frequenza (la CPDS continua a non avere accesso ai commenti testuali riportati dagli studenti per questa categoria).

L'analisi sulla frequenza su ciascun insegnamento evidenzia che esistono quattro insegnamenti (due in più rispetto all'anno precedente) dove la percentuale di studenti non frequentanti (che dichiara, cioè, di non aver frequentato o di aver frequentato meno del 50% delle lezioni) è superiore al 50%:

- Basi di Dati (43% di studenti frequentanti)

- Investimenti Immobiliari (43% di studenti frequentanti)
- Metodi di Ottimizzazione (48% di studenti frequentanti)
- Mobilità Sostenibile (32% di studenti non frequentanti)

L'insegnamento di Mobilità Sostenibile risultava critico sotto questo punto di vista anche l'anno scorso con il 42% di studenti frequentanti con una conseguente ulteriore riduzione del 10% nell'ultimo anno. L'insegnamento di Risk Management è invece passato dal 43% di studenti frequentanti dell'anno precedente al 62% di quest'anno.

Inoltre, tra gli insegnamenti/moduli che presentano un basso tasso di frequenza (di poco superiore al 50%) se ne evidenziano due in cui un numero consistente di studenti non frequentanti ha giustificato la non frequenza selezionando la risposta 'frequenza poco utile ai fini della preparazione dell'esame':

- Informatica per l'ingegneria (48% di studenti non frequentanti di cui il 26% circa non ritiene utile la frequenza)
- Sistemi Economici (MOD. B) (47% di studenti non frequentanti di cui il 37% circa non ritiene utile la frequenza).

Per quanto riguarda l'insegnamento di "Fluidodinamica e sistemi energetici (MOD. B)", mentre l'anno precedente il 49% di studenti non avevano frequentato dichiarando per il 21% di non ritenere utile la frequenza, quest'anno l'insegnamento la percentuale di studenti non frequentanti si è lievemente ridotta (48%) e nessuno studente ha espresso come motivazione della mancata frequenza la non utilità della frequenza stessa ai fini della preparazione all'esame.

Come emerge dal Rapporto di Riesame Annuale del 2025, **i risultati della rilevazione OPIS dell'A.A. 2024/2025** sono stati discussi con i rappresentanti degli studenti nell'ambito delle Riunioni del GdR. Tra i diversi argomenti trattati, dalla discussione è emerso che la frequenza dei corsi può essere influenzata sia dalle modalità didattiche adottate sia da altri fattori contingenti. È stato osservato da alcuni studenti che "qualora il testo di riferimento risulti particolarmente ben strutturato, la frequenza in aula possa perdere rilevanza ai fini del superamento degli esami". Inoltre, nel caso in cui le prime lezioni evidenzino una sostanziale continuità dei contenuti rispetto agli anni accademici precedenti, gli studenti manifestano una preferenza per un approccio allo studio autonomo, privilegiando l'utilizzo di dispense e appunti pregressi invece della partecipazione alle lezioni in presenza.

Il livello di soddisfazione degli studenti frequentanti in merito alla docenza è positivo essendo la percentuale dei giudizi positivi superiore all'80% per 5 indicatori (ovvero ORA, STI, ESP, COE e REP) su 6 come riportato in Tabella 3. L'unico indicatore che presenta valori al di sotto dell'80% di giudizi positivi (tra l'altro per tutte le discipline/moduli tranne una come si può notare in Tabella 4) è LAB di cui si discuterà nella prossima sezione. Nel caso degli studenti non frequentanti, l'indicatore REPnf presenta mediamente circa l'81% di giudizi positivi (Tabella 3), in aumento rispetto ai dati OPIS 2023/24. Per alcune discipline/moduli tale indicatore è notevolmente al di sotto dell'80% raggiungendo un minimo del 45% di giudizi positivi.

I dati ALMALAUREA sul livello di soddisfazione dei laureati nel 2023 si allineano con quanto espresso nel questionario OPIS 2024/25 e non riportano significativi scostamenti rispetto al 2022/23. In particolare, la percentuale di risposte "più sì che no" e "decisamente sì" alla domanda "Sono complessivamente soddisfatto del corso di laurea" è del 96% (+4% rispetto all'anno precedente). **Il dato è leggermente superiore al dato POLIBA sulle lauree di primo livello (94%) e significativamente superiore a quello nazionale (90%)** considerando tutti i CdS nella stessa classe di Laurea.

Il CdS utilizza questionari di valutazione a valle del completamento dei tirocini esterni. La CPDS non è a conoscenza di criticità emerse da tali questionari per quanto riguarda le competenze acquisite dagli studenti.

Nella **relazione del NdV** di Aprile 2025, "Modalità e risultati della rilevazione delle Opinioni degli Studenti" riferita all'A.A. 2023/2024, sono stati messi in evidenza, a livello di Ateneo, i seguenti **punti di forza**:

- Presenza di un sistema di rilevazione consolidato e ben strutturato, che garantisce continuità e affidabilità nella raccolta dei dati.
- Buona integrazione con altri strumenti di ascolto, inclusi i questionari somministrati dai CdS.
- Elevata copertura della rilevazione, che permette di raggiungere un campione statisticamente significativo della popolazione studentesca.
- Disponibilità della piattaforma SharePoint PUQ&S, utile per la condivisione documentale tra Corsi di Studio, Gruppi di Riesame e CPDS.
- Iniziativa dell'Opinion Week, efficace per incentivare la partecipazione attiva degli studenti presenti in aula.
- Utilizzo del cruscotto OPIS, che consente ai docenti una restituzione immediata dei risultati raccolti in aula, migliorando così la tempestività del feedback.

In linea con il suggerimento del NdV e della CPDS contenuto nella relazione dell'anno scorso, il CdS ha discusso in maniera approfondita i risultati dell'analisi dei questionari delle opinioni studenti (Verbale del CdS del 28/04/2025). Per quanto riguarda la criticità relativa alle conoscenze preliminari emersa anche dalla precedente relazione della CPDS, nel verbale si legge che *“A seconda dell'anno di corso in cui viene erogato l'insegnamento, l'indicatore CON può essere interpretato diversamente dagli studenti. In alcuni casi può riferirsi a conoscenze pregresse che dovrebbero essere state acquisite durante il percorso di studi della scuola secondaria di secondo grado, in altri casi come conoscenze pregresse che dovrebbero essere state acquisite durante il percorso universitario”*. Come si evince dalla Tabella 4, i risultati mostrano una percezione non pienamente positiva da parte degli studenti dell'adeguatezza delle conoscenze di base distribuita tra i diversi anni di corso anche quindi per alcune materie che non sono al primo anno del CdS. Da sottolineare allo stesso tempo che le materie con la maggiore frequenza del suggerimento *“Fornire più conoscenze di base”* siano proprio quelle del primo anno (Tabella 5) in corrispondenza di cui è plausibile pensare che le conoscenze pregresse si riferiscano al percorso di studi della scuola secondaria di secondo grado.

Nella stessa seduta del Consiglio di CdS, è emerso anche che per alcuni studenti il termine *“materiale didattico”* può riferirsi alle diapositive mostrate dal docente durante le lezioni o alle dispense messe a disposizione dal docente ma non sembra essere considerato *“materiale didattico”* il libro di testo adottato dal docente

La Coordinatrice del CdS ha quindi invitato tutti i docenti a:

- analizzare con attenzione i risultati delle rilevazioni OPIS in riferimento ai propri insegnamenti e, in un'ottica di miglioramento continuo, ove necessario, ad intraprendere azioni di miglioramento, da identificarsi anche attraverso il continuo dialogo con gli studenti
- per l'insegnamenti con indicatore CAR critico, avviare una riflessione sul carico didattico e a valutare modalità pedagogiche per renderlo più gestibile
- per l'insegnamenti con indicatore MAT critico, chiarire in cosa consiste il materiale didattico, a renderlo disponibile, ove possibile, a verificare la disponibilità presso le biblioteche di ateneo dei testi e delle riviste di riferimento e, ove non disponibili, a farne richiesta di acquisto
- approfondire attraverso il confronto con gli studenti le ragioni della mancata frequenza e a porre in essere eventuali azioni correttive.

Inoltre, a maggio 2025, in occasione dell'opinion week, la Coordinatrice del CdS si è recata in aula durante una lezione all'inizio del secondo semestre del primo anno (prima lezione di un corso non comune ad altri CdS) illustrando in maniera dettagliata il significato dei quesiti relativi agli indicatori LAB, CON e MAT. La stessa Coordinatrice, sempre a maggio 2025, ha anche inviato, tramite posta elettronica, un invito a tutti i docenti a chiarire in aula il significato dei quesiti (e-mail Coordinatrice 8-5-2025).

CRITICITA' RILEVATE

La CPDS ritiene opportuno porre nuovamente l'attenzione su come le osservazioni riportate sotto e nelle prossime sezioni più che criticità siano **opportunità di riflessione e miglioramento per un CdS che raggiunge già ottime prestazioni su molti indicatori OPIS**.

Gli indicatori che evidenziano le maggiori criticità sono LAB e CON sia perché mostrano una percentuale di studenti soddisfatti relativamente bassa (53% e 72% rispettivamente) sia perché mostrano uno scostamento negativo significativo rispetto alle medie di Dipartimento e/o di Ateneo. Dal punto di vista dell'andamento negli anni dei due indicatori, si rileva un leggero miglioramento (+1.4%) rispetto all'anno precedente dell'indicatore CON e un leggero peggioramento (-2.2%) dell'indicatore LAB (Tabella 3, Figura 1).

Per quanto riguarda l'indicatore LAB, è utile evidenziare ancora una volta che alcune discipline non prevedono attività integrative e che in alcuni casi **rimane anche poco chiaro agli studenti stessi quali siano le attività integrative**. Per la stessa disciplina e per lo stesso anno di frequenza infatti alcuni studenti hanno espresso un giudizio (positivo o negativo) sulle attività integrative ed altri hanno riportato che la disciplina non ne prevede (Figura 7). L'interpretazione dell'indicatore LAB rimane pertanto ambigua nonostante gli sforzi del CdS nel rendere più chiaro il significato del quesito corrispondente. Questa problematica del questionario OPIS era stata riportata anche nella relazione della CPDS dello scorso anno. È utile evidenziare come **il valore dell'indicatore in sé non rappresenti una criticità** dal punto di vista della soddisfazione degli studenti: come è possibile osservare in Figura 7, escludendo gli studenti che selezionano come risposta *“non previste”* allo specifico quesito (ritenendo quindi che per la specifica disciplina/modulo non siano previste attività integrative) la percentuale di studenti soddisfatti (tra quelli che hanno percepito la presenza di attività integrative) è molto alta.

Per quanto riguarda l'indicatore CON sulla sufficienza delle conoscenze preliminari possedute dallo studente per la comprensione degli argomenti della materia (Tabella 4 e Figura 3), il questionario OPIS del 2024/25 mostra che 30/39 (ovvero circa il 77%) discipline/moduli riportano una percentuale di giudizi positivi inferiore all'80%. I risultati raggiunti per le discipline elencate sotto (in ordine alfabetico) meriterebbero ulteriori approfondimenti da parte del CdS in quanto almeno 1 studente su 3 ha espresso un giudizio negativo in merito al quesito corrispondente all'indicatore CON e, contemporaneamente, si è avuto un calo della soddisfazione nell'ultimo anno:

- Basi di Dati (CON 57%, -9% rispetto al 2023/2024)
- Elementi di Progettazione Meccanica (CON 57%, -20% rispetto al 2023/2024)
- Fluidodinamica e Sistemi Energetici Modulo A (CON 62%, -18% rispetto al 2023/2024)
- Sistemi Energetici Sostenibili (moduli A e B) (CON 60%, -2% rispetto al 2023/2024)
- Sistemi Operativi (CON 51%, -4% rispetto al 2023/2024)

Si segnala inoltre tra tutte le discipline del CdS il valore minimo dell'indicatore CON pari al 49% per l'insegnamento di "Informatica per l'ingegneria" che mostra allo stesso tempo un aumento del 3% rispetto all'anno precedente.

Da segnalare anche l'alta ricorrenza tra i suggerimenti proposti dagli studenti di "Fornire più conoscenze di base" (Tabella 5). Tale suggerimento ricorre infatti mediamente per circa il 17% dei questionari con picchi sulle singole discipline/moduli che sono di poco inferiori al 30%. Da segnalare inoltre come tale suggerimento sia frequente soprattutto nelle materie del primo anno (Analisi Matematica, Geometria ed Algebra, Informatica per l'ingegneria, Metodi di Ottimizzazione). Allo stesso tempo si osserva però come le prestazioni degli studenti evidenziate dai valori degli indicatori (SMA 2025) iC13, iC15, iC15bis, iC16 e iC16bis siano nettamente superiori a quelli medi di Ateneo, di area Geografica e Nazionale ed in crescita negli ultimi anni. In decrescita negli ultimi anni e comunque relativamente basso è inoltre il tasso di abbandono tra il primo ed il secondo anno (SMA 2025).

Nella **relazione del NdV di Aprile 2025, "Modalità e risultati della rilevazione delle Opinioni degli Studenti"** riferita all'A.A. 2023/2024, sono state messe in evidenza, a livello di Ateneo, le seguenti aree di miglioramento:

- Limitata visibilità dei risultati della rilevazione, in quanto non facilmente accessibili né agli studenti né agli stakeholder esterni, a causa dell'utilizzo esclusivo della piattaforma SharePoint riservata ai CdS.
- Difficoltà nella restituzione degli esiti ai docenti delle discipline di base, dovuta a una non chiara definizione dei ruoli e delle responsabilità nel processo di comunicazione dei risultati.
- Scarsa consapevolezza da parte degli studenti circa le finalità della rilevazione OPIS e le azioni conseguenti intraprese dai CdS. Molti studenti continuano a percepire la compilazione del questionario come un mero adempimento burocratico necessario alla prenotazione dell'esame, senza coglierne il valore strategico.
- Incoerenze nelle risposte fornite dagli studenti e genericità nei suggerimenti ricevuti, spesso legati alla mancata frequenza, evidenziano una limitata comprensione dello strumento e delle sue potenzialità.

Per quanto riguarda la visibilità dei risultati della rilevazione, quelli specifici del CdS sono messi a disposizione al seguente link:

https://www.poliba.it/sites/default/files/lt03_-_rapporto_opis_2024.pdf

facilmente rintracciabile anche dall'esterno tramite il Course Catalogue del Politecnico di Bari:

(<https://poliba.coursecatalogue.cineca.it/corsi/2025/10257>).

Per le altre criticità evidenziate dal NdV a livello di Ateneo, si ritiene che vadano intraprese azioni non dal CdS ma a livello di Dipartimento dalle CPDS e/o dagli altri organi preposti al monitoraggio della qualità.

PROPOSTE

Alla luce dell'analisi della situazione relativa ai questionari relativi alla soddisfazione degli studenti, la CPDS non rileva significative criticità nella loro gestione ed utilizzo. Alcune criticità sono invece emerse sulla base degli indicatori che fanno riferimento a specifici quesiti dei suddetti questionari.

Appare infatti prioritario dare maggiore spazio nelle attività di assicurazione della qualità del CdS al **miglioramento dell'indicatore CON** legato alla percezione degli studenti sull'adeguatezza delle conoscenze preliminari per la comprensione degli argomenti previsti nei diversi insegnamenti. Anche quest'anno, infatti, tale indicatore è significativamente inferiore rispetto alla media di Dipartimento e alla media di Ateneo (scostamenti di circa il 5%). L'aumento dell'1.4% (Tabella 3) di tale indicatore rispetto al valore dell'anno precedente, sebbene limitato, mostra un leggero miglioramento ed il rendimento degli studenti del primo anno in termini di conseguimento dei CFU è decisamente alto (SMA 2025). Il CdS ha già intrapreso delle azioni per il miglioramento dell'indicatore CON (D.CDS.2/n.2/RC-2023) a livello di CdS. Nell'ottica del miglioramento continuo, **la CPDS consiglia di individuare i**

singoli insegnamenti più critici (con i valori più bassi dell'indicatore ed in decrescita rispetto agli anni precedenti) elencati nel paragrafo precedente per individuare azioni ancora più specifiche per il miglioramento della percezione degli studenti in merito all'adeguatezza delle conoscenze pregresse. Nel caso non si tratti di insegnamenti del primo anno sarebbe opportuno anche individuare delle filiere di insegnamenti per poter monitorare più efficacemente il percorso formativo e l'acquisizione delle conoscenze degli studenti.

Per quanto riguarda le discipline comuni, la CPDS vuole evidenziare come tali discipline includano studenti da altri CdS; pertanto, rimane problematico identificare delle azioni efficaci che siano specifiche al CdS in analisi.

Infine, emerge nuovamente la necessità di **migliorare la modalità di compilazione della domanda utilizzata per l'indicatore LAB** al fine di minimizzare eventuali ambiguità sulla presenza o meno di attività diverse da lezione all'interno di una disciplina. La CPDS suggerisce nuovamente di coinvolgere i titolari delle discipline chiedendo la conferma di eventuali attività diverse da lezione, così da permettere agli studenti di esprimersi su questo indicatore in maniera coerente.

2. SEZIONE B. ANALISI E PROPOSTE IN MERITO A MATERIALI E AUSILI DIDATTICI, LABORATORI, AULE, ATTREZZATURE, IN RELAZIONE AL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO AL LIVELLO DESIDERATO

ANALISI DELLA SITUAZIONE

Dall'analisi dell'**indicatore MAT** dei questionari OPIS 2024/25 (Tabella 3) emerge che mediamente circa **l'81% degli studenti si ritiene soddisfatto del materiale didattico in termini di adeguatezza per lo studio della materia** (percentuale delle risposte "decisamente sì" e "più sì che no"). Questo risultato è in leggero aumento rispetto al valore riportato nei questionari OPIS 2023/24 (+1.2%) ed in linea con i valori del DMMM e del POLIBA, anch'essi pari all'81% circa.

L'indicatore MAT supera l'80% in 20/39 discipline/moduli ovvero il 51% circa dei casi. Tuttavia, è anche possibile osservare molta eterogeneità a livello di discipline: l'indicatore MAT varia da un minimo di 52% ad un massimo di 98% (Tabella 4 e Figura 6). Rispetto agli anni precedenti, l'analisi di quest'anno non mostra più una delle criticità evidenziate dalla CPDS per la disciplina "Elementi di Meccanica dei Materiali" che presentava un indicatore MAT significativamente basso. Per la disciplina l'indicatore si attesta nel 2024/2025 al 91%. Le seguenti discipline presentano invece l'indicatore sotto il 66% che corrisponde ad una media di meno di 2 studenti su 3 soddisfatti sull'adeguatezza del materiale didattico:

- ELEM. DI MEC. DELLE MAC. E SCIENZA DELLE COSTR. (MOD. A): MAT 61%
- IMPIANTI INDUSTRIALI E SICUREZZA DEL LAVORO (MOD. A): MAT 62%
- PROGETTAZ., QUALITA' E SOSTENIBILITA' DEI PROCESSI PRODUTTIVI(MOD. A): MAT 58%
- QUALITA' E SOSTENIBILITA' DEI PROCESSI NELL'INDUSTRIA 4.0 (MOD. A): MAT 52%
- SISTEMI ECONOMICI (MOD. A): MAT 65%

Per quanto riguarda la **percezione dell'utilità da parte degli studenti delle attività didattiche diverse da lezione per l'apprendimento della corrispondente disciplina, ovvero l'indicatore LAB**, la **percentuale media di studenti soddisfatti è di circa il 56%** (Tabella 3 e Figura 6). Si nota un ulteriore calo di tale indicatore rispetto al 59% del 2023/24. Rimane difficile interpretare tale indicatore per le problematiche evidenziate nella sezione precedente e nella relazione CPDS dello scorso anno. Prima di cercare ed individuare possibili cause del basso valore dell'indicatore e del calo rispetto al precedente anno, sarebbe opportuno migliorare l'interpretazione dello specifico quesito da parte degli studenti.

Dai dati AlmaLaurea emerge che il 23% dei laureati ha ritenuto le aule "sempre o quasi sempre adeguate" ed il 61% "spesso adeguate". Inoltre, dalla stessa fonte documentale si rileva che il 45% ha ritenuto che le postazioni informatiche fossero in numero adeguato; il 45% ha valutato come "decisamente positiva" l'esperienza con le biblioteche ed il 55% come "abbastanza positiva".

Come si evince dal **Rapporto di Riesame Annuale** redatto dal CdS nel 2025 ed in linea con quanto dichiarato nel Rapporto di Riesame Ciclico del 2023 il CdS si è posto l'obiettivo D.CDS.1/n.3/RC-2023 "*Continuo miglioramento dell'erogazione dei materiali didattici*" ed ha intrapreso azioni rivolte al miglioramento dell'indicatore MAT grazie ad un confronto con gli studenti, alla sensibilizzazione dei docenti e all'incremento della dotazione bibliotecaria di

Ateneo.

Per quanto riguarda invece l'obiettivo D.CDS.3/n.2/RC-2023 "Colmare le carenze strutturali" rivolto a migliorare la soddisfazione degli studenti con riferimento alle postazioni informatiche il CdS non ha intrapreso azioni dichiarando, come si legge nel Rapporto di Riesame Annuale del 2025, che "Le azioni proposte non sono di competenza del CdS e sono suggerite tra le azioni da intraprendere a livello di Ateneo".

CRITICITA' RILEVATE

Per quanto riguarda l'indicatore **MAT sull'adeguatezza del materiale didattico per lo studio della materia**, dal questionario OPIS 2024/25 emerge che 19/39 (49%) discipline riportano una percentuale di giudizi positivi inferiore all'80% (Tabella 4 e Figura 6). Di queste 19, 4 discipline hanno un valore dell'indicatore sotto il 66%. Il valore medio sull'intero CdS dell'indicatore MAT è comunque in leggero aumento (+1.2%) rispetto ai dati OPIS 2023/24.

Il miglioramento della qualità del materiale didattico è ancora il suggerimento più frequente anche nell'OPIS del 2024/25 ed è indicato circa il 34% delle volte da parte degli studenti con un picco dell'62% in una disciplina (Tabella 5). Si evidenzia il leggero aumento della frequenza complessiva di questo suggerimento rispetto all'anno precedente ma anche una riduzione dei picchi sulle singole discipline.

Non si rivelano invece nuove criticità specifiche al CdS per quanto riguarda le attività diverse da lezione (indicatore LAB).

PROPOSTE

Come documentato nel Rapporto di Riesame Ciclico 2023 e nel Rapporto di Riesame annuale del 2025, il CdS ha già pianificato delle attività con l'obiettivo D.CdS.1/n.3/RC-2023 per il miglioramento dell'indicatore MAT dei questionari OPIS accogliendo anche i suggerimenti della CPDS dell'anno precedente. Le attività da intraprendere sono principalmente:

1. Monitorare l'indicatore MAT allo scopo di approfondire le motivazioni alla base dei giudizi degli studenti.
2. Confronto con gli studenti riguardo all'adeguatezza dei materiali didattici.
3. Sensibilizzazione dei docenti a chiarire e rendere disponibile il materiale didattico.
4. Ampliare la dotazione della biblioteca di ateneo con testi e riviste di riferimento su indicazione dei docenti degli insegnamenti.

Rispetto a quanto già pianificato dal CdS e a quanto già evidenziato sull'indicatore LAB della sezione precedente, **la CPDS evidenzia, vista l'eterogeneità dei valori dell'indicatore MAT, di intervenire con azioni mirate sui singoli insegnamenti più critici cercando anche di individuare possibili buone pratiche dalle discipline che presentano invece i valori più alti dello stesso indicatore o degli incrementi significativi nell'ultimo anno.**

Così come stabilito nelle linee Guida ANVUR "il Coordinatore del CdS, in presenza di insegnamenti con valutazioni fortemente distanti rispetto alla media del CdS nel suo complesso, dovrà attivarsi, raccogliendo ulteriori elementi di analisi, per comprenderne le ragioni e suggerire, in collaborazione con gli studenti del CdS, in particolare con quelli presenti nella CPDS, provvedimenti mirati a migliorare gli aspetti critici della fruizione del corso da parte degli studenti".

3. SEZIONE C. ANALISI E PROPOSTE SULLA VALIDITÀ DEI METODI DI ACCERTAMENTO DELLE CONOSCENZE E ABILITÀ ACQUISITE DAGLI STUDENTI IN RELAZIONE AI RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

ANALISI DELLA SITUAZIONE

La valutazione della CPDS in merito all'allineamento tra programmi di insegnamento delle discipline e relativi obiettivi formativi del CdS rimane invariata rispetto alla valutazione del 2023/24. L'analisi condotta dalla CPDS è di natura qualitativa e si è focalizzata sull'esamina degli obiettivi formativi delle schede di ogni insegnamento e la loro coerenza con gli obiettivi formativi riportati nel regolamento/ordinamento didattico del CdS (Sezione C).

La CPDS ha effettuato una verifica qualitativa dei programmi di insegnamento, analizzando la coerenza tra obiettivi formativi delle singole discipline, risultati di apprendimento attesi e obiettivi del CdS, sulla base delle schede di insegnamento pubblicate sul Course Catalogue. Il CdS ed i relativi insegnamenti non sono stati oggetto di cambiamenti nell'ultimo anno e **i programmi di insegnamento delle discipline rimangono in linea con gli obiettivi formativi del CdS.** Questo risultato è anche supportato dall'indicatore COE secondo il quale gli studenti esprimono

un giudizio su quanto le discipline siano svolte in maniera coerente con quanto dichiarato sul relativo sito web. L'indicatore COE del questionario OPIS 2024/25 ha un valore medio per il CdS di 93% (Tabella 3), in leggero aumento rispetto al valore riportato nei questionari OPIS 2023/24 ed in linea con i valori del DMMM e del POLIBA. L'indicatore COE supera l'80% in 37/39 discipline/moduli ovvero circa il 95% dei casi (Tabella 4 e Figura 9) ed in nessun caso scende sotto il 66%. Inoltre, i CFU attribuiti alle discipline risultano essere coerenti rispetto al carico di lavoro richiesto secondo l'indicatore **CAR**. Tale indicatore raggiunge un valore medio per il CdS dell'81% circa nel questionario OPIS 2024/25 (Tabella 3), in leggera crescita (+1.8%) rispetto al valore riportato nei questionari OPIS 2023/24 ed in linea con i valori del DMMM e del POLIBA. L'indicatore CAR supera l'80% in 25/39 discipline/moduli ovvero il 64% dei casi (Tabella 4 e Figura 10). Da segnalare la grande variabilità dell'indicatore tra le varie discipline del CdS con un coefficiente di variazione pari a 0.14.

I metodi di accertamento delle competenze per le discipline del CdS sono costituiti **essenzialmente da una prova scritta e/o prova orale** secondo quanto riportato sul sito web del CdS e delle relative discipline (<https://poliba.coursecatalogue.cineca.it/corsi/2024/10001>). Sul portale Esse3, raggiungibile anche dal sito del DMMM attraverso la sezione "Didattica" (<https://www.dmmm.poliba.it/index.php/it/didattica>), sono presenti programmi e modalità di verifica della preparazione degli studenti per tutte le discipline.

Dalla relazione annuale del NdV "VALUTAZIONE DEI PROCESSI DI ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ" del Politecnico di Bari (Ottobre 2025) nella sezione "SISTEMA DI AQ DI CDS", sono presenti i seguenti suggerimenti per i CdS:

- approfondire l'analisi nel dettaglio per le situazioni di maggiore criticità segnalate dagli indicatori (SMA con scostamenti superiori al 50%), integrando l'analisi anche con gli esiti delle rilevazioni delle OPIS, al fine di intraprendere azioni specifiche direttamente riconducibili alla rimozione delle stesse
- assicurare che le schede di insegnamento riportino con accuratezza le informazioni richieste dal PQA nelle specifiche linee guida. Criticità specifiche riguardano la mancata o tautologica definizione dei requisiti minimi di accertamento delle conoscenze.

Il CdS nel Rapporto di Riesame Annuale del 2025, relativamente alla compilazione delle schede di insegnamento ha inserito l'obiettivo n.4/RRA2025 con le seguenti azioni da intraprendere:

1. Verificare l'inserimento dei requisiti minimi per il superamento degli insegnamenti nelle schede degli insegnamenti del CdS e la chiarezza delle informazioni riportate.
2. Stimolare i docenti degli insegnamenti senza una chiara descrizione dei requisiti minimi ad aggiornare la scheda di insegnamento

Nella seduta di Aprile 2025 (Verbale del CdS del 28/04/2025), la Coordinatrice del CdS ha invitato tutti i docenti a verificare la completezza delle schede dei propri insegnamenti anche in riferimento alla presenza dei requisiti minimi per superare l'esame e i criteri di graduazione del voto.

Alla luce di un'analisi condotta dalla CPDS a Novembre 2025, gli insegnamenti che non presentano in maniera esplicita i **requisiti minimi** sono "Analisi Matematica" (partizioni 2 su 11), "Economia ed Organizzazione Aziendale" (partizioni 1 su 11), "Fisica Generale" (partizioni 3 su 11), "Geometria e Algebra" (partizioni 2 su 11), "Informatica per l'Ingegneria" (partizioni 4 su 11), "Elementi di Progettazione Meccanica", "Metodi di Ottimizzazione" (partizione A-K) e infine "Fondamenti di Automatica". Pertanto 8 partizioni/discipline, di cui 4 materie comuni, risultano senza requisiti minimi. Situazione analoga per quanto riguarda la presenza dei **criteri di graduazione del voto. Si riscontra dunque un miglioramento rispetto a quanto rilevato dalla CPDS a Novembre 2024** anche se la copertura degli insegnamenti non è ancora completa per il CdS.

L'indicatore **ESA** del questionario raggiunge un valore medio per il CdS dell'85% (Tabella 3), in aumento rispetto al valore riportato nei questionari OPIS 2023/24 ed in linea con i valori del DMMM e del POLIBA. L'indicatore ESA supera l'80% in 27/39 discipline/moduli ovvero il 69% dei casi (Tabella 4 e Figura 10). Il calendario delle prove d'appello continua ad essere definito con il supporto della Coordinatrice del CdS, il quale predispone un file Excel condiviso per l'inserimento di tutte le date d'appello. Questo consente ai docenti di coordinarsi per minimizzare le sovrapposizioni di date appelli per discipline dello stesso anno di corso e allo stesso tempo permette agli studenti di visualizzare le date d'appello prima che siano prenotabili su Esse3.

Per quanto riguarda il rendimento degli studenti del primo anno, dalla SMA 2025, si evince che gli indicatori iC13 (Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire), 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) presentano valori significativamente superiori al dato medio di Ateneo, di area geografica e nazionale. Tutti gli indicatori hanno inoltre registrato un miglioramento di alcuni punti percentuali nell'ultimo anno. La percentuale di studenti che al I anno hanno conseguito 40 CFU (iC16) passando dalla Coorte 2022/2023 alla Coorte 2023/2024 è aumentata da 57.5% (2022) a 66.1% (2023).

CRITICITA' RILEVATE

La grande variabilità tra le diverse discipline dell'indicatore **CAR suggerisce la necessità di esplorare eventuali metodi per rendere più gestibile il carico didattico** a livello di discipline sottoelencate per le quali almeno 1 studente su 3 ha espresso un giudizio negativo e per le quali, contemporaneamente, l'indicatore è in calo rispetto all'anno precedente:

- Impianti Industriali e Sicurezza del Lavoro (Modulo A): CAR 66%
- Qualità e Sostenibilità dei Processi nell'Industria 4.0: CAR 51%
- Sistemi Operativi: CAR 59%

Come evidenziato anche nella relazione dello scorso anno, la mancanza di informazione sui requisiti minimi per superare l'esame per molte delle discipline (e/o partizioni di discipline) potrebbe essere il risultato della **numerosità e relativa bassa integrazione delle piattaforme per la didattica** (portale Esse3, canali Microsoft Teams, sito CLIMEG del DMMM). La CPDS non ha possibilità di verificare se i requisiti minimi per superare l'esame di una disciplina qualora questi siano stati comunicati agli studenti attraverso il corrispondente canale Microsoft Teams. È comunque utile notare che la comunicazione dei requisiti minimi sul canale Microsoft Teams non è condizione sufficiente.

PROPOSTE

La CPDS propone alla Coordinatrice del CdS di invitare (i) i singoli docenti titolari delle discipline che non abbiano ancora provveduto ad inserire sul portale Esse3 i **requisiti minimi** e i **criteri di graduazione del voto** e di monitorare la completezza dei dati all'inizio di ogni semestre; e (ii) i docenti delle discipline critiche, secondo il **criterio CAR**, a valutare, anche confrontandosi con altri docenti e rappresentanze studentesche, modalità pedagogiche per rendere il carico didattico più gestibile.

Anche in quest'ambito si richiamano le linee Guida ANVUR in cui emerge che "il Coordinatore del CdS, in presenza di insegnamenti con valutazioni fortemente distanti rispetto alla media del CdS nel suo complesso, dovrà attivarsi, raccogliendo ulteriori elementi di analisi, per comprenderne le ragioni e suggerire, in collaborazione con gli studenti del CdS, in particolare con quelli presenti nella CPDS, provvedimenti mirati a migliorare gli aspetti critici della fruizione del corso da parte degli studenti".

Per quanto riguarda la criticità emersa sulla bassa integrazione delle piattaforme associate alle discipline, la CPDS non ritiene necessario fare ulteriori proposte. Come documentato nel RCR 2023, il CdS ha già pianificato delle attività con l'obiettivo D.CdS.1/n.4/RC-2023 accogliendo anche i suggerimenti della CPDS dell'anno precedente. Le attività programmate sono principalmente:

- Uniformare ed integrare le piattaforme didattiche (per esempio, nel Virtual Learning Environment Moodle già disponibile per i docenti del DMMM).
- Sensibilizzare i docenti ad aggiornare in maniera più costante, anche in lingua inglese, tutte le informazioni inerenti all'offerta didattica

4. SEZIONE D. ANALISI E PROPOSTE SULLA COMPLETEZZA E SULL'EFFICACIA DEL MONITORAGGIO ANNUALE E DEL RIESAME CICLICO

ANALISI DELLA SITUAZIONE

La CPDS, attraverso l'analisi della SUA CdS 2025, della SMA 2025 e del Rapporto di Riesame Annuale 2025 ha potuto osservare come il **Consiglio del CdS LT03 abbia svolto un'azione di monitoraggio annuale e ciclica su vari indicatori dell'attività didattica.**

Il RRAi 2025 conferma la solidità del Corso di Studio, che mantiene invariati obiettivi formativi e struttura, salvo adeguamenti all'ordinamento introdotti dai DD.MM. 1648 e 1649/2023. L'attrattività del CdS è elevata: le

immatricolazioni crescono fino al numero programmato (340 nel 2023/24). Positivo anche l'andamento dei principali indicatori SMA: tassi di abbandono inferiori alle medie di Ateneo, area geografica e nazionale; progressi nella regolarità degli studi con valori di iC01, iC02, iC15 e iC16 stabilmente sopra le medie di confronto. In aumento anche la percentuale di studenti che si laureano in corso o entro l'anno successivo.

L'analisi dell'efficacia formativa evidenzia un'elevata soddisfazione studentesca: gli indicatori OPIS mostrano una media dell'82% di giudizi positivi, con 8/12 indicatori tradizionali sopra l'80%. Almalaurea conferma la soddisfazione dei laureati (iC18 al 83.1% e iC25 al 96.2%). Sul fronte dell'occupabilità, si rileva un calo nell'indicatore iC06 (19.6%), inferiore alla media nazionale, ma gli indicatori più qualificanti, come iC06TER, raggiungono valori molto elevati (82.1%), segnando la capacità del CdS di formare figure professionalmente spendibili.

Il monitoraggio degli obiettivi del precedente riesame mostra un buon avanzamento: migliorati materiali didattici (MAT 80.1%), comunicazione e aggiornamento informazioni (ESA 84%), rafforzata l'attenzione alle conoscenze preliminari (CON 68.7%). Rimangono criticità sul tutorato: non è ancora attiva l'assegnazione del tutor a ogni studente, sebbene siano stati aggiornati elenco tutor e informazioni correlate. Persistono alcune carenze strutturali relative alle dotazioni informatiche, la cui responsabilità ricade su Ateneo e Dipartimento.

Nello stesso Rapporto di Riesame Annuale 2025, in merito a quanto evidenziato dalla CPDS sugli indicatori critici CON e CAR, il CdS dichiara che le attività di sensibilizzazione OPIS, il confronto con docenti e rappresentanti, e i tavoli con stakeholder hanno contribuito a una gestione consapevole delle criticità.

Tra le aree di miglioramento emergono: incremento dell'internazionalizzazione (iC10 e iC11 bassi, benché sopra le medie di confronto), miglior bilanciamento del rapporto studenti/docenti (iC27 ancora alto), rafforzamento delle tecnologie didattiche e delle metodologie innovative, ampliamento delle postazioni informatiche e dei servizi di supporto.

In sintesi, il CdS mostra performance complessivamente molto positive, con trend migliorativi su attrattività, regolarità e soddisfazione. Le criticità residue riguardano aspetti infrastrutturali, internazionalizzazione, valorizzazione del tutorato e consolidamento di alcuni indicatori OPIS, per i quali sono previste azioni programmatiche e monitoraggio continuo.

Il Rapporto Annuale 2025 monitora in modo sistematico l'avanzamento degli obiettivi fissati nel RCR 2023, verificando per ciascuna azione stato di attuazione e indicatori associati. Gran parte degli obiettivi risulta completata, in particolare quelli su materiali didattici, aggiornamento delle informazioni sugli insegnamenti, innovazione della didattica e miglioramento del dialogo con studenti e stakeholder. Alcune azioni, invece, mostrano avanzamento parziale o mancato completamento, come l'assegnazione di un tutor a ogni studente o il potenziamento delle infrastrutture informatiche, poiché dipendono da Dipartimento o Ateneo.

Il Rapporto Annuale 2025 introduce anche azioni programmate non direttamente derivanti dal RCR 2023: alcune rispondono a criticità emerse da SMA, CPDS e OPIS, quindi non riconducibili agli obiettivi ciclici. Le azioni non completate sono state **riprogrammate**, mentre gli interventi legati a criticità recenti restano operativi ma non costituiscono nuovi obiettivi di Riesame.

Come nell'anno precedente, anche nel 2025, il Consiglio del CdS ha dato spazio durante la seduta di Aprile (Verbale del Consiglio del Corso di Studi del 28 aprile 2025) alla discussione della relazione della CPDS, mettendo in evidenza le criticità individuate e le proposte avanzate dalla CPDS. A tale discussione sono seguite azioni correttive e l'aggiunta o la riformulazione degli obiettivi di riesame (Rapporto di Riesame Annuale Interno del Corso di Studio (RRAi) 2025). La CPDS, nella relazione dell'anno scorso, segnalava la difficile reperibilità dei verbali delle riunioni e dei Rapporti Annuali del CdS. Lo sharepoint predisposto dal PQA, oltre a non essere pubblico, non era infatti aggiornato con sufficiente frequenza per permettere un'analisi completa delle eventuali fonti documentali. **Per l'anno 2025 si riscontra un netto miglioramento per quanto riguarda la disponibilità dei verbali** delle sedute del Consiglio di CdS che vengono caricati nello sharepoint con maggiore frequenza rispetto agli anni precedenti.

CRITICITA' RILEVATE

Per quanto riguarda la completezza e l'efficacia del monitoraggio annuale e del riesame ciclico del CdS, la CPDS rileva che gli obiettivi posti nel RCR 2023 sono in linea con le criticità emerse dall'analisi dei questionari OPIS e dalla relazione della CPDS. Il Rapporto di Riesame Annuale del 2025 conferma l'efficacia del monitoraggio con ulteriori azioni programmate in seguito anche ai suggerimenti della CPDS.

Sebbene la disponibilità dei verbali delle sedute del CdS abbia raggiunto un ottimo livello, non si riscontra lo stesso miglioramento per la disponibilità dei documenti prodotti dal Gruppo di Riesame.

PROPOSTE

La CPDS auspica che lo stesso miglioramento registrato nella disponibilità dei verbali delle sedute del CdS possa essere raggiunto anche nella documentazione prodotta dal Gruppo di Riesame. Ad esempio, il Rapporto di Riesame Annuale è stato presentato e discusso nel **Consiglio di Corso di Studio** nella seduta del 28/04/2025 ma, a novembre 2025, non risultava ancora disponibile sullo sharepoint dedicato.

Allo stesso tempo, sarebbe auspicabile dare maggiore evidenza delle azioni intraprese per il miglioramento della qualità del CdS (RCR e RRA) anche alla componente studentesca.

5. SEZIONE E. ANALISI E PROPOSTE SULL'EFFETTIVA DISPONIBILITÀ E CORRETTEZZA DELLE INFORMAZIONI FORNITE NELLE PARTI PUBBLICHE DELLA SUA-CDS

ANALISI DELLA SITUAZIONE

Sul sito della didattica del DMMM (<https://www.dmmm.poliba.it/index.php/it/didattica>) sono presenti gli **indirizzi web per accedere alle informazioni delle parti pubbliche della SUA CdS LT03 2025** (<https://poliba.coursecatalogue.cineca.it/corsi/2025/10257>). La CPDS non è a conoscenza di segnalazioni da parte di studenti esterni in merito a problematiche relative all'accesso alle informazioni su tali piattaforme e alla relativa chiarezza. La CPDS ha anche verificato che **le schede degli insegnamenti sono in generale complete di tutte le informazioni necessarie agli studenti.**

CRITICITA' RILEVATE

Non sono state rilevate criticità.

PROPOSTE

-

6. VALUTAZIONE DELL'ADEGUATEZZA DELL'OFFERTA FORMATIVA (PARTE FACOLTATIVA)

ANALISI DELLA SITUAZIONE

L'offerta didattica è rimasta invariata rispetto all'anno precedente. L'adeguatezza dell'offerta formativa è testimoniata, anche se non direttamente, dagli indicatori sull'occupabilità dei laureati del CdS presenti sulla SMA 2025 (indicatore iC06 - Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita) che evidenziano dei valori in linea con quelli di Ateneo, superiori a quelli dell'area geografica e solo leggermente inferiori a quelli nazionali. Dai dati Almalaurea (Giugno 2025) risulta che circa il 91% dei laureati si è iscritto ad un corso di laurea di secondo livello.

A seguito dell'entrata in vigore dei DD.MM. del 19 dicembre 2023 n. 1648 e 1649, che hanno ridefinito le Classi di Laurea e Laurea Magistrale, e della nota MUR prot. n. 12330 del 28 giugno 2024 è stata presentata una modifica all'ordinamento didattico di tipo ordinario per aggiornarlo e adeguarlo ai nuovi obiettivi formativi previsti nella nuova classe di laurea.

Successivamente all'incontro con i componenti del Tavolo di Ascolto delle Parti Interessate (API), tenutosi a dicembre 2024 e già riportato nella relazione della CPDS dell'anno scorso, il Gruppo di Gestione/Riesame ha avviato l'analisi delle valutazioni da parte dei tutor aziendali per i tirocini esterni verbalizzati nei primi mesi del 2025. I giudizi sia sulle conoscenze possedute dai tirocinanti nei diversi ambiti funzionali sia sulle soft skills possedute sono risultati positivi (Verbale del Consiglio del Corso di Studi del 4 dicembre 2025).

I Descrittori di Dublino sono ben delineati nella sezione "Programma, testi e obiettivi" disponibile sul sito web dedicato al CdS (<https://poliba.coursecatalogue.cineca.it/corsi/2025/10001>) e relativi al quadro QUADRO A4.a della SUA-CdS. I descrittori "Conoscenza e capacità di comprensione" e "Capacità di applicare conoscenza e comprensione" trovano riscontro nelle Aree di apprendimento del CdS (QUADRO A4.b.2 della SUA-CdS) e nei settori scientifico-disciplinari inclusi nelle diverse Aree di apprendimento.

CRITICITA' RILEVATE

Non sono state rilevate criticità.

PROPOSTE

La CPDS non ha proposte specifiche proposte sull'adeguatezza dell'offerta formativa, ma ritiene opportuno esprimersi quando saranno disponibili maggiori dati sull'efficacia del nuovo regolamento didattico del CdS LT03.

7. SEZIONE F. ULTERIORI PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO

Le proposte di miglioramento per lo specifico CdS sono state ampiamente presentate e discusse nelle sezioni precedenti. In questa sezione si è ritenuto di inserire alcune riflessioni che la CPDS ha potuto mettere in luce osservando criticità e fenomeni comuni ai diversi CdS del DMMM, e che pertanto, se opportunamente prese in considerazione, potrebbero apportare notevoli benefici alla didattica del Dipartimento.

La CPDS ha esaminato l'andamento delle risposte agli 11 quesiti sulla didattica nell'ultimo quinquennio. Sebbene i valori siano per tutti gli indicatori - tranne che per l'indicatore CON di cui si discute dopo - ben al di sopra del livello di attenzione, a livello dipartimentale si nota un lieve peggioramento sugli indicatori MAT (adeguatezza materiale didattico), STI (stimolo/motivazione dell'interesse verso la disciplina), ESP (chiarezza espositiva), LAB (utilità attività didattiche diverse dalle lezioni), INT (interesse verso gli argomenti dell'insegnamento). Analogo trend lo si ritrova, almeno per gli indicatori MAT, STI, LA, INT, anche a livello di intero Ateneo.

Si ritiene che questo peggioramento vada letto insieme ad alcune considerazioni emerse dal confronto con gli studenti e le studentesse (anche nell'ambito dell'incontro *Voci che contano*) e ad alcuni altri dati emersi dalle OPIS. Rispetto a questi ultimi, in particolare, risultano rilevanti i dati relativi a:

- Frequenza. Il numero di studenti e studentesse che dichiara di seguire più del 50% delle lezioni è diminuito dal 76,8% del 20/21 (dato che comunque risente del periodo COVID) al 69,9 del 2024/25. Anche se le variazioni nell'ultimo triennio sono poco significative (69,9% nel 22/23, 71,2% nel 23/24 e 69,9% nel 24/25), i dati di frequenza a livello dipartimentale si mantengono sempre inferiori ai corrispondenti dati medi di Ateneo. Questi dati, in parte giustificati da motivi lavorativi (il lavoro è in effetti la seconda maggiore causa di mancata frequenza nell'ultimo triennio), sono principalmente determinati dalla necessità di frequentare corsi di altri anni accademici (quasi uno studente su tre annovera questa motivazione come causa della mancata frequenza). In più nell'ultimo triennio, come più volte segnalato dalla CPDS, il numero di studenti che indicano "Altro" come causa di mancata frequenza cresce tanto che alcuni corsi di studio, come il CdS della LM Gestionale, stanno in queste settimane somministrando una survey per meglio capire le motivazioni che si nascondono sotto questa voce.
- Suggerimenti. Il miglioramento del materiale didattico è il suggerimento che viene dato più frequentemente. Nell'ultimo triennio, la richiesta di maggiori conoscenze di base risulta il secondo suggerimento più gettonato. Questi dati, in particolare, come evidenziato in precedenza, vanno letti insieme al peggioramento dei valori associati all'indicatore CON, unico indicatore i cui dati, per l'intero quinquennio (sebbene sempre superiori alla soglia di criticità), risultano al di sotto della soglia di attenzione.

Relativamente alle considerazioni emerse dal confronto con gli studenti e le studentesse si segnala che gli studenti e le studentesse lamentano che:

- sul materiale didattico (es. libri di testo) messo a disposizione non si riesce sempre a individuare gli argomenti trattati a lezione. Alcuni segnalano che "a volte è più difficile capire su cosa è l'esame che l'esame in sé".
- le giornate universitarie sono molto, a volte troppo, dense di lezioni. Quest'ultime, spesso erogate ricorrendo a metodologie didattiche tradizionali, si è tenuti a seguirle utilizzando banchi e spazi non sempre confortevoli né progettati per facilitare la discussione e l'inclusione. La combinazione di questi fattori determina notevoli cali di attenzione che poi incidono sullo studio.
- le conoscenze di base o acquisite in alcuni corsi non sono sempre sufficienti per il superamento dei corsi successivi.

La lettura congiunta dei dati e delle osservazioni induce la CPDS a suggerire al Dipartimento di avviare una riflessione – coinvolgendo eventualmente i delegati del Rettore - sull'opportunità di:

- innovare le aule, ricorrendo sia a arredi (es. banchi) più confortevoli e che possano facilitare la discussione e il confronto che abbellendo gli ambienti per favorire l'apprendimento.
- provare a ripensare l'organizzazione delle lezioni, integrando approcci di active learning e aumentando il ricorso a attività laboratoriali. Questo richiede un investimento per la formazione dei docenti oltre che per l'acquisto di attrezzature hardware e software (e l'individuazione degli spazi in cui svolgere queste attività).

- avviare una ricognizione sulle conoscenze di base più richieste dagli studenti e dalle studentesse allo scopo di organizzare precorsi e corsi in itinere utili a colmare tali lacune. Questa ricognizione potrebbe essere avviata in seno ai singoli CdS.

Emerge nuovamente la necessità di uniformare e integrare le piattaforme didattiche per superare alcune delle criticità segnalate dagli studenti e dalle studentesse in relazione alla disponibilità del materiale didattico e reperibilità dei docenti. La CPDS invita i CdS e il Dipartimento ad avviare i lavori in questa direzione.

Come ogni anno, la CPDS segnala infine alcuni problemi relativi all'accesso alla documentazione necessaria per la predisposizione della relazione. Nonostante l'impegno e il costante lavoro di miglioramento svolto dal Presidio di Qualità di Ateneo, alcuni documenti non sono sempre facilmente accessibili. E' questo, ad esempio, il caso dei verbali dei CdS. Sarebbe utile supportare i CdS in fase di redazione e pubblicazione dei verbali delle riunioni così come incrementare la documentazione disponibile nello sharepoint PUQS.

Allegato n. 2 - Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale (LT03)

Suggerimento/osservazione/raccomandazione/criticità¹	Organo/documento²	Azioni programmate³	Stato di attuazione⁴	Riferimento documentale⁵	Resp.⁶	Tempi⁷
1. Scarsa restituzione esiti OPIS agli studenti	NdV – Relazione aprile 2024	Sensibilizzazione during Opinion Week; condivisione risultati OPIS con docenti e studenti	In corso	RRAi 2025, sez. 2.3.2	Coordinatrice CdS; GdR	Annuale
2. Necessità valorizzare e pubblicizzare risultati OPIS	CPDS + NdV – Relazione ottobre 2024	Discussione OPIS in GdR; maggiore diffusione agli studenti; integrazione nei lavori del CdS	Completato e periodico	RRAi 2025, sez. 2.3.2	Coordinatrice; GdR	Continuativo
3. Discipline con giudizi su conoscenze pregresse (indicatore CON*) <80%	CPDS – Relazione 2024; Linee Guida PQA	Sensibilizzazione studenti; analisi interpretazione ‘conoscenze pregresse’; confronto docenti-studenti	Completato e annuale	RRAi 2025, sez. 2.2.2	Coordinatrice; Docenti; Rappresentanti studenti	Annuale
4. Carico didattico critico per alcune discipline	CPDS – Relazione 2024, ; Linee Guida PQA	Stimolare docenti discipline critiche; valutazione modalità pedagogiche	Pianificato	RRAi 2025, Obiettivo n.10	Coordinatrice; Docenti	18 mesi
5. MAT** <80% in 8/29 discipline	CPDS – Relazione 2024; ; Linee Guida PQA	Monitoraggio MAT; incremento biblioteca; caricamento tempestivo materiale	Completato; da mantenere	RRAi 2025, sez. 2.3.3	Coordinatrice; Docenti; Biblioteca	Continuativo
6. Ambiguità interpretativa indicatore LAB***	CPDS – Relazione 2024	Chiarimento attività integrative; confronto studenti-docenti	In corso	RRAi 2025, sez. 2.3.3	Coordinatrice; Docenti	12 mesi

Suggerimento/osservazione/raccomandazione/criticità ¹	Organo/documento ²	Azioni programmate ³	Stato di attuazione ⁴	Riferimento documentale ⁵	Resp. ⁶	Tempi ⁷
7. Ambiguità interpretativa indicatore CON*	CPDS – Discussione GdR	Confronto studenti; chiarimento conoscenze pregresse	Completato	RRAi 2025, sez. 2.3.4	Coordinatrice; GdR	Annuale
8. Requisiti minimi d'esame non esplicitati su Esse3 per alcuni insegnamenti	CPDS – Relazione 2024	Invito docenti a inserire requisiti minimi e criteri valutazione	Pianificato	RRAi 2025, sez. 2.2.4	Coordinatrice; Docenti	12 mesi
9. Documentazione attività di miglioramento poco strutturata	CPDS – Relazione 2024	Inserimento stato avanzamento nei verbali CdS	In corso	RRAi 2025, sez. 2.2.4	Coordinatrice; Segreteria CdS	Continuativo

Note: *L'indicatore CON si riferisce a quanto le conoscenze preliminari possedute dagli studenti siano risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?; **L'indicatore MAT si riferisce all'adeguatezza del materiale didattico per lo studio; ***L'indicatore LAB si riferisce alla soddisfazione degli studenti in merito all'utilità delle attività didattiche diverse dalle lezioni (esercitazioni, laboratori, ...).

Legenda:

1. Riportare il suggerimento, le osservazioni e le raccomandazioni formulate da altri soggetti di AQ (NdV, CPDS, PQA) o le criticità evidenziate dal CDS in sede di autovalutazione (SMA, RRAI, RRC)
2. Riportare l'Organo che ha formulato il rilievo: CPDS, NdV, PQA o il documento di riferimento in cui è stata individuata la criticità e definita l'azione del CdS: SMA, RRAI, RRC, Verbale del CdS
3. Indicare le azioni di miglioramento che il CdS ha definito in corrispondenza della segnalazione evidenziata. indicare se il CdS non ha adottato azioni.
4. completato, in corso, pianificato, posticipato, annullato. indicare, ove possibile, le ragioni dell'eventuale mancata attuazione
5. Indicare il riferimento documentale da cui si vince lo stato di attuazione: verbale di CdS, SMA, RRAI, RRC o altro
6. Indicare il responsabile dell'azione: Coordinatore, delegato, gruppo di lavoro, di monitoraggio, altro. Specificare nomi.
7. Indicare i tempi previsti per la realizzazione o la data di riferimento dell'attuazione se l'azione è stata già conclusa

8. APPENDICE

8.1. Analisi principale

La relazione della CPDS si basa su vari fonti di documenti e dati, tra cui i risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti (OPIS) relative ai corsi d'insegnamento tenuti durante l'A.A. 2024/25. Tali dati sono stati resi disponibili a fine Ottobre 2025. I questionari sono stati somministrati esclusivamente tramite il portale Poliba Esse3 a tutti gli studenti prima di prenotarsi alle prove d'esame delle discipline erogate nell'ambito del corso di Laurea in Ingegneria Gestionale nell'A.A. 2024/2025. Le discipline con i relativi docenti titolari sono riportate in Tabella 1.

Tabella 1. Discipline del CdS in Ingegneria Gestionale Triennale per l'A.A. 2024/25.

	Disciplina	Docente/i titolare/i
Comuni	Analisi Matematica	Bartolo Rossella, Caponio Erasmo, Coclite Giuseppe Maria, D'Avenia Pietro, Maddalena Francesco, Masiello Antonio, Palagachev Dian Kostadinov, Pomponio Alessio, Solimini Sergio Fausto, Vannella Giuseppina, Viterbo Giovanni
	Chimica	Celiberto Roberto, Dell'Anna Maria Michela, Gallo Vito, Grisorio Roberto, Latronico Mario, Mastrorilli Pietro, Romanazzi Giuseppe, Suranna Gian Paolo
	Fisica Generale	Bissaldi Elisabetta, Brambilla Massimo, Bruno Giuseppe Eugenio, Creanza Donato Maria, De Filippis Nicola, Giglietto Nicola, Giglio Marilena, Loporchio Serena, Lupo Cosmo, Magaletti Lorenzo, Pantaleo Francesca Romana, Sampaolo Angelo, Spagnolo Vincenzo Luigi, Volpe Annalisa
	Economia ed Organizzazione Aziendale	Ardito Lorenzo, Capolupo Paolo, Dangelico Rosa Maria, Diretto Giuseppe, Iavernaro Fulvio, Lagrasta Francesco Paolo, Lisi Stefano, Natalicchio Angelo, Nuzzi Angela, Panniello Umberto, Pellegrino Roberta
	Geometria e Algebra	Abatangelo Vito, Aguglia Angela, Ceria Michela, Giordano Vincenzo, Longobardi Giovanni, Pavese Francesco, Picoco Nicola, Siconolfi Viola
	Informatica per l'ingegneria	Amendolare Daniele, Ardino Pierfrancesco, Cardelicchio Angelo, Corsini Vito, Curci Antonio, Daleno Domenico, Guerriero Andrea, Petitti Antonio, Romeo Laura, Satriano Antonio, Vitale Luciano
Non comuni	Basi di Dati	Fasciano Corrado
	Business Data Analytics	Rotolo Daniele Sandro
	Elem di Mec. dei Materiali	Papangelo Antonio
	Elem. di Mec. delle Mac. e Scien. delle C.	Mummolo Carlotta, Pavone Gaetano
	<i>Elem. di Mec. delle Mac. (Modulo A)</i>	<i>Mummolo Carlotta</i>
	<i>Scienza delle Costruzioni (Modulo B)</i>	<i>Pavone Gaetano</i>
Elementi di Progettazione Meccanica	Demelio Giuseppe Pompeo	

Tabella 1. Discipline del CdS in Ingegneria Gestionale Triennale per l'A.A. 2023/24 (cont).

Disciplina	Docente/i titolare/i
Fluidodinamica e Sistemi Energetici	Bonelli Francesco, Amirante Riccardo
<i>Fluidodinamica (Modulo A)</i>	<i>Bonelli Francesco</i>
<i>Sistemi Energetici (Modulo B)</i>	<i>Amirante Riccardo</i>
Fondamenti di Automatica	Carli Raffaele, Scarabaggio Paolo
<i>Fondamenti di Automatica (Modulo A)</i>	<i>Scarabaggio Paolo</i>
<i>Fondamenti di Automatica (Modulo B)</i>	<i>Carli Raffele</i>
Gestione dell'impresa e dei Progetti	Albino Vito, Carbonara Nunzia, Franco Stefano, Natalicchio Angelo
<i>Gestione dell'Impresa (Modulo A)</i>	<i>Carbonara Nunzia, Franco Stefano</i>
<i>Gestione dei Progetti (Modulo B)</i>	<i>Albino Vito, Natalicchio Angelo</i>
Idraulica Ambientale	De Serio Francesca
Impianti Industriali e Sicurezza del Lavoro	Benedettini Ornella Giuseppina, Iavagnilio Raffello Pio
<i>Impianti Industriali (Modulo A)</i>	<i>Benedettini Ornella Giuseppina</i>
<i>Sicurezza del Lavoro (Modulo B)</i>	<i>Iavagnilio Raffaello Pio</i>
Investimenti Immobiliari	D'Amato Maurizio
Metodi di Ottimizzazione	Coclite Alessandro, Politi Tiziano
Metodi di Rappresentazione Tecnica	Evangelista Alessandro, Manghisi Vito Modesto
Mobilità Sostenibile	Caggiani Leonardo
Principi di Ingegneria Elettrica	Carnimeo Leonarda, De Scisciolo Graziano
Probabilità e Statistica	Orlando Gianluca
Progettazione, Qualità e Sostenibilità dei Processi Produttivi	Dassisti Michele, Piccininni Antonio
<i>Qualità e Sostenibilità dei Processi (Modulo A)</i>	<i>Dassisti Michele</i>
<i>Progettazione dei Processi Produttivi (Modulo B)</i>	<i>Piccininni Antonio</i>
Qualità e Sostenibilità dei processi nell'industria 4.0	Dassisti Michele, Mazzarisi Marco
<i>Qualità e Sostenibilità dei Processi (Modulo A)</i>	<i>Dassisti Michele</i>
<i>Processi Industriali 4.0 (Modulo B)</i>	<i>Mazzarisi Marco</i>
Risk Management	Pellegrini Roberta
Sistemi Economici	Garavelli Claudio Achille, Massari Giovanni Francesco
<i>Microeconomia (Modulo A)</i>	<i>Massari Giovanni Francesco</i>
<i>Microeconomia (Modulo B)</i>	<i>Garavelli Claudio Achille</i>
Sistemi Energetici Sostenibili	Distaso Elia, Stefanizzi Michele
<i>Macchine per l'Energia (Modulo A)</i>	<i>Distaso Elia</i>
<i>Sistemi per le Energie Rinnovabili (Modulo B)</i>	<i>Stefanizzi Michele</i>
Sistemi Operativi	Pinto Agnese
Tecnologia Meccanica e dei Materiali	Angelastro Andrea, Cusanno Angela, De Filippis Luigi Alberto, Sorgente Donato
<i>Tecnologia Meccanica (Modulo A)</i>	<i>Angelastro Andrea, Cusanno Angela</i>
<i>Tecnologia dei Materiali (Modulo B)</i>	<i>De Filippis Luigi Alberto, Sorgente Donato</i>

Nel caso delle discipline di base, le classi sono eterogenee nella composizione in quanto sono suddivise per lettera del cognome degli studenti. Tali discipline sono sempre coperte da più di un docente. Alcune discipline non comuni hanno più di un docente titolare in quanto organizzate in moduli.

L'analisi presentata in questa relazione include sia dati su studenti frequentanti (circa il 67% dei questionari) che studenti non frequentanti (circa il 33% dei questionari). I grafici risultanti dell'analisi dell'opinione degli studenti utilizzano i criteri di valutazione riportati in Tabella 2. Nel seguito dell'analisi si utilizzeranno gli acronimi di tali criteri.

Tabella 2. Criteri di valutazione e relativi acronimi del questionario OPIS 2023/24.

Gruppo	Acronimo	Criterio di valutazione
Insegnamento	CON	Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?
	CAR	Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?
	MAT	Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?
	ESA	Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?
Docenza (studenti frequentanti)	ORA	Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?
	STI	Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?
	ESP	Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?
	LAB	Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all'apprendimento della materia?
	COE	L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?
	REP	Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?
Docenza (studenti non frequentanti)	REPnf	Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?
Interesse	INT	È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?

Nel questionario OPIS 2023/24, agli studenti è stato richiesto di dichiarare il proprio accordo con ogni affermazione attraverso le seguenti opzioni di risposta: (i) decisamente no; (ii) più no che sì; (iii) più sì che no; (iv) decisamente sì; e (v) non previste. Allo scopo di fornire un quadro sintetico dell'analisi, in questa relazione, si descriveranno i risultati ottenuti calcolando positive sia le risposte "decisamente sì" che "più sì che no", mentre i grafici presenteranno l'informazione dettagliata per le categorie sopra riportate. Per lo stesso motivo di sintesi, le statistiche descrittive riportate nelle tabelle sono colorate come descritto sotto e solo per il Cds LT03:

X%	Percentuale di giudizi positivi $\geq 80\%$
X%	Percentuale di giudizi positivi $> 66\%$ e $< 80\%$ (2 studenti su 3 o più)
X%	Percentuale di giudizi positivi $\leq 66\%$ (2 studenti su 3 o meno)

Tabella 3. Comparazione delle percentuali di giudizi positivi (“più sì che no” e “decisamente sì”) per il CdS LT03, DMMM e POLIBA.

Gruppo	Criterio	CdS LT03	CdS LT03	DMMM	POLIBA	CdS LT03 (2024/25)	CdS LT03 – DMMM	CdS LT03 – POLIBA
		(2024/25)	(2023/24)	(2024/25)	(2024/25)	– CdS LT03 (2023/24)	(2024/25)	(2024/25)
Insegnamento	CON	70.1%	68.7%	75.0%	74.7%	1.4%	-4.9%	-4.7%
	CAR	80.8%	79.0%	81.8%	81.4%	1.8%	-1.0%	-0.6%
	MAT	81.3%	80.1%	80.8%	80.6%	1.2%	0.5%	0.7%
	ESA	84.8%	82.2%	85.6%	84.9%	2.6%	-0.8%	-0.1%
Docenza (freq.)	ORA	91.8%	90.8%	92.8%	92.2%	1.0%	-1.1%	-0.4%
	STI	82.1%	82.8%	84.1%	84.0%	-0.7%	-2.0%	-1.9%
	ESP	84.6%	84.2%	85.4%	84.9%	0.4%	-0.8%	-0.3%
	LAB	56.4%	58.6%	60.1%	62.7%	-2.2%	-3.7%	-6.3%
	COE	93.0%	91.4%	93.7%	92.9%	1.6%	-0.7%	0.1%
	REP	91.4%	91.1%	92.0%	91.8%	0.3%	-0.6%	-0.3%
Docenza (non freq.)	REPnf	83.3%	77.6%	82.3%	81.6%	5.7%	1.0%	1.7%
Interesse	INT	80.8%	80.2%	84.0%	83.6%	0.6%	-3.2%	-2.8%

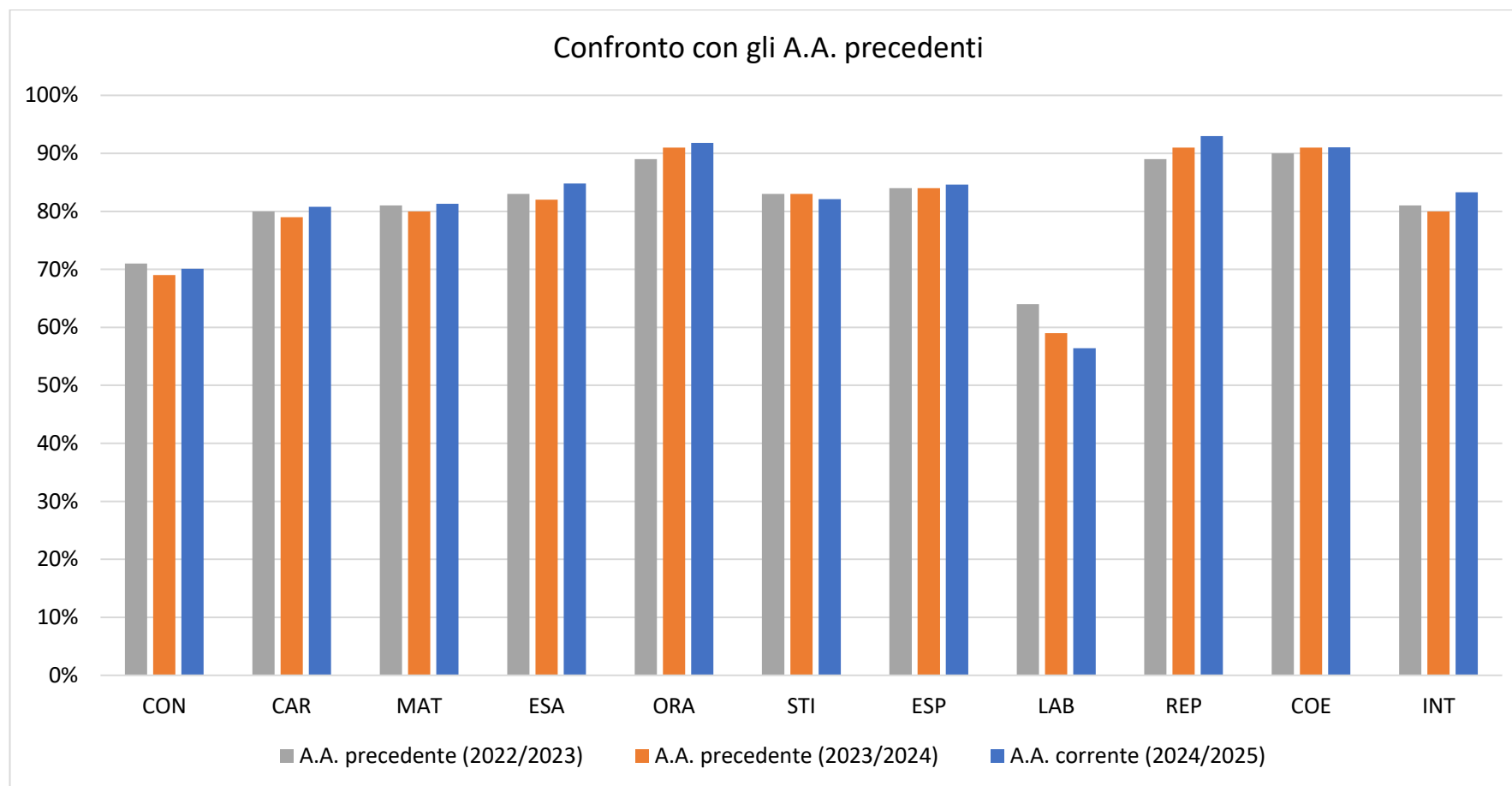


Figura 1. Comparazione delle medie dei giudizi positivi riportati dagli studenti (percentuale delle valutazioni “più sì che no” e “decisamente sì”) per le discipline nel questionario OPIS 2024/25 per il CdS LT03 rispetto ai precedenti anni accademici.
 Fonte: Questionario OPIS 2022/23, 2023/24 e 2024/2025

Tabella 4. Percentuale di giudizi positivi (“più sì che no” e “decisamente sì”) per disciplina per il CdS LT03

Fonte: Questionario OPIS 2023/24, CdS LT03.

Disciplina	Insegnamento				Docenza (freq.)						Docenza (non freq.)	Interesse
	CON	CAR	MAT	ESA	ORA	STI	ESP	LAB	COE	REP	REPnf	INT
ANALISI MATEMATICA (comune)	71%	86%	79%	90%	90%	80%	77%	62%	93%	93%	67%	83%
BASI DI DATI	57%	86%	77%	79%	79%	53%	63%	65%	89%	86%	85%	72%
BUSINESS DATA ANALYTICS	68%	86%	89%	89%	95%	85%	93%	72%	95%	96%	88%	80%
CHIMICA (comune)	67%	70%	79%	79%	96%	80%	88%	52%	97%	89%	80%	74%
ECONOMIA ED ORGANIZZAZIONE AZIENDALE (comune)	55%	84%	73%	80%	93%	84%	87%	44%	95%	93%	77%	92%
ELEM. DI MEC. DELLE MAC. E SCIENZA DELLE COSTR. (MOD. A)	68%	83%	61%	68%	61%	55%	53%	50%	71%	84%	73%	70%
ELEM. DI MEC. DELLE MAC. E SCIENZA DELLE COSTR. (MOD. B)	83%	74%	94%	97%	100%	98%	100%	63%	100%	99%	60%	95%
ELEMENTI DI MECCANICA DEI MATERIALI	74%	83%	91%	96%	100%	95%	95%	38%	100%	100%	100%	83%
ELEMENTI DI PROGETTAZIONE MECCANICA	57%	81%	76%	76%	90%	67%	63%	17%	90%	87%	67%	69%
FISICA GENERALE (comune)	75%	81%	77%	90%	92%	80%	78%	43%	93%	90%	75%	82%
FLUIDODINAMICA E SISTEMI ENERGETICI (MOD. A)	62%	73%	86%	92%	95%	72%	72%	57%	97%	95%	89%	70%
FLUIDODINAMICA E SISTEMI ENERGETICI (MOD. B)	73%	67%	90%	90%	96%	97%	96%	73%	97%	94%	93%	91%
FONDAMENTI DI AUTOMATICA (MOD. A)	68%	89%	86%	83%	92%	62%	69%	63%	90%	88%	81%	79%
FONDAMENTI DI AUTOMATICA (MOD. B)	75%	93%	90%	87%	93%	84%	90%	72%	96%	93%	77%	81%
GEOMETRIA E ALGEBRA (comune)	61%	71%	85%	86%	94%	85%	88%	65%	93%	94%	84%	79%
GESTIONE DELL'IMPRESA E DEI PROGETTI (MOD. A)	90%	92%	79%	85%	95%	83%	81%	44%	93%	90%	82%	91%
GESTIONE DELL'IMPRESA E DEI PROGETTI (MOD. B)	84%	85%	83%	90%	95%	91%	94%	39%	96%	94%	92%	93%
IDRAULICA AMBIENTALE	84%	100%	92%	100%	100%	100%	96%	70%	100%	100%	100%	96%
IMPIANTI INDUSTRIALI E SICUREZZA DEL LAVORO (MOD. A)	78%	66%	62%	94%	98%	77%	96%	32%	96%	91%	83%	92%

Disciplina	Insegnamento				Docenza (freq.)						Docenza (non freq.)	Interesse
	CON	CAR	MAT	ESA	ORA	STI	ESP	LAB	COE	REP	REPnf	INT
IMPIANTI INDUSTRIALI E SICUREZZA DEL LAVORO (MOD. B)	71%	69%	75%	73%	77%	83%	74%	40%	91%	89%	70%	75%
INFORMATICA PER L'INGEGNERIA (comune)	49%	81%	72%	78%	91%	80%	78%	65%	92%	92%	76%	66%
INVESTIMENTI IMMOBILIARI	75%	92%	69%	75%	67%	100%	91%	52%	100%	85%	86%	94%
METODI DI OTTIMIZZAZIONE	78%	92%	91%	89%	96%	94%	94%	46%	96%	95%	91%	87%
METODI DI RAPPRESENTAZIONE TECNICA	75%	86%	87%	87%	98%	90%	94%	73%	95%	95%	91%	73%
MOBILITA' SOSTENIBILE	85%	94%	97%	92%	96%	98%	99%	66%	98%	97%	94%	94%
PRINCIPI DI INGEGNERIA ELETTRICA	84%	91%	87%	92%	97%	84%	88%	55%	95%	91%	92%	85%
PROBABILITA' E STATISTICA	70%	66%	90%	93%	97%	95%	95%	68%	96%	96%	89%	83%
PROGETTAZ., QUALITA' E SOSTENIBILITA' DEI PROCESSI PRODUTTIVI(MOD. A)	83%	92%	58%	72%	100%	69%	59%	48%	83%	90%	71%	75%
PROGETTAZ., QUALITA' E SOSTENIBILITA' DEI PROCESSI PRODUTTIVI(MOD. B)	93%	94%	98%	96%	98%	96%	96%	67%	98%	98%	80%	94%
QUALITA' E SOSTENIBILITA' DEI PROCESSI NELL'INDUSTRIA 4.0 (MOD. A)	71%	81%	52%	69%	88%	62%	51%	36%	73%	75%	63%	73%
QUALITA' E SOSTENIBILITA' DEI PROCESSI NELL'INDUSTRIA 4.0 (MOD. B)	73%	51%	92%	91%	94%	86%	90%	47%	95%	95%	88%	66%
RISK MANAGEMENT	84%	91%	86%	81%	85%	90%	93%	57%	94%	91%	82%	90%
SISTEMI ECONOMICI (MOD. A)	78%	80%	65%	64%	85%	69%	74%	37%	83%	71%	76%	87%
SISTEMI ECONOMICI (MOD. B)	69%	78%	71%	64%	86%	74%	81%	39%	85%	81%	70%	82%
SISTEMI ENERGETICI SOSTENIBILI (MOD. A)	60%	56%	87%	94%	98%	94%	96%	84%	96%	96%	93%	81%
SISTEMI ENERGETICI SOSTENIBILI (MOD. B)	59%	74%	69%	90%	97%	79%	87%	48%	96%	98%	88%	73%
SISTEMI OPERATIVI	51%	59%	67%	78%	78%	62%	70%	56%	87%	89%	75%	67%
TECNOLOGIA MECCANICA E DEI MATERIALI (MOD. A)	72%	69%	90%	94%	98%	80%	93%	41%	98%	94%	85%	75%
TECNOLOGIA MECCANICA E DEI MATERIALI (MOD. B)	70%	84%	74%	81%	63%	74%	86%	44%	82%	71%	45%	79%

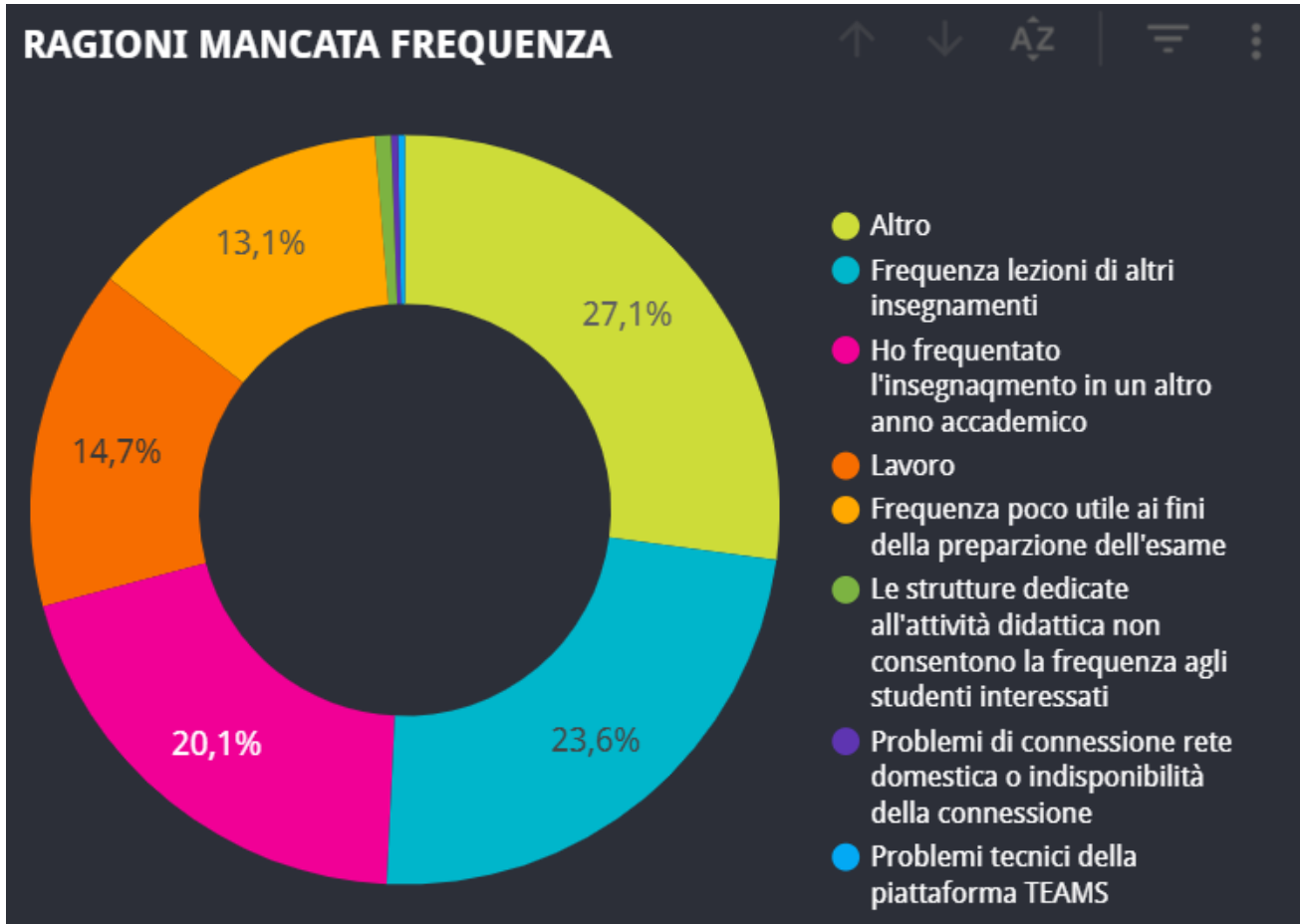


Figura 2. Motivazioni riportate dagli studenti per la mancata frequenza.
Fonte: Questionario OPIS 2024/25, CdS LT03.

Indicatore: CON

Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?

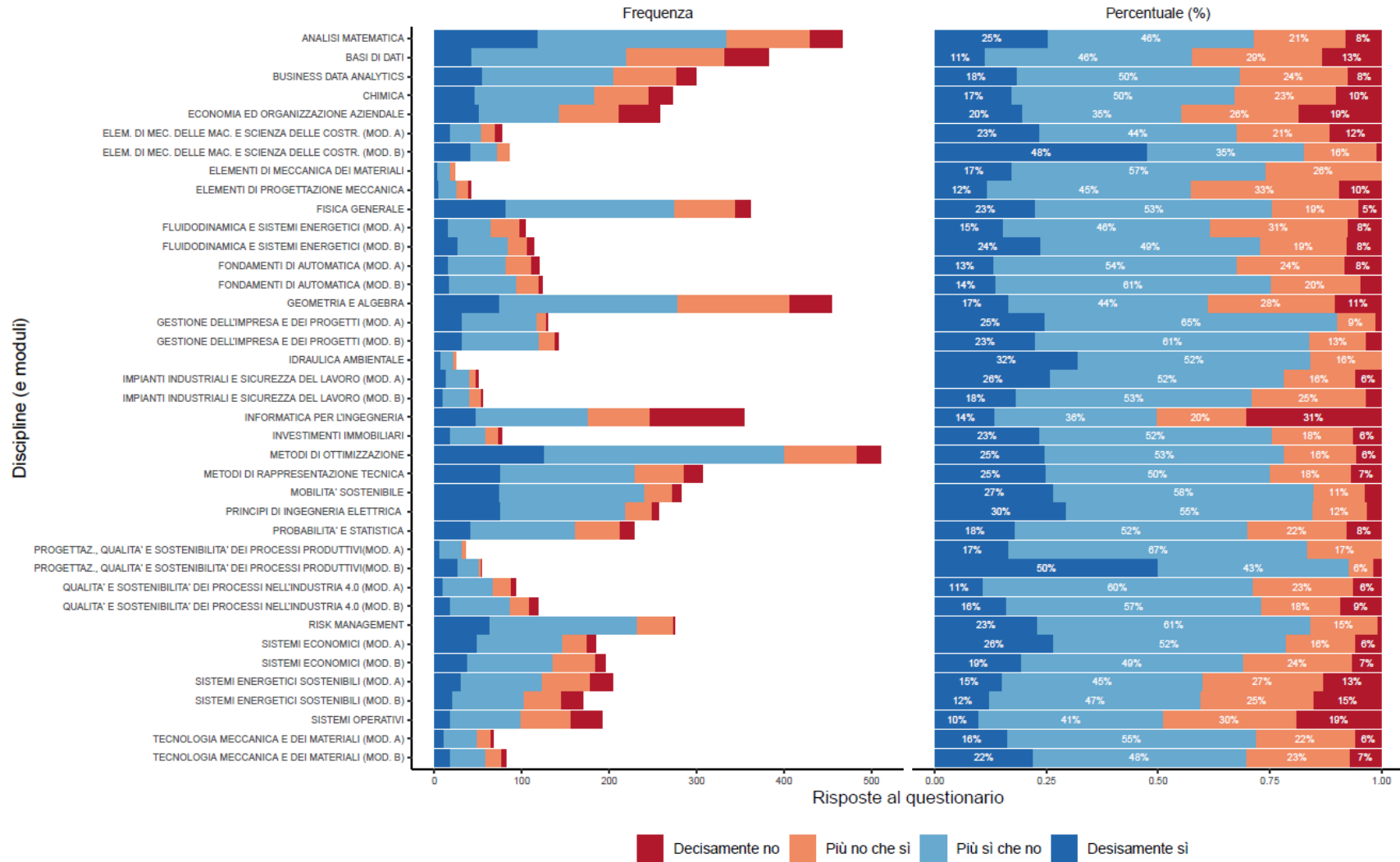


Figura 3. Percentuale di risposte per la domanda “Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?”, ovvero indicatore CON, per disciplina. Fonte: Questionario OPIS 2024/25, CdS LT03.

Indicatore: INT

E' interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?

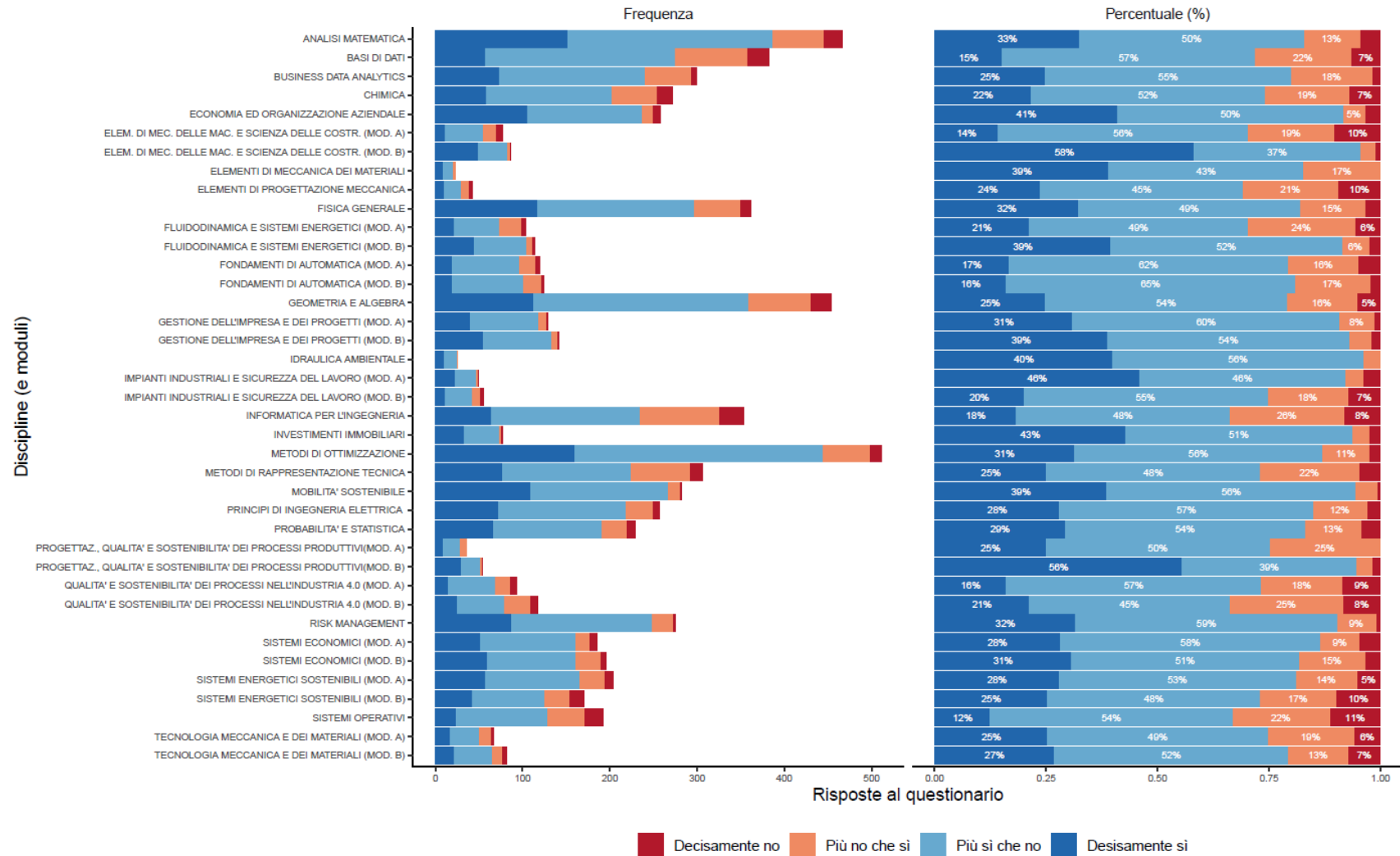


Figura 4. Percentuale di risposte per la domanda “È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?”, ovvero indicatore INT, per disciplina. Fonte: Questionario OPIS 2024/25, CdS LT03.

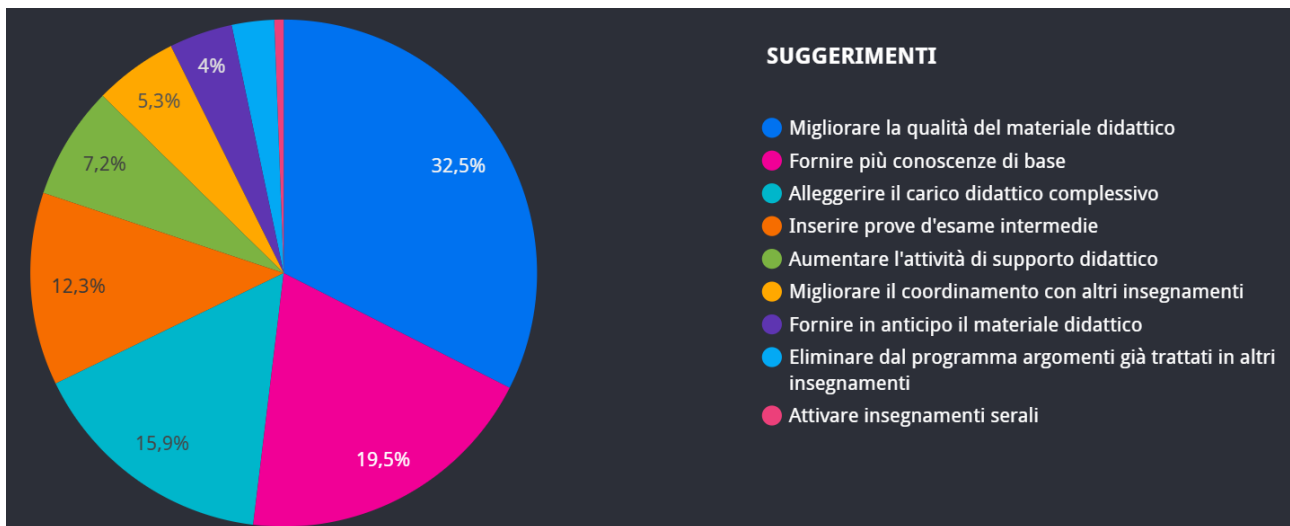


Figura 5. Suggerimenti degli studenti.
 Fonte: Questionario OPIS 2024/25, CdS LT03.

Tabella 5. Suggerimenti da parte degli studenti. Fonte: Questionario OPIS 2024/25, CdS LT03

Disciplina	Suggerimento										Numero di risposte
	Alleggerire il carico didattico complessivo	Aumentare l'attività di supporto didattico	Fornire più conoscenze di base	Eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti	Migliorare il coordinamento con altri insegnamenti	Migliorare la qualità del materiale didattico	Fornire in anticipo il materiale didattico	Inserire prove d'esame intermedie	Altro	Attivare corsi serali	
ANALISI MATEMATICA	11.2%	5.6%	24.9%	2.1%	5.1%	31.0%	4.3%	10.4%	5.1%	0.3%	374
BASI DI DATI	11.4%	6.7%	26.9%	-	4.1%	36.8%	2.6%	9.3%	0.5%	1.6%	193
BUSINESS DATA ANALYTICS	15.4%	10.1%	26.2%	2.7%	7.4%	20.8%	2.0%	14.1%	0.7%	0.7%	149
CHIMICA	13.4%	4.3%	18.2%	1.6%	5.9%	34.8%	1.1%	19.3%	1.1%	0.5%	187
ECONOMIA ED ORGANIZZAZIONE AZIENDALE	13.0%	5.9%	17.3%	1.1%	4.3%	33.5%	10.3%	11.9%	1.6%	1.1%	185
ELEM. DI MEC. DELLE MAC. E SCIENZA DELLE COSTR. (MOD. A)	13.6%	2.3%	15.9%	6.8%	2.3%	50.0%	2.3%	4.5%	2.3%	-	44
ELEM. DI MEC. DELLE MAC. E SCIENZA DELLE COSTR. (MOD. B)	10.8%	2.7%	16.2%	2.7%	18.9%	32.4%	5.4%	5.4%	5.4%	-	37
ELEMENTI DI MECCANICA DEI MATERIALI	36.4%	-	18.2%	-	-	18.2%	-	27.3%	-	-	11
ELEMENTI DI PROGETTAZIONE MECCANICA	28.6%	-	4.8%	-	-	61.9%	-	4.8%	-	-	21
FISICA GENERALE	14.2%	9.8%	17.3%	3.1%	2.4%	40.6%	1.6%	5.5%	4.3%	1.2%	254
FLUIDODINAMICA E SISTEMI ENERGETICI (MOD. A)	21.2%	1.9%	21.2%	5.8%	5.8%	25.0%	1.9%	17.3%	-	-	52
FLUIDODINAMICA E SISTEMI ENERGETICI (MOD. B)	20.7%	15.5%	12.1%	3.4%	3.4%	19.0%	1.7%	24.1%	-	-	58
FONDAMENTI DI AUTOMATICA (MOD. A)	17.5%	14.0%	17.5%	5.3%	12.3%	26.3%	5.3%	1.8%	-	-	57
FONDAMENTI DI AUTOMATICA (MOD. B)	21.1%	7.0%	19.3%	-	10.5%	29.8%	5.3%	5.3%	-	1.8%	57
GEOMETRIA E ALGEBRA	15.7%	7.0%	23.0%	2.0%	5.0%	26.0%	4.3%	13.7%	2.7%	0.7%	300
GESTIONE DELL'IMPRESA E DEI PROGETTI (MOD. A)	20.0%	8.3%	5.0%	-	5.0%	50.0%	5.0%	1.7%	5.0%	-	60
GESTIONE DELL'IMPRESA E DEI PROGETTI (MOD. B)	18.6%	2.9%	7.1%	5.7%	7.1%	37.1%	7.1%	11.4%	2.9%	-	70
IDRAULICA AMBIENTALE	13.3%	-	20.0%	-	-	33.3%	20.0%	13.3%	-	-	15
IMPIANTI INDUSTRIALI E SICUREZZA DEL LAVORO (MOD. A)	28.6%	4.8%	4.8%	9.5%	-	42.9%	4.8%	-	4.8%	-	21
IMPIANTI INDUSTRIALI E SICUREZZA DEL LAVORO (MOD. B)	32.1%	14.3%	-	7.1%	3.6%	32.1%	-	10.7%	-	-	28
INFORMATICA PER L'INGEGNERIA	10.0%	7.2%	25.6%	0.4%	4.8%	34.8%	4.4%	9.6%	2.4%	0.8%	250
INVESTIMENTI IMMOBILIARI	6.2%	9.4%	12.5%	-	3.1%	56.2%	3.1%	6.2%	3.1%	-	32

Disciplina	Suggerimento										Numero di risposte
	Alleggerire il carico didattico complessivo	Aumentare l'attività di supporto didattico	Fornire più conoscenze di base	Eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti	Migliorare il coordinamento con altri insegnamenti	Migliorare la qualità del materiale didattico	Fornire in anticipo il materiale didattico	Inserire prove d'esame intermedie	Altro	Attivare corsi serali	
METODI DI OTTIMIZZAZIONE	11.8%	10.9%	24.5%	4.8%	5.7%	21.8%	4.8%	14.0%	1.3%	0.4%	229
METODI DI RAPPRESENTAZIONE TECNICA	15.0%	5.9%	17.6%	2.0%	5.2%	32.0%	5.2%	14.4%	2.6%	-	153
MOBILITA' SOSTENIBILE	14.6%	7.3%	20.8%	4.2%	17.7%	17.7%	6.2%	8.3%	2.1%	1.0%	96
PRINCIPI DI INGEGNERIA ELETTRICA	11.2%	7.5%	15.0%	2.8%	7.5%	42.1%	7.5%	3.7%	1.9%	0.9%	107
PROBABILITA' E STATISTICA	22.9%	6.8%	21.2%	4.2%	3.4%	9.3%	1.7%	25.4%	4.2%	0.8%	118
PROGETTAZ., QUALITA' E SOSTENIBILITA' DEI PROCESSI PRODUTTIVI(MOD. A)	12.5%	6.2%	18.8%	6.2%	-	56.2%	-	-	-	-	16
PROGETTAZ., QUALITA' E SOSTENIBILITA' DEI PROCESSI PRODUTTIVI(MOD. B)	30.8%	15.4%	15.4%	7.7%	15.4%	-	15.4%	-	-	-	13
QUALITA' E SOSTENIBILITA' DEI PROCESSI NELL'INDUSTRIA 4.0 (MOD. A)	19.0%	8.6%	12.1%	-	3.4%	51.7%	1.7%	1.7%	1.7%	-	58
QUALITA' E SOSTENIBILITA' DEI PROCESSI NELL'INDUSTRIA 4.0 (MOD. B)	31.5%	-	11.0%	2.7%	2.7%	23.3%	6.8%	20.5%	1.4%	-	73
RISK MANAGEMENT	14.3%	11.1%	16.7%	6.3%	5.6%	26.2%	4.0%	14.3%	1.6%	-	126
SISTEMI ECONOMICI (MOD. A)	17.3%	9.2%	15.3%	2.0%	2.0%	42.9%	4.1%	4.1%	2.0%	1.0%	98
SISTEMI ECONOMICI (MOD. B)	14.0%	7.0%	12.0%	7.0%	4.0%	42.0%	3.0%	9.0%	2.0%	-	100
SISTEMI ENERGETICI SOSTENIBILI (MOD. A)	23.2%	4.9%	15.5%	2.1%	6.3%	18.3%	1.4%	28.2%	-	-	142
SISTEMI ENERGETICI SOSTENIBILI (MOD. B)	15.7%	6.6%	13.2%	4.1%	1.7%	43.0%	-	13.2%	0.8%	1.7%	121
SISTEMI OPERATIVI	17.1%	3.4%	18.8%	0.9%	1.7%	36.8%	4.3%	15.4%	1.7%	-	117
TECNOLOGIA MECCANICA E DEI MATERIALI (MOD. A)	32.4%	5.9%	14.7%	-	8.8%	14.7%	2.9%	17.6%	2.9%	-	34
TECNOLOGIA MECCANICA E DEI MATERIALI (MOD. B)	22.9%	2.9%	8.6%	-	5.7%	37.1%	5.7%	8.6%	5.7%	2.9%	35

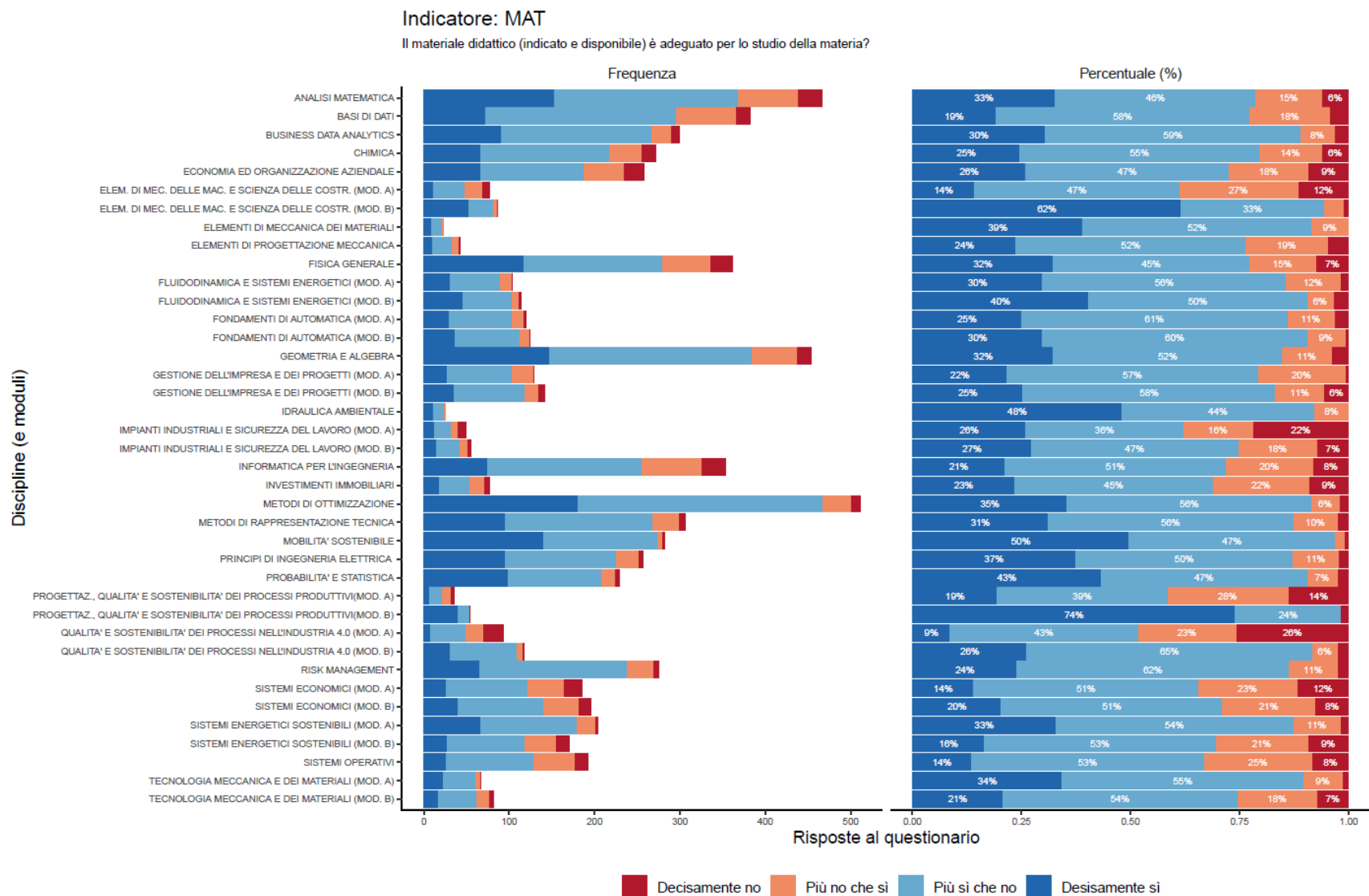


Figura 6. Percentuale di risposte per la domanda “Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?”, ovvero indicatore MAT, per disciplina.
Fonte: Questionario OPIS 2024/25, CdS LT03.

Indicatore: LAB

Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all'apprendimento della materia?

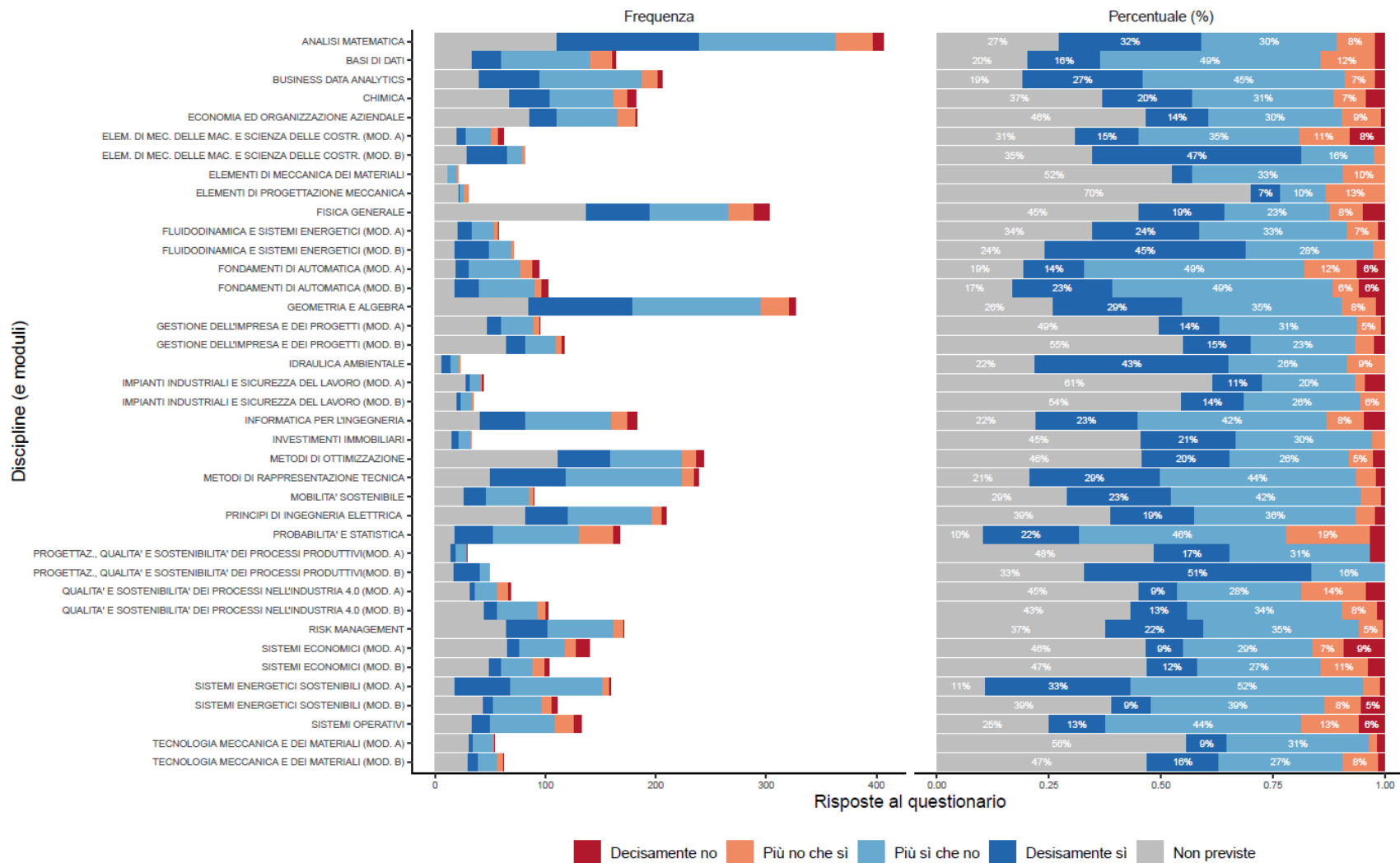


Figura 7. Percentuale di risposte per la domanda “Le attività didattiche diverse dalle lezioni (esercitazioni, laboratori, chat, forum etc...), ove presenti sono state utili all'apprendimento della materia?”, ovvero indicatore LAB, per disciplina. Fonte: Questionario OPIS 2024/25, CdS LT03.

Indicatore: COE

L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?

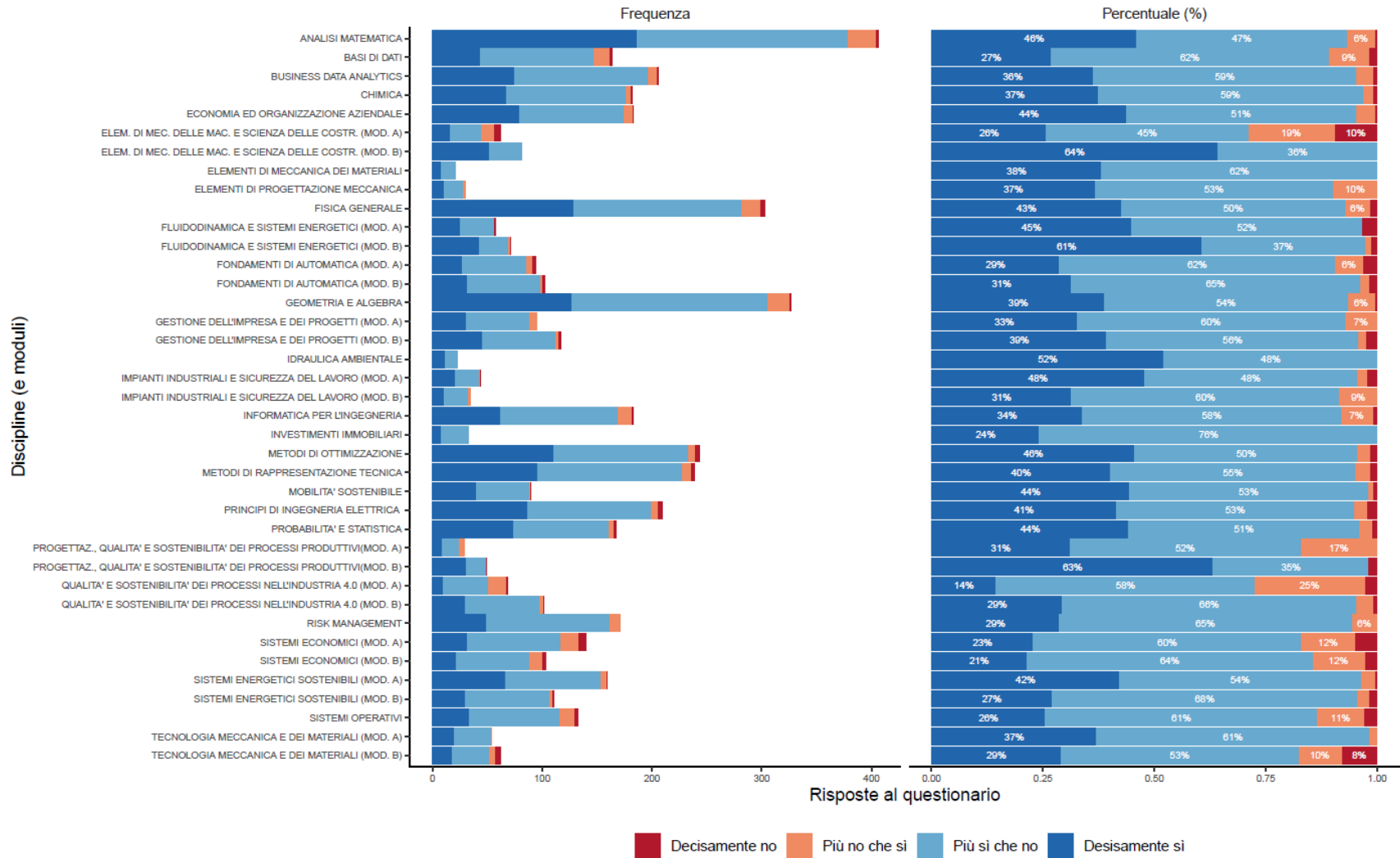


Figura 8. Percentuale di risposte per la domanda “L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?”, ovvero indicatore COE, per disciplina. Fonte: Questionario OPIS 2023/24, CdS LT03.

Indicatore: CAR

Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?

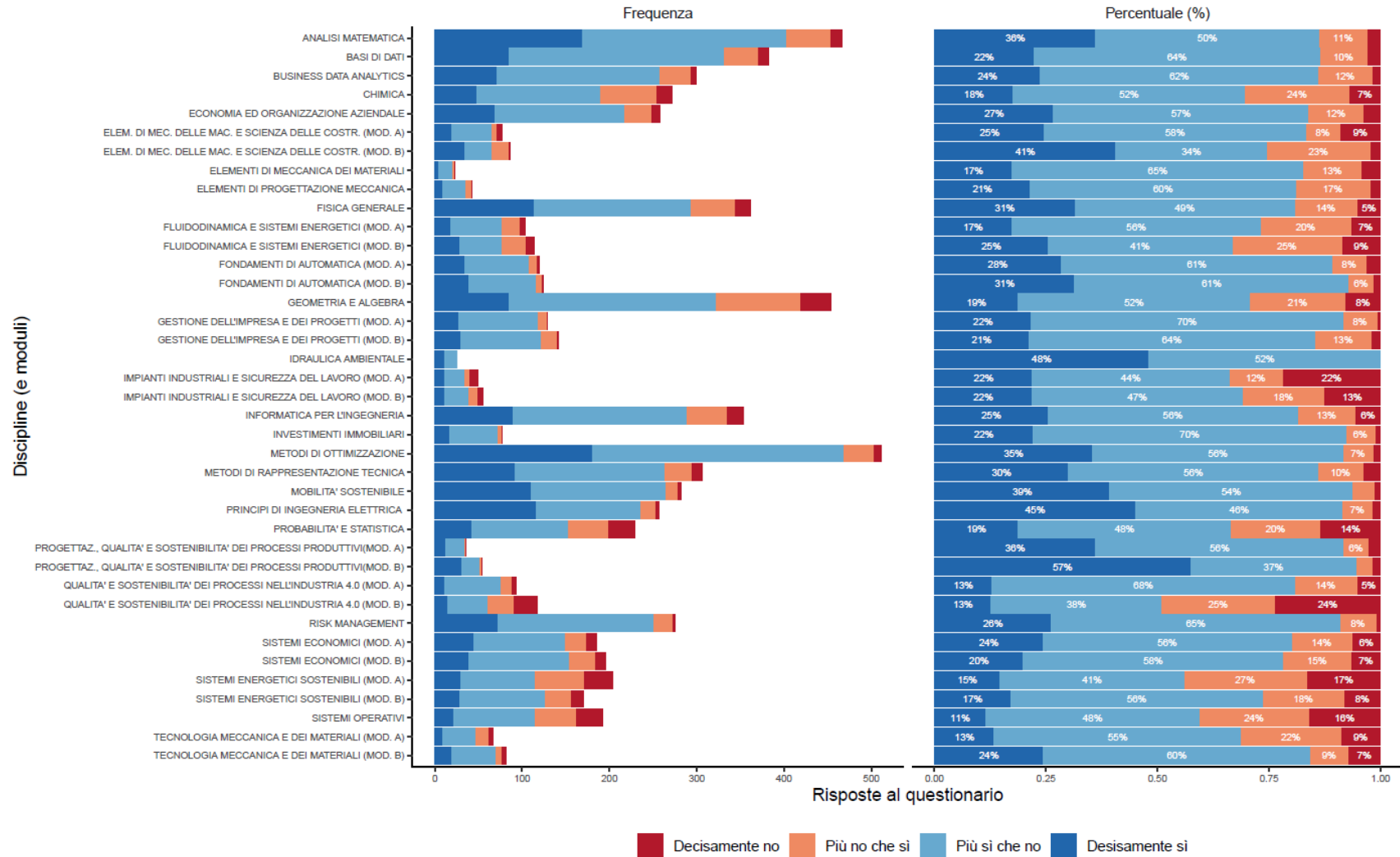


Figura 9. Percentuale di risposte per la domanda “Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?”, ovvero indicatore CAR, per disciplina. Fonte: Questionario OPIS 2024/25, CdS LT03.

Indicatore: ESA

Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?

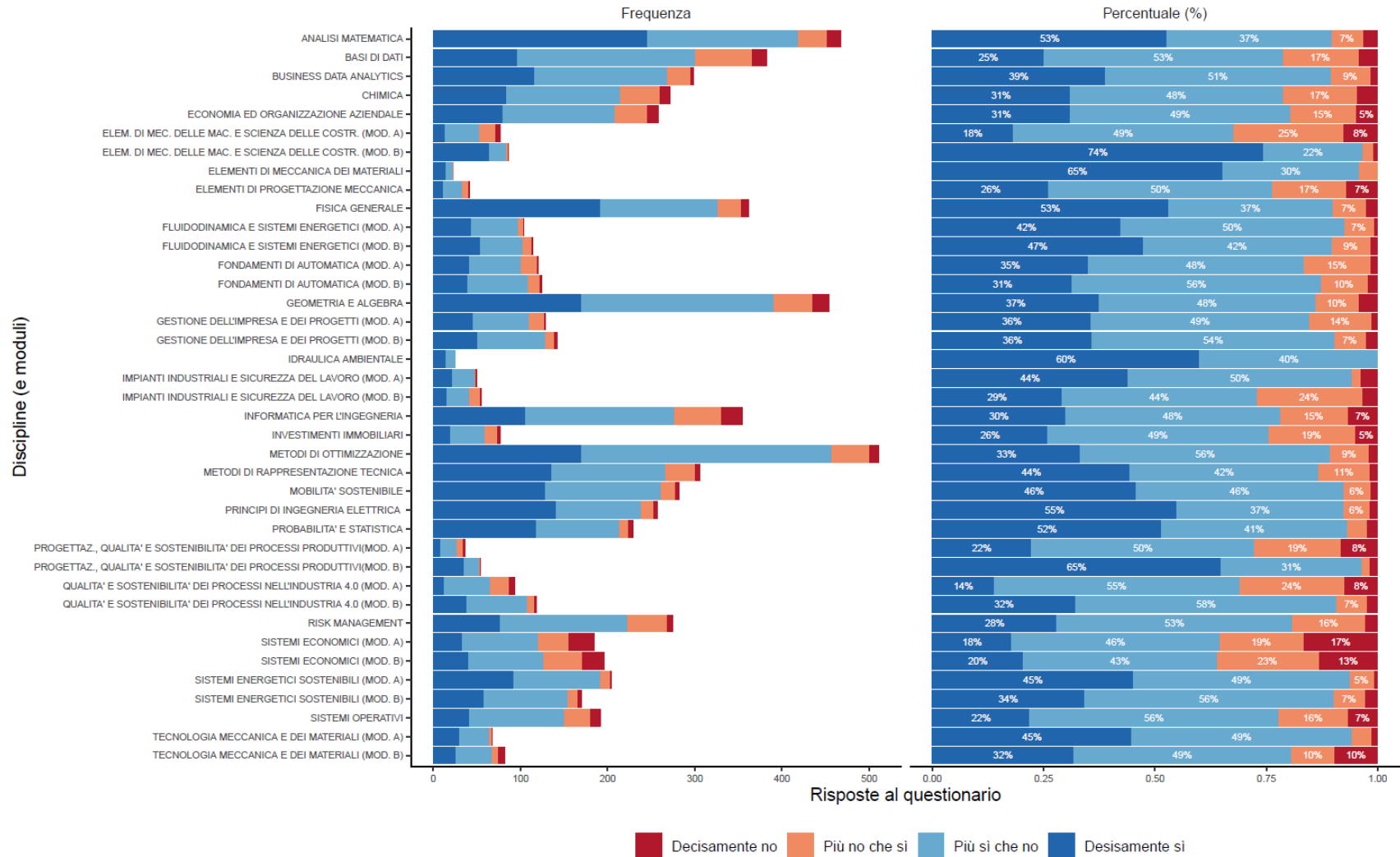


Figura 10. Percentuale di risposte per la domanda “Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?”, ovvero indicatore ESA, per disciplina.
Fonte: Questionario OPIS 2024/25, CdS LT03.

8.2. Altre analisi

Nella seguente sezione sono stati raccolti i dati ALMALAUREA per poter analizzare l'età media alla laurea, la regolarità negli studi e la riuscita negli studi nelle casistiche riportate in seguito.

Laureati: I dati ALMALAUREA in Figura 11 evidenziano un'età media degli studenti del CdS LT03 pari a 22.9 anni. Tale valore è inferiore sia all'età media degli studenti dei CdS triennali del POLIBA (23.7 anni) sia a quella dei CdS triennali in Ingegneria Gestionale a livello nazionale (23.6 anni).

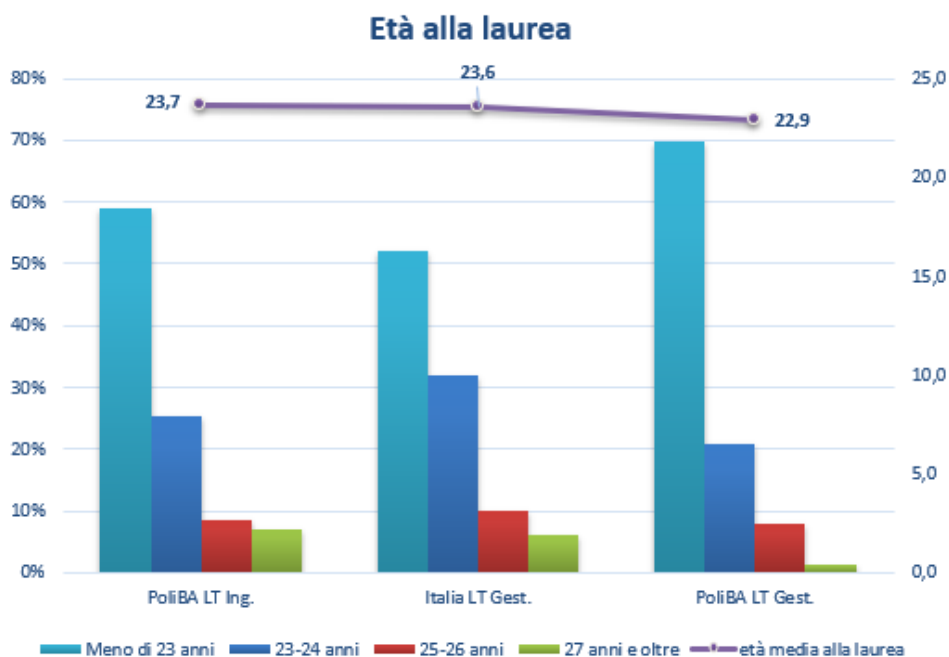


Figura 11. Età alla laurea (2024). Fonte: ALMALAUREA.

Osservando i dati sulla regolarità negli studi in Figura 12, i laureati del CdS LT03 concludono il percorso di studi in 3.8 anni, valore inferiore sia alla media nazionale dei CdS nella stessa classe sia a quello dei CdS triennali dell'Ateneo. La percentuale di laureati in corso del CdS LT03 è pari a circa il 66.5%, mentre la percentuale di laureati in corso nella media nazionale è circa il 48%.

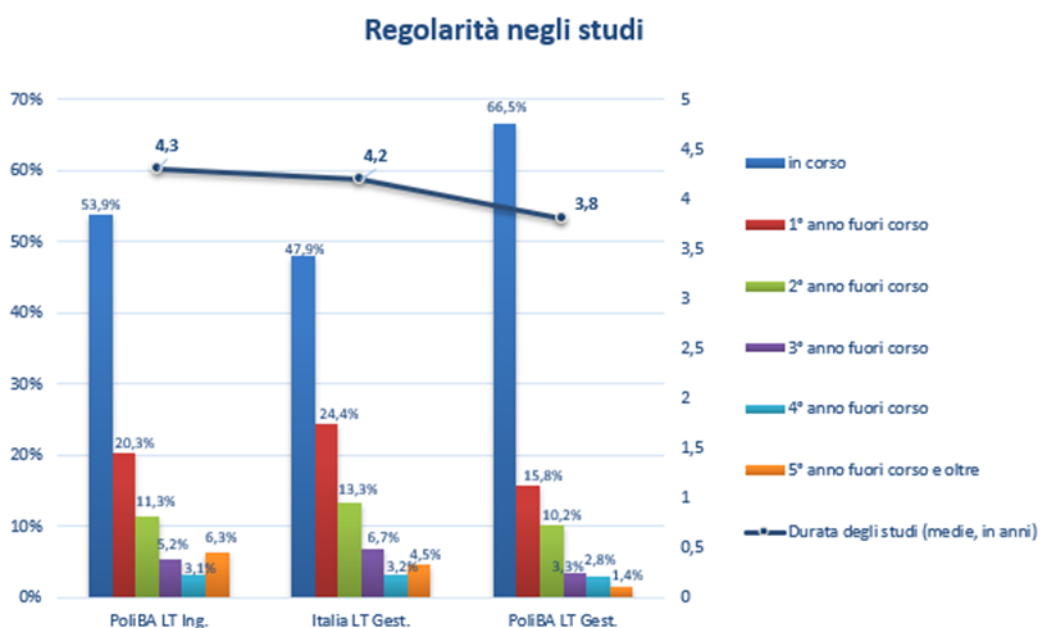


Figura 12. Regolarità negli studi (2024). Fonte: ALMALAUREA.

Esaminando i dati sulla riuscita negli studi (Figura 13), si nota che i punteggi medi negli esami (25.6/30) sono leggermente superiori alla media su tutti gli studenti delle triennali di ingegneria del Politecnico di Bari (25.3/30) e a quanto registrato a livello nazionale nelle triennali di gestionale (24.8/30). Il voto di laurea in media risulta più alto (101.2/110) di quello delle triennali di ingegneria del Politecnico di Bari (100.3/110) e di quello registrato a livello nazionale nelle triennali della stessa classe di Laurea (97.3/110).

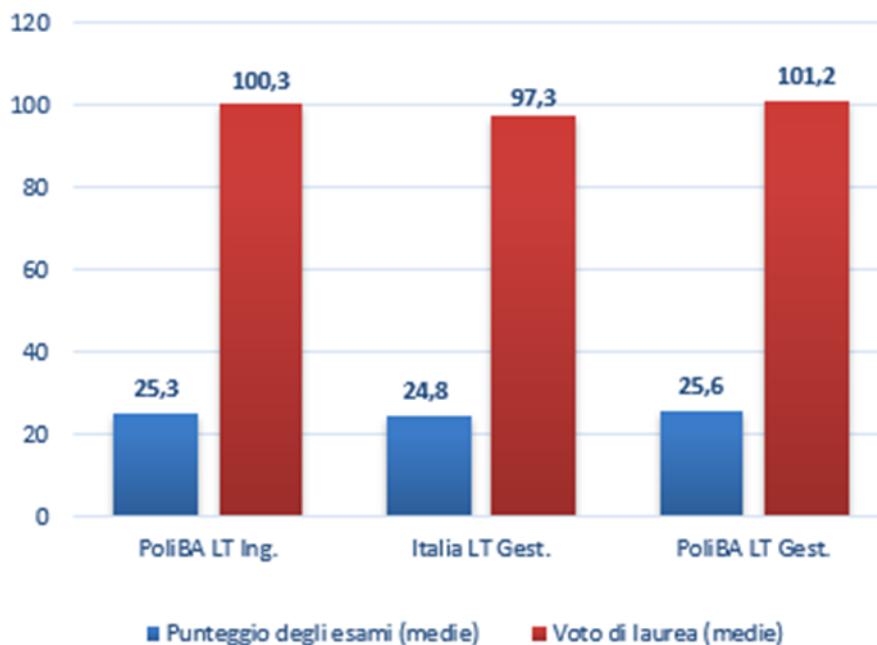


Figura 13. Riuscita negli studi (2024). Fonte: ALMALAUREA.

8.3 Grafici aggiuntivi

I seguenti grafici mostrano le percentuali di risposta per i restanti indicatori che non sono stati aggiunti nella sezione precedente.

Indicatore: ORA

Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?



Figura 14. Percentuale di risposte per la domanda “Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?”, ovvero indicatore ORA, per disciplina. Fonte: Questionario OPIS 2024/25, CdS LT03.

Indicatore: STI

Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?

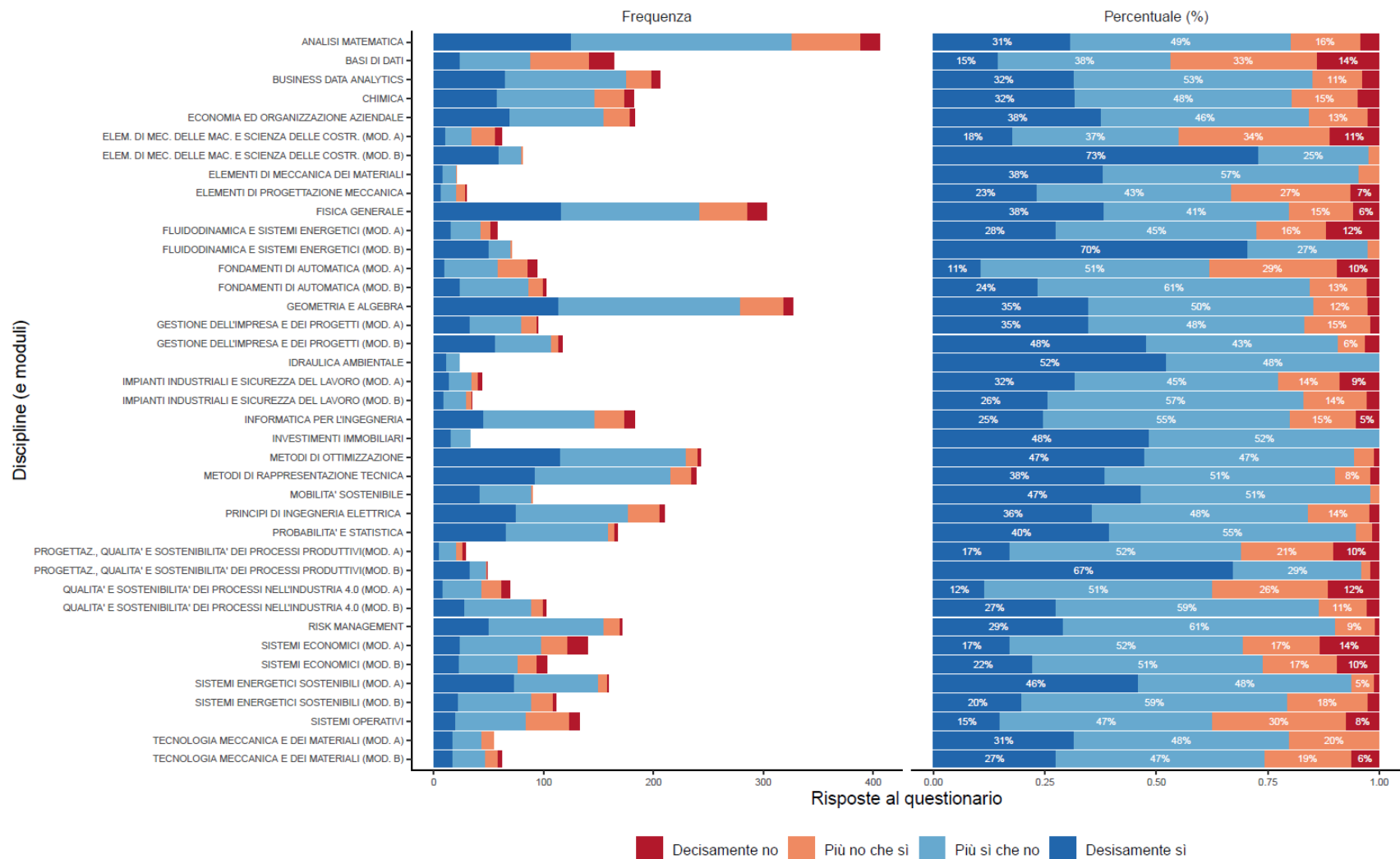


Figura 15. Percentuale di risposte per la domanda “Il docente stimola/motiva l’interesse verso la disciplina?”, ovvero indicatore STI, per disciplina.

Fonte: Questionario OPIS 2024/25, CdS LT03.

Indicatore: REP

Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?

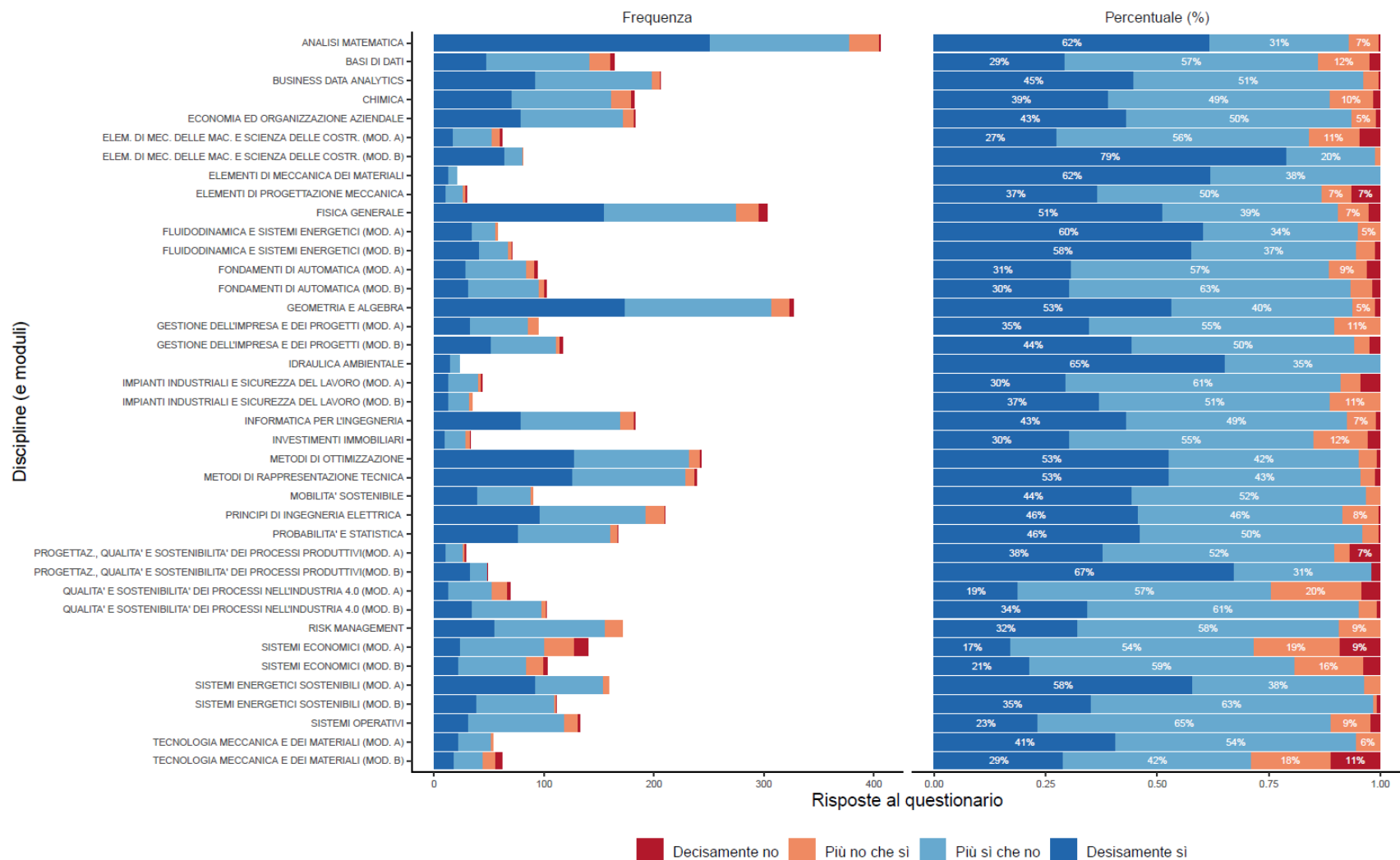


Figura 16. Percentuale di risposte per la domanda “Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?”, ovvero indicatore REP, per disciplina. Fonte: Questionario OPIS 2024/25, Cds LT03.

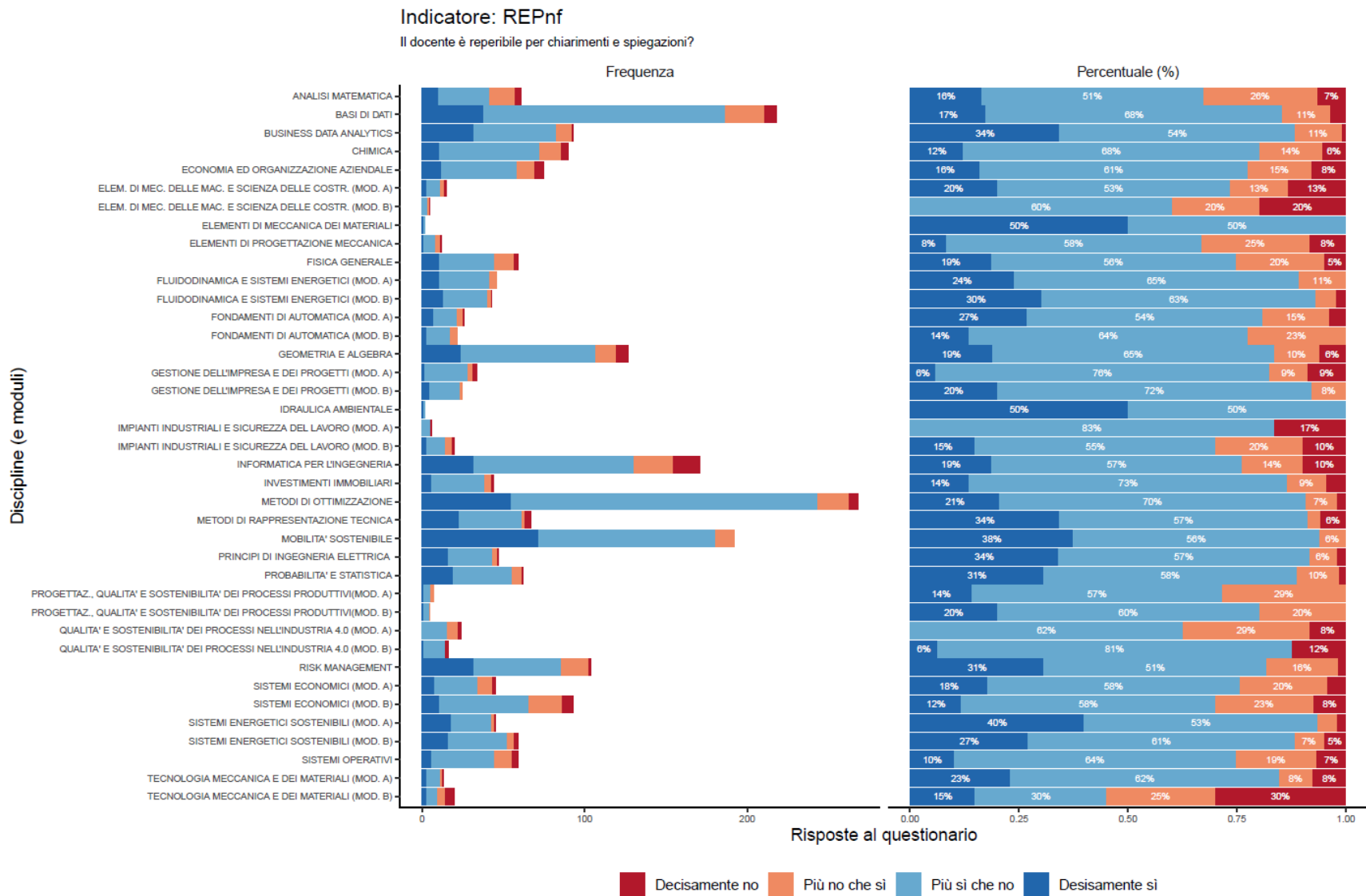


Figura 17. Percentuale di risposte per la domanda “Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?”, ovvero indicatore REPnf, per disciplina. Fonte: Questionario OPIS 2024/25, Cds LT03.

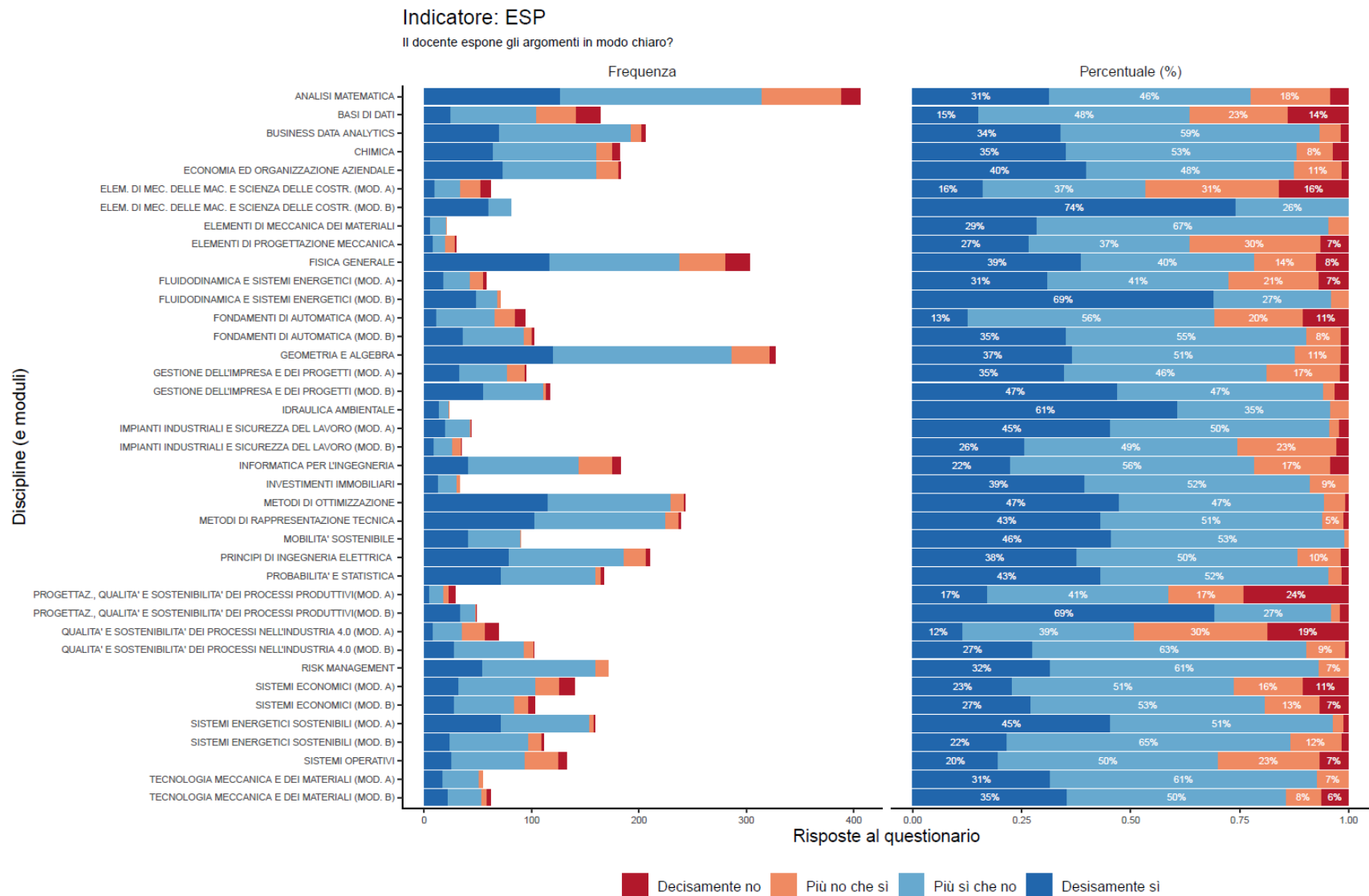


Figura 18. Percentuale di risposte per la domanda "Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?", ovvero indicatore ESP, per disciplina. Fonte: Questionario OPIS 2024/25, Cds LT03.