

Università degli Studi di Genova

Settimana di visita istituzionale 10-14 novembre 2025



Scheda di valutazione - Corso di Studio

Ingegneria Navale, L-9, sede Genova

D.CDS) L'Assicurazione della Qualità nei Corsi di Studio

D.CDS.1) L'Assicurazione della Qualità nella progettazione del Corso di Studio

D.CDS.1.1) Progettazione del CdS e consultazione delle parti interessate

D.CDS.1.1.1 In fase di progettazione (iniziale e di revisione dell'offerta formativa anche a valle di azioni di riesame) del CdS, vengono approfondite le esigenze, le potenzialità di sviluppo e aggiornamento dei profili formativi e di acquisizione di competenze trasversali anche in relazione ai cicli di studio successivi (ivi compreso i Corsi di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione) e agli esiti occupazionali dei laureati.

D.CDS.1.1.2 Le principali parti interessate ai profili formativi in uscita del CdS vengono identificate e consultate direttamente o indirettamente (anche attraverso studi di settore ove disponibili) nella progettazione (iniziale e di revisione dell'offerta formativa anche a valle di azioni di riesame) del CdS, con particolare attenzione alle potenzialità occupazionali dei laureati o al proseguimento degli studi nei cicli successivi; gli esiti delle consultazioni delle parti interessate sono presi in considerazione nella definizione degli obiettivi e dei profili formativi del CdS.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].

Autovalutazione:

INTRODUZIONE

Il CdS prepara alla professione dell'Ingegnere navale, riconducibile (superato l'esame di stato) alla sezione B dell'albo degli ingegneri, dove viene identificato l'ingegnere industriale junior, in base al DPR 5 giugno 2001, n. 328. Ha come argomento portante lo studio delle navi (da carico, passeggeri, militari, speciali) e fornisce competenze generali anche per quello che riguarda le strutture marine offshore. La attuale validità della proposta formativa è fondata sulla continua evoluzione dei contenuti e delle modalità didattiche, anche in base alle indicazioni ricevute dalle parti interessate, pur restando in continuità con le radici culturali (D.CDS.1.1-[1]).

Il progetto formativo proposto da UNIGE per la figura professionale dell'Ingegnere Navale è stato interessato negli ultimi decenni da varie modifiche in relazione agli aggiornamenti normativi.

Si menzionano le fasi più recenti: nel periodo previgente al D.M. n. 509/1999, il percorso era di cinque anni e definito prima come Laurea in Ingegneria Navale e Meccanica (Tabella XXIX del regio decreto 30.9.1938 n.1652, modificata dal DM 22.5.1995 in G.U. n. 166 del 18.7.1995) e denominata poi come Laurea in Ingegneria Navale. A valle del D.M. n. 509/1999, il CdS, in ottemperanza all'introduzione delle lauree e le lauree specialistiche, si è configurato nell'ambito di un percorso integrato e costituito, nella parte iniziale, dalla laurea triennale in Ingegneria Navale (classe 10) diventata successivamente laurea triennale in Ingegneria Navale (classe L-9, D.M. n. 270/2004 e infine D.M. 1648 /2024).

In relazione al recente atto normativo D.M. 1648 /2024, si sottolinea che l'Ateneo ha ritenuto opportuno creare nuovi codici per tutti i CdS; pertanto, il primo anno di corso del CdS (coorte 2025/26) è caratterizzato dal codice 11883, mentre il secondo e terzo anno sono individuati dal codice 8722. Tale aspetto risulta rilevante in particolare per quello che riguarda il riferimento ai siti web durante la lettura del testo.

D.CDS.1.1.1

Il CdS in Ingegneria Navale trae le sue origini dalla 'Regia Scuola Superiore Navale', istituita nel 1870 e trasformata nel 1924 nella 'Regia Scuola di Ingegneria Navale' (poi trasformata ancora in Facoltà di Ingegneria di Genova, oggi Scuola Politecnica). Il carattere fondante si basa sulla sua forte integrazione con il tessuto culturale ed industriale delle costruzioni e riparazioni navali del territorio.

Il corso si propone di formare la figura professionale dell'Ingegnere Navale e rappresenta il primo livello di un percorso formativo che prosegue, fortemente integrato, con la Laurea Magistrale in Ingegneria Navale (vedasi [Regolamento didattico della laurea magistrale](#), art. 2 Requisiti di Ammissione, pag. 1).

La forte integrazione tra i due CdS si evince anche dal fatto che il Consiglio dei Corsi di Studio è unico, così come le commissioni per le funzionalità fondamentali dei due percorsi formativi (D.CDS.1.1-[2] SUA *Sezione Amministrazione - quadro D2*).

Il percorso del CdS è quindi ulteriormente completabile con la laurea Magistrale in Ingegneria Navale e con l'eventuale successivo accesso al corso di dottorato in [Scienze e Tecnologie del Mare](#), nell'ambito del quale è offerto il curriculum "Ingegneria navale e nautica - tecnologie marine".

Le modifiche nel tempo al percorso formativo, dalle origini ai tempi più recenti, sono state condizionate e allo stesso tempo guidate da vincoli di legge e dall'evoluzione delle esigenze del settore, in relazione alla figura dell'ingegnere navale. L'Italia detiene una forte leadership sul mercato mondiale nel settore della progettazione e costruzione navale, soprattutto per quello che riguarda le navi ad alta intensità di valore, complessità e tecnologia.

Nella prospettiva dei cicli di studio successivi, obiettivo del CdS è assicurare la padronanza di metodi e strumenti noti allo stato attuale per affrontare problematiche già conosciute; questo obiettivo è da complementare nel successivo percorso magistrale, nell'ambito del quale vengono fornite invece le capacità di studiare problemi potenzialmente non ancora noti o non sufficientemente investigati e formulare relative soluzioni, sempre in termini di strumenti e metodi.

Il Corso di Studi è inquadrato nel “Documento di programmazione dipartimentale” P-DIP2025 del DITEN (D.CDS.1.1-[3] PDIP 1.3) al paragrafo 1.3 ‘obiettivi della didattica’ che è stato elaborato coerentemente con gli obiettivi strategici di Ateneo (Piano Strategico di Ateneo 2021-2026 Aggiornamento 2025-2027):

- OBIETTIVO STRATEGICO 1 Allineare l'offerta formativa alle sfide presenti e future e alle esigenze della società e delle persone, valorizzando la dimensione internazionale della didattica;
- OBIETTIVO STRATEGICO 3 Favorire una scelta consapevole del percorso universitario, potenziare il sostegno in itinere e facilitare l'accesso di studentesse e studenti al mondo del lavoro

L'aggiornamento del profilo formativo avviene, di norma, a seguito della consultazione delle Parti Interessate (PI), oppure, nel caso in cui vengano riscontrate criticità negli indicatori, in sede di monitoraggio annuale, dove vengono analizzati anche gli esiti occupazionali tratti da Almalaurea: la maggior parte degli studenti (89.3%) continua nel percorso magistrale; il 10.7% rimanente risulta occupato entro l'anno. [\[Alma Laurea L9 aprile 2024\]](#). Vale la pena aggiungere che poi, per quello che riguarda la Laurea Magistrale, il tasso di occupazione è del 100% entro l'anno. [\[Alma Laurea LM-34 , aprile 2024\]](#).

D.CDS.1.1.2

Il CdS è dotato del Comitato di Indirizzo (che comprende la “filiera” triennale – magistrale per ingegneria navale) la cui individuazione è avvenuta in coerenza con [Le Linee guida per la consultazione delle parti interessate](#), ed è conforme con l'OBIETTIVO STRATEGICO 1 di Ateneo, ossia “Allineare l'offerta formativa alle sfide presenti e future e alle esigenze della società e delle persone, valorizzando la dimensione internazionale della didattica”.

Al Comitato di Indirizzo del CdS appartengono rappresentanti di piccole, medie e grandi imprese nel settore della progettazione costruzione navale, del mondo armatoriale, della libera professione della ricerca e sviluppo, così come il settore della difesa oltre a docenti del successivo corso in ingegneria navale LM e del collegio di dottorato in Scienze e Tecnologie del Mare (D.CDS.1.1-[2] SUA *Sezione Amministrazione - quadro D2*). Sono quindi rappresentati praticamente tutti gli sbocchi professionali dei laureati, nonché i percorsi di studio successivi. La composizione del Comitato di Indirizzo appare quindi idonea a mantenere l'offerta formativa allineata con le sfide presenti e future ed alle esigenze della società e delle persone.

Il Comitato di Indirizzo viene consultato annualmente (ultima riunione collegiale effettuata in data 14.11.24 (D.CDS.1.1-[4] *Verbale Comitato Indirizzo 2024*), in base alle indicazioni delle [Le Linee guida per la consultazione delle parti interessate](#). Le consultazioni con le principali Parti Interessate ai profili formativi in uscita avvengono anche tramite frequenti contatti diretti con il Coordinatore del corso (per esempio in relazione ad azioni di coordinamento per assicurare il tirocinio in azienda previsto nel CdS) (D.CDS.1.1-[4] *Verbale Comitato Indirizzo 2024*) e con altri docenti del CdS, in relazione allo stretto legame con il settore industriale di riferimento, proprio della natura fondante del CdS.

Le risultanze della consultazione con le PI vengono discusse nelle opportune commissioni del CdS e, se necessario, dal Polo Navale del Dipartimento che riunisce tutti i docenti dei settori scientifico disciplinari navali. Dalla discussione possono emergere proposte di modifica del profilo formativo o richieste di approfondimento. Individuate le eventuali proposte di modifica, queste vengono sottoposte al Consiglio dei corsi di studio e di norma approvate ed implementate con le adeguate tempistiche.

Il CdS ha recentemente messo in atto diverse azioni per dare seguito alle indicazioni emerse dalla consultazione delle parti interessate, in particolare, per quello che riguarda l'inglese, l'attenzione agli aspetti economici e non solo a quelli tecnici della nave, il rafforzamento delle basi di chimica, una razionalizzazione delle materie di base. (D.CDS.1.1-[5] *Sezione Amministrazione - quadro A1.b*).

Inoltre, durante la riunione di consultazione del Comitato di Indirizzo del 2023 (D.CDS.1.1-[6]) è stata individuata la necessità di una analisi del progetto formativo del futuro, che ha poi avuto seguito con la realizzazione di un questionario formulato in relazione alle competenze (competence based approach) e inviato a varie aziende parti interessate. L'elaborazione degli spunti contenuti nelle risposte è ancora in corso da parte della commissione didattica allargata. (D.CDS.1.1-[7] *Verbale del Polo Navale del 2025-02-25 e Documento di mandato del Polo Navale*).

Nel documento RRC 2025 (D.CDS.1.1-[8]): Valorizzazione e potenziamento dell'interazione con le parti interessate pag. 11) è stata individuata l'azione di articolare l'interazione con le PI anche al di fuori del Comitato di Indirizzo e anche in modalità e tempi diversi dalla consultazione annuale con il comitato stesso.

Le buone pratiche messe in atto dal CdS per la progettazione, l'aggiornamento del profilo formativo in uscita e del processo di consultazione delle PI sembrano adeguate. In ogni caso il CdS ha indicato l'intenzione di rendere più continuativo e articolato il rapporto con le PI (oltre all'incontro e discussione annuale).

Punti di Forza:

Nella documentazione è data evidenza della lunga tradizione del Corso di Studio, che favorisce un forte legame con la realtà produttiva del territorio, e costituisce elemento di attrattività anche rispetto a studenti di altre regioni, insieme alla peculiarità del settore di interesse.

Nella documentazione viene presentato il Comitato di Indirizzo (CI), che comprende numerose realtà aziendali e consortili rilevanti per il CdS, nonché Rappresentanti dei Corsi di Studio successivi. Il CI si riunisce periodicamente in maniera strutturata, oltre ad avere numerosi incontri informali. La partecipazione dei componenti esterni del CI all'incontro con la CEV ha confermato l'attenzione da parte delle Parti Interessate (PI), la conoscenza dei problemi, e il coinvolgimento nel processo di *Governance*. Nell'Autovalutazione vengono presentati esempi di azioni intraprese per rispondere ad esigenze emerse dal confronto con le Parti Interessate.

Aree di miglioramento:

La *Governance* del CdS, fin dalla trasformazione secondo la L 509/1999, ha considerato L9 e LM34 come un'unica filiera, approccio che genera debolezze nel progetto formativo. La consultazione con le Parti Interessate avviene sempre in quest'ottica, sia per i profili occupazionali sia per le competenze. La scelta è giustificata dall'alta percentuale di laureati che proseguono gli studi, ma mancano evidenze documentali di interazioni con altre LM di area industriale e con Atenei stranieri (nonostante le cooperazioni Erasmus). Non c'è evidenza di un'analisi delle conseguenze sull'attrattività per studenti interessati all'inserimento lavorativo immediato.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Soddisfacente

Raccomandazione:

Si raccomanda di identificare separatamente dalla LM/34, anche sentendo le PI, i possibili profili occupazionali dei laureati L9, e di presentarli in maniera coerente nelle varie sedi opportune (SUA-CdS e sito istituzionale del CdS), monitorando le conseguenze sull'attrattività del CdS.

Documenti chiave

- **Titolo:**D.CDS.1.1-[1] SUA – CdS 2025

Descrizione:Sezione qualità

Dettagli:quadro “Il corso di Studio in breve”

File:D.CDS.1.1-[1] - Sua - Sez. Qualità - Il corso di studio in breve.pdf

-
- **Titolo:**D.CDS.1.1-[2] SUA – CdS 2025

Descrizione:Sezione Amministrazione - quadro D2

Dettagli:quadro “Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio”

File:D.CDS.1.1-[2] - Sua - Sez. Amministrazione - Quadro D2.pdf

-
- **Titolo:**D.CDS.1.1-[3] PDIP 2025

Descrizione:Documento di programmazione dipartimentale 2025

Dettagli:capitolo 1/paragrafo 3:

File:D.CDS.1.1-[3] - PDip 2025 DITEN_Paragrafo 1.3.pdf

-
- **Titolo:**D.CDS.1.1-[4] Verbale Comitato Indirizzo 2024

Descrizione:Minuta della riunione del Comitato d'indirizzo corsi di studio in ingegneria navale UNIGE

Dettagli:intero documento

File:D.CDS.1.1-[4] - Verbale comitato indirizzo novembre 2024.pdf

-
- **Titolo:**D.CDS.1.1-[5] SUA – CdS 2025

Descrizione:Sezione Amministrazione - quadro A1.b

Dettagli:Quadro A1b Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)

File:D.CDS.1.1-[5] - Sua - Quadro A1.b.pdf

-
- **Titolo:**D.CDS.1.1-[6] Verbale Comitato Indirizzo 2023

Descrizione:Minuta della riunione del Comitato d'indirizzo corsi di studio in ingegneria navale UNIGE

Dettagli:intero documento

File:D.CDS.1.1-[6] - Verbale comitato indirizzo ottobre 23.pdf

- **Titolo:**D.CDS.1.1-[7] Verbale del polo Navale del 2025-02-21 e mandato alla Commissione Didattica Allargata
Descrizione:Estratto del verbale della riunione del Polo Navale (composto da tutti i docenti di ingegneria navale i.e. ING-IND/01 e ING-IND/02) + Mandato del Polo Navale per la “Commissione didattica allargata” per la revisione dell’Offerta formativa dei corsi di Ingegneria navale.
Dettagli:Riferimento: Intero documento
File:D.CDS.1.1-[7] - POLO_Navale_2025-02-21_e Mandato commissione didattica allargata.pdf

- **Titolo:**D.CDS.1.1-[8] RRC 2025
Descrizione:D.CDS.1/n.1/RC-2025Valorizzazione e potenziamento dell’interazione con le parti interessate.
Dettagli:Pagina 11
File:D.CDS.1.1-[8] RRC 2025 L-9 Ingegneria Navale_finale.pdf

D.CDS.1.2) Definizione del carattere del CdS, degli obiettivi formativi e dei profili in uscita

D.CDS.1.2.1 Il carattere del CdS (nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti), i suoi obiettivi formativi (generali e specifici) e i profili in uscita risultano coerenti tra di loro e vengono esplicitati con chiarezza.

D.CDS.1.2.2 Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) dei percorsi formativi individuati sono coerenti con i profili culturali, scientifici e professionali in uscita e sono chiaramente declinati per aree di apprendimento.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].

Autovalutazione:

[D.CDS.1.2.1]

Il CdS in Ingegneria Navale ha l'obiettivo di assicurare agli studenti una adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali volti a fornire una solida cultura di base scientifica (di matematica, fisica e chimica, informatica), nonché l'acquisizione di specifiche conoscenze professionali nell'ambito disciplinare dell'ingegneria navale, con particolare riferimento ai settori tradizionalmente identificati come l'architettura navale, la costruzione navale e gli impianti navali. Inoltre, il CdS si propone di sviluppare negli studenti la capacità di lavorare in gruppi coordinati, la capacità di interpretare correttamente le soluzioni individuate per i problemi tecnici che si pongono ad un moderno Ingegnere Navale, la capacità di acquisire competenze operative costantemente aggiornate. (D.CDS.1.2-[1] Sua A4a)

Il carattere del CdS è espresso esplicitamente nella SUA-CdS, redatta seguendo le [linee guida fornite dal Presidio di Qualità dell'Ateneo](#) insieme agli aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti.

Nello stesso documento, sono presenti gli obiettivi formativi, chiaramente esplicitati e coerenti tra loro. (D.CDS.1.2-[2] SUA A2a) e (D.CDS.1.2-[3] SUA A2b).

Gli obiettivi formativi e risultati di apprendimento vengono formulati seguendo la [Guida alla scrittura degli ordinamenti didattici del C.U.N.](#)

L'approccio per individuare il profilo formativo, gli obiettivi formativi e i risultati dell'apprendimento considera i seguenti criteri:

- Obiettivi formativi qualificanti della L-9 Classe delle lauree in INGEGNERIA INDUSTRIALE
- Esperienza pluridecennale tramandata nell'ambito di UNIGE per quello che riguarda la formazione in ingegneria navale
- Forte collaborazione con le Parti Interessate con l'industria del territorio
- Radicamento dei successivi percorsi formativi (LM e dottorato) sul profilo formativo in uscita dal CdS
- Competenza intesa come combinazione tra sapere, saper fare e saper essere.

Di conseguenza esso sembra coerente in quanto coniuga gli aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti, condivisi anche con le parti interessate, necessari per la figura professionale in uscita (D.CDS.1.2-[2] SUA A2a).

La verifica della coerenza tra obiettivi formativi, risultati di apprendimento attesi e profilo formativo in uscita viene effettuata annualmente anche nel corso dell'incontro del Comitato di Indirizzo. Infatti, per dare seguito alle indicazioni emerse negli anni passati dalla consultazione delle parti interessate (vedere D.CDS.1.1 - Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate) sono state coerentemente attuate modifiche del CdS, aggiornando gli obiettivi formativi e i risultati di apprendimento attesi per gli insegnamenti coinvolti. Sono stati introdotti alcuni nuovi insegnamenti come quelli di Impianti e Allestimento Navale e Meccanica e Costruzione di Macchine per l'ingegneria Navale, che hanno richiesto il lavoro di gruppi selezionati di docenti, ispirati in un'ottica anche di allineamento costruttivo, evidenziato dalle relative schede insegnamento.

Nell'elaborazione del monitoraggio annuale possono essere individuate azioni a breve termine da intraprendere per il miglioramento del CdS, mentre le azioni correttive a più lungo termine sono descritte nel documento Rapporto di riesame Ciclico (RRC): per la sua redazione sono discussi in forma critica e costruttiva le fasi di progettazione del corso e le modalità della sua esecuzione in forte relazione ai risultati occupazionali e alle opinioni espresse dalle PI.

Durante tali attività, per quello che riguarda l'inquadramento del CdS, si riscontra l'inadeguatezza delle codifiche ISTAT. Al Coordinatore, per le vie brevi, in data 27.05.25, è stato segnalato (dal Coordinatore Commissione III "Politiche per la valutazione, la qualità e l'internazionalizzazione della Formazione universitaria" Rappresentante Ordinari Area 09", membro del Consiglio Universitario Nazionale), l'impossibilità di indicare il codice "2.2.1.1.2 - Ingegneri navali", in quanto appropriato solo per laureati magistrali. Si è quindi proposto di rimanere nella classe delle "Professioni Tecniche" al livello "3.1.3 - Tecnici in campo ingegneristico", senza scendere a livello più di dettaglio dal momento che non è presente in elenco alcuna dicitura adatta o accettabile per una indicazione più specifica. Questo però non è stato considerato accettabile (sempre stessa comunicazione, per vie brevi), per un aspetto informatico nella compilazione del quadro della Sua-CdS, che non accetta un codice che rimanga a livello 3.1.3.

Al CdS non è rimasto altro da fare se non indicare un codice non confacente, cioè, "3.1.3.1.0 - Tecnici meccanici" trasmettendo però una informazione fuorviante allo studente.

[D.CDS.1.2.2]

L'offerta e il percorso formativo con i relativi Obiettivi formativi e risultati di apprendimento sono illustrati nella scheda SUA -CDS e sono descritti con dettaglio nel documento di Programmazione Didattica e nel Regolamento Didattico che vengono aggiornati ad ogni anno accademico.

Nel documento SUA – CdS (D.CDS.1.2-[4] Sua A4.b1) e (D.CDS.1.2-[5] Sua A4.b2) vengono individuati i risultati di apprendimento attesi, in termini di conoscenze, abilità e competenze, sia disciplinari che trasversali, in relazione ai profili culturali e professionali in uscita, declinati anche per aree di apprendimento: formazione scientifica di base, formazione ingegneristica di base, formazione ingegneristica navale, conoscenze di contesto, tirocinio e prova finale.

Ad ognuna delle aree di apprendimento sono state associate le specifiche attività formative, in modo da assicurare la coerenza con il profilo formativo in uscita.

I Risultati di apprendimento attesi, in termini di Autonomia di giudizio, Abilità comunicative e Capacità di apprendimento, sono invece descritti nel quadro A4.c della SUA-CDS [D.CDS.1.2-[6] Sua A4c].

Questi risultati di apprendimento sono stati pianificati in coerenza con il profilo formativo in uscita, in modo tale da consentire al laureato di possedere le competenze necessarie associate alla funzione del profilo professionale in uscita come esposto nella SUA-CdS (D.CDS.1.2-[2] SUA A2a).

Per quanto riguarda gli obiettivi formativi specifici si è individuata l'acquisizione di conoscenze professionali nell'ambito disciplinare dell'ingegneria navale, nei settori dell'architettura navale, della costruzione navale e degli impianti navali.

Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi del percorso formativo individuato, in quanto strutturati in base ai criteri sopra esposti, sono coerenti con il profilo culturale, scientifico e professionale in uscita, condiviso con le parti interessate, che garantisce esiti occupazionali soddisfacenti e/o solida base per la prosecuzione del percorso formativo.

I risultati di apprendimento attesi al termine del percorso sono:

- capacità di comprensione dei metodi matematici e dei fenomeni fisici basilari per le discipline ingegneristiche;
- consapevolezza del più ampio contesto multidisciplinare dell'ingegneria industriale;
- conoscenza sistematica e capacità di comprensione dei concetti chiave dell'ingegneria navale;
- capacità di comprendere le metodologie, le tecniche e i modelli utilizzati nell'analisi e nella progettazione navale di base, e dei loro limiti di validità;
- capacità di utilizzare e integrare le conoscenze acquisite per la risoluzione di problemi specifici;
- capacità di analizzare e confrontare i risultati ottenuti;
- capacità di leggere e interpretare correttamente testi tecnici (es: norme e regolamenti internazionali) redatti in lingua inglese.

Inoltre, il corso di laurea si propone di sviluppare negli studenti la capacità di lavorare in gruppi coordinati, la capacità di interpretare correttamente le soluzioni individuate per i problemi tecnici che si pongono ad un moderno Ingegnere Navale, la capacità di assunzione di responsabilità esecutive tecniche ed organizzative e la capacità di aggiornare costantemente le proprie competenze operative [rif. D.CDS.1.2-[1] SUA A4.a].

Nel CdS sono previsti al terzo anno 6 CFU dedicati a "tirocinio o altre attività formative", nell'ambito del quale gli studenti svolgono il tirocinio curricolare obbligatorio. Tale esperienza tra i vari aspetti positivi comprende anche quella di poter constatare l'importanza delle competenze trasversali.

Gli obiettivi formativi e risultati di apprendimento sono dichiarati anche nelle schede insegnamento che illustrano chiaramente i contenuti e i programmi degli insegnamenti e gli stessi risultano coerenti con gli obiettivi formativi del corso di studi.

Per quanto riguarda la verifica delle informazioni riportate nei quadri della SUA-CdS essa viene effettuata annualmente, preliminarmente all'approvazione di tali quadri da parte del CCS. Anche il sito web viene aggiornato di norma annualmente dall'ufficio di supporto alla didattica del dipartimento e dai Responsabili del sito web del CdS.

La verifica dell'adeguatezza di obiettivi formativi, risultati di apprendimento attesi e profilo formativo in uscita viene effettuata con cadenza annuale in Commissione AQ di CdS, con particolare riferimento agli indici relativi al gradimento degli studenti (iC18 e iC 25) e agli esiti occupazionali (evidenziati dall'analisi dei dati di Alma Laurea).

Il percorso complessivamente è in grado di supportare la sempre crescente necessità di innovazione del settore industriale di riferimento, anche sulla base delle indicazioni ricevute dalle parti interessate attraverso il Comitato di Indirizzo: l'intento comune è quello di mantenere la competitività sul mercato mondiale, dove l'industria cantieristica italiana detiene la leadership per quello che riguarda le navi ad alta intensità di valore e complessità.

Punti di Forza:

La corrispondenza tra obiettivi formativi, capacità e conoscenze (Quadri A4a, A4b1 e b2 della SUA-CdS) e le attività formative (Quadro SUA-CdS B1 e Regolamento Didattico) è correttamente riportata nelle schede degli insegnamenti, con indicazioni delle conoscenze, competenze e abilità corrispondenti agli obiettivi formativi e i relativi profili culturali e trova riscontro nelle profonde e solide radici del settore dell'Ingegneria Navale in Liguria.

Aree di miglioramento:

Allineamento tra quanto riportato nella SUA-CdS e nel Manifesto degli Studi, consultabile sul sito *web* del Corso, in merito alla voce "Professioni a cui prepara il Corso (Codifiche ISTAT)". Il CdS dichiara, infatti, in autovalutazione e conferma nel Rapporto di Riesame Ciclico (RRC) 2025 che non è riuscito a trovare un codice ISTAT che descriva la professione cui il corso prepara, indicando un codice non confacente "Tecnici Meccanici" e fuorviante per lo studente.

Allineamento tra quanto indicato nella SUA-CdS (Quadro A4.a), in particolare l'obiettivo di formare una figura nell'ambito dell'ingegneria navale, in grado di inserirsi e orientarsi con facilità nel mondo del lavoro, e il carattere di filiera con il percorso magistrale dichiarato invece nell'autovalutazione e confermato durante le audizioni a causa della difficoltà del CdS nel passaggio dalla precedente Quinquennale all'attuale L9/LM34 poiché il mercato del lavoro predilige laureati magistrali.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Parzialmente soddisfacente

Raccomandazione:

Si raccomanda di potenziare i profili professionali in uscita rendendoli autonomi e non unicamente ascrivibili al percorso magistrale.

Documenti chiave

- **Titolo:** D.CDS.1.2-[1] Sua - CdS 2025
Descrizione: Quadro A4.a
Dettagli: Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo
Upload / Link del documento: D.CDS.1.2-[1] Sua - Quadro A4.a
File: D.CDS.1.2-[1] Sua - Quadro A4.a.pdf

- **Titolo:** D.CDS.1.2-[2] Sua - CdS 2025
Descrizione: Quadro A2.a
Dettagli: Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati
File: D.CDS.1.2-[2] Sua - Quadro A2.a.pdf

- **Titolo:** D.CDS.1.2-[3] Sua - CdS 2025
Descrizione: quadro A2.b
Dettagli: Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)
File: D.CDS.1.2-[3] Sua - Quadro A2.b.pdf

- **Titolo:** D.CDS.1.2-[4] Sua - CdS 2025
Descrizione: quadro A4.b1
Dettagli: Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi
File: D.CDS.1.2-[4] Sua - Quadro A4.b1.pdf

- **Titolo:** D.CDS.1.2-[5] Sua - CdS 2025
Descrizione: quadro A4.b2
Dettagli: Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio
File: D.CDS.1.2-[5] Sua - Quadro A4.b2.pdf

- **Titolo:** D.CDS.1.2-[6] Sua - CdS 2025
Descrizione: quadro A4.c
Dettagli: Autonomia di giudizio Abilità comunicative Capacità di apprendimento
Upload / Link del documento: D.CDS.1.2-[6] Sua - Quadro A4c
File: D.CDS.1.2-[6] Sua - Quadro A4c.pdf

D.CDS.1.3) Offerta formativa e percorsi

D.CDS.1.3.1 Il progetto formativo è descritto chiaramente e risulta coerente, anche in termini di contenuti disciplinari e aspetti metodologici dei percorsi formativi, con gli obiettivi formativi, con i profili culturali/professionali in uscita e con le conoscenze e competenze (disciplinari e trasversali) ad essi associati. Al progetto formativo viene assicurata adeguata visibilità sulle pagine web dell'Ateneo.

D.CDS.1.3.2 Sono adeguatamente specificate la struttura del CdS e l'articolazione in ore/CFU della didattica erogativa (DE), interattiva (DI) e di attività in autoapprendimento.

D.CDS.1.3.3 Il CdS garantisce un'offerta formativa ampia, transdisciplinare e multidisciplinare (in relazione almeno ai CFU a scelta libera) e stimola l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali anche con i CFU assegnati alle "altre attività formative".

D.CDS.1.3.4 Gli insegnamenti a distanza prevedono una quota adeguata di e-tivity, con feedback e valutazione individuale degli studenti da parte del docente e/o del tutor.

D.CDS.1.3.5 Vengono definite le modalità per la realizzazione/adattamento/aggiornamento/conservazione dei materiali didattici.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].

Autovalutazione:

[D.CDS.1.3.1]

La pianificazione del progetto formativo nei tre anni di corso segue la classica logica che predilige la formazione di base nei primi anni del corso.

- Al primo anno, infatti, 48 del 60 CFU riguardano materie di base e solamente 12 insegnamenti caratterizzanti.
- Al secondo anno vengono erogati gli ultimi 6 CFU di materie di base, inizia l'erogazione delle materie affini e prosegue quella degli insegnamenti caratterizzanti.
- Al terzo anno sono previsti gli ultimi 33 CFU relativi alle materie caratterizzanti e vengono offerti otto insegnamenti a scelta dello studente (per un totale di 48 CFU) dei quali lo studente deve sceglierne 2, per un totale di 12 CFU a scelta.

Tale pianificazione viene effettuata in coerenza con gli obiettivi formativi e con i profili in uscita del corso, insieme alle conoscenze e competenze disciplinari ad essi associati, come descritti negli opportuni quadri della SUA – CdS, ossia A4.a (Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo) (D.CDS.1.3-[1] SUA A4a) ed A4.b2 (Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettagli) (D.CDS.1.3-[2] SUA A4b2).

Nell'ambito del [Regolamento didattico](#) del CdS sono chiaramente identificati i Requisiti di ammissione (articolo 2 pagina 2) e le modalità della prova finale (Articolo 12 pagina 6) in accordo con i quadri RAD SUA A3.a (D.CDS.1.3-[3] SUA A3.a) e SUA A5.a (D.CDS.1.3-[4] SUA A5.a).

Nell'allegato del [Regolamento didattico del CdS](#) (allegato 1, pagina 8) è riportato l'Elenco delle attività formative attivate, i relativi obiettivi formativi, in coerenza con l'ordinamento didattico, le informazioni fondamentali degli insegnamenti come nome, CFU, SSD, ambito, tipologia.

Il corso di laurea è inserito nell'Home page del sito web dell'Ateneo alla voce TROVA IL TUO CORSO – CORSI DI LAUREA, che rimanda al [Sito web del corso di studi](#) e nel [Sito web del Dipartimento](#).

Sul Sito web del Corso di Laurea, nella sezione di esordio "Panoramica – Informazioni a.a. n/n+1" e alla sottosezione "Documenti", sono sistematicamente proposti i collegamenti a:

Manifesto degli studi: [CL11883](#) e [CL8722](#) a.a. n/n+1

[Didattica programmata](#) a.a. n/n+1

[Regolamento didattico](#) a.a. n/n+1

dove è possibile identificare chiaramente la struttura del CdS.

La verifica della coerenza tra la struttura del progetto formativo, gli obiettivi formativi e il profilo in uscita si sviluppa nel corso della riunione annuale del Comitato di Indirizzo e nell'ambito delle considerazioni indispensabili per la stesura del monitoraggio annuale MA. Durante questa attività si procede anche alla revisione dello stato di avanzamento delle azioni previste dal RRC.

A dimostrazione di ciò, in relazione ai consolidati rapporti con le parti interessate, è emersa la problematica di una completa assenza, nel percorso di studi, di competenze connesse agli aspetti economici in ambito marittimo. Per tale ragione il CdS ha introdotto dall'AA 2022-2023 un nuovo insegnamento a scelta di "ECONOMIA NAVALE E TRAFFICI MARITTIMI". L'insegnamento è regolarmente svolto e riscuote un certo successo tra gli studenti, con un numero di iscritti significativo rispetto al corpo studentesco (a.a 22/23, 27 iscritti; a.a 23/24 17 iscritti; a.a 24/25 16 iscritti). Pertanto, si può considerare l'obiettivo raggiunto.

Nel precedente documento di riesame, RCR 2021, si è riscontrata l'esigenza di inserire un numero maggiore di CFU di Chimica Applicata al fine di trattare argomenti di interesse per le conoscenze dell'ingegnere navale, finora trattati solo marginalmente a causa

delle poche ore a disposizione. A partire dall'AA 2022-2023 l'insegnamento di CHIMICA E SCIENZE DEI MATERIALI è stato ampliato da 9 a 12 CFU (6 Chimica Generale + 6 Scienza e Tecnologie dei materiali). Questo, anche grazie ad una profonda revisione dei contenuti erogati, ha permesso di coprire efficacemente le tematiche che prima non potevano essere approfondite a sufficienza.

Infine, a seguito delle richieste pervenute al CdS da diverse parti interessate, di rendere oggettivamente efficace la conoscenza della lingua inglese al livello B2, il CdS ha intrapreso una sostanziale modifica del progetto formativo: oltre all'insegnamento di inglese livello B2 al terzo anno, è stato quindi inserito un insegnamento di inglese B1+ al secondo anno, per un totale di 9 CFU dedicati all'apprendimento della lingua inglese nell'ambito del CdS.

[D.CDS.1.3.2]

La struttura dell'offerta formativa si compone di tre anni con una suddivisione pressoché uniforme dei 180 CFU di cui si compone la laurea Triennale. Non sono previsti curricula. Ogni anno è organizzato in due semestri con le due sessioni di esame, quella invernale e quella estiva.

In merito all'articolazione in termini di ore / CFU, i crediti e le relative ore di didattica erogata per ogni insegnamento, sono espressi nel Manifesto degli studi e nell'allegato 1 del Regolamento Didattico. Sempre nel Regolamento didattico (articolo 6 pag. 3) è indicata la forchetta delle ore corrispondenti al CFU erogato in aula.

Il Manifesto e il Regolamento sono disponibili sul sito web e il CdS dispone anche di un Responsabile del sito web [D.CDS.1.3-[5] SUA D2 Sistema AQ del CDS] che verifica le informazioni ivi contenute, con cadenza di norma annuale, se non emergono diverse necessità.

Sono previsti al terzo anno 6 CFU dedicati a "tirocinio o altre attività formative", nell'ambito del quale gli studenti svolgono il tirocinio curricolare obbligatorio.

Durante il periodo di tirocinio in azienda (150 ore) gli studenti sperimentano nel concreto la necessità e l'occasione di sviluppare competenze trasversali. Il CdS pone notevole attenzione all'attività di tirocinio e nell'ambito della prova finale viene dedicato uno spazio all'argomento durante la discussione della tesi dei candidati.

Inoltre, a partire dall'aa 23-24, il DITEN, a favore del CdS, organizza e finanzia (in collaborazione con l'Ateneo) corsi di formazione specifica (in presenza) in materia di sicurezza - rischio medio, per tutti gli studenti del CdS (da aggiungere al corso di sicurezza Generale, erogato tramite didattica telematica). Si tratta di un corso frontale di 8 ore a valle del quale viene rilasciato un attestato di formazione. Questa iniziativa risponde a varie esigenze, tra cui la richiesta da parte delle aziende ospitanti gli studenti per il tirocinio di ottemperare alla legge vigente. (D.CDS.1.3-[6] *Verbale CCS del 2023-12-07*) e (D.CDS.1.3-[7] *Estratto del Verbale CdD del 2023-12-21*). Si ritiene che la consapevolezza per quello che riguarda il rischio e la capacità di muoversi in un ambiente mediamente rischioso, siano elementi fondamentali delle competenze trasversali richieste ad un ingegnere navale.

[D.CDS.1.3.3]

L'offerta formativa del CdS è tradizionalmente ampia, transdisciplinare e multidisciplinare in quanto discende dalla strutturazione della precedente laurea in Ingegneria Navale e Meccanica.

A testimonianza di ciò il CdS prevede l'erogazione di 24 CFU di Attività formative affini o integrative:

- IDRODINAMICA (2 anno) - 6 CFU
- SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (2 anno) - 6 CFU
- MECCANICA E COSTRUZIONE DI MACCHINE PER L'INGEGNERIA NAVALE (2 anno) - 6 CFU
- SCIENZA E TECNOLOGIE DEI MATERIALI (1 anno) - 6 CFU

Inoltre, al terzo anno di corso, vengono offerti 48 CFU, in otto insegnamenti, a scelta dello studente, tra i quali lo studente può scegliere 12 CFU:

- CANTIERI NAVALI, ING-IND/02
- DIRITTO DELLA NAVIGAZIONE, IUS/06
- ECONOMIA NAVALE E TRAFFICI MARITTIMI, SECS-P/06
- IMPIANTI ELETTRICI NAVALI, ING-IND/33
- MEZZI NAVALI OFFSHORE, ING-IND/02
- MONITORAGGIO AMBIENTALE MARINO, BIO/07
- NAVI MILITARI, ING-IND/02
- TECHNICAL ACOUSTICS, ING-IND/11

[D.CDS.1.3.4]

Non Applicabile

[D.CDS.1.3.5]

L'attività di realizzazione/adattamento/aggiornamento/conservazione dei materiali didattici è demandata al singolo docente che, nell'ambito della propria scheda insegnamento, indica allo studente la documentazione che costituisce materiale didattico e la sua collocazione.

L'informazione è contemplata nel [Manifesto degli Studi](#) dell'a.a. n/n+1 dove, infatti, il rimando alla scheda insegnamento porta al collegamento "Materiale didattico" conservato tipicamente in ambiente Aulaweb e/o Microsoft TEAMS.

Anche **l'attività di verifica del materiale didattico** è demandata alla responsabilità del singolo docente.

Si ritiene tuttavia utile avviare, a livello di CdS, una analisi delle attuali modalità di realizzazione/individuazione del materiale didattico, insieme alle modalità per rendere disponibile tali risorse agli studenti. Una maggior attenzione del CdS al materiale didattico costituisce infatti un possibile supporto ad una progressione di carriera più efficace degli studenti.

Nell'RRC 2025 è stata inserita una azione di miglioramento per quello che riguarda la verifica della disponibilità e reperibilità del materiale didattico (D.CDS.1.3-[8] RRC 2025).

Il percorso complessivamente è strutturato in maniera efficace e coerente con una buona capacità di recepire criticità e mettere in atto soluzioni migliorative.

È stato notato un margine di miglioramento per quello che riguarda il materiale didattico e nel RRC 2025 esiste una azione a riguardo.

Punti di Forza:

La descrizione del progetto formativo è chiara e viene assicurata adeguata visibilità sulle pagine *web* dell'Ateneo. La forma scelta per l'esposizione sulle pagine dei vari CdS dell'Ateneo, incluso il CdS in esame, è sintetica, ma con grafica chiara e esplicativa, con una impostazione condivisa da tutti i CdS. Questo rende agile l'accesso alle informazioni rilevanti sulla struttura del corso.

La struttura del CdS e l'articolazione in ore/CFU della didattica sono adeguatamente specificate per le tipologie di attività didattica presenti. Nel dettaglio, la struttura del CdS è specificata fornendo evidenza nel Regolamento Didattico (presente in SUA-CdS) dell'organizzazione annuale dei Crediti Formativi Universitari (CFU). Il numero di ore per CFU, le ore di didattica per insegnamento, e la forchetta delle ore per CFU sono riportate nel Regolamento e nei suoi allegati. Viene indicato in Autovalutazione un corso in didattica telematica, le cui modalità di erogazione sono descritte sul sito dell'Ateneo.

L'offerta formativa del CdS è ampia e multidisciplinare, e consente di acquisire conoscenze e competenze varie e trasversali. Il CdS attribuisce notevole importanza al contatto degli allievi ingegneri con il mondo del lavoro, dedicandovi 6 CFU di tirocinio formativo, oltre a organizzare visite in azienda. Quanto questo sia apprezzato dagli studenti è testimoniato dalla relazione della Commissione paritetica Docenti Studenti (CPDS), che evidenzia una volontà di incrementare queste visite. L'attività di tirocinio viene supportata anche da un corso di formazione sulla sicurezza.

Aree di miglioramento:

Il CdS riporta nell'autovalutazione la necessità di una maggior attenzione alla disponibilità e reperibilità del materiale didattico (analisi delle modalità di realizzazione/individuazione del materiale didattico, insieme alle modalità per rendere disponibile tali risorse agli studenti) inserendo una azione di miglioramento nel RRC 2025. Durante le audizioni, pur essendo emerso un uso diffuso delle piattaforme informatiche per l'interazione con gli studenti, è stato confermato l'obiettivo di miglioramento della qualità e disponibilità del materiale didattico.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Soddisfacente

Raccomandazione:

Si raccomanda di realizzare l'obiettivo di miglioramento della qualità e disponibilità del materiale didattico, monitorando gli esiti delle azioni correttive.

Documenti chiave

- **Titolo:**D.CDS.1.3-[1] Sua - CdS 2025

Descrizione:Quadro A4.a

Dettagli:Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

File:D.CDS.1.3-[1] Sua - Quadro A4a.pdf

- **Titolo:**D.CDS.1.3-[2] Sua - CdS 2025
Descrizione:quadro A4.b2
Dettagli:Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio
File:D.CDS.1.3-[2] Sua - Quadro A4.b2.pdf

- **Titolo:**D.CDS.1.3-[3] Sua - CdS 2025
Descrizione:Quadro A3.a
Dettagli:Conoscenze richieste per l'accesso
File:D.CDS.1.3-[3] Sua - Quadro A3.a.pdf

- **Titolo:**D.CDS.1.3-[4] Sua - CdS 2025
Descrizione:Quadro A5.a
Dettagli:Caratteristiche della prova finale
File:D.CDS.1.3-[4] Sua - Quadro A5.a.pdf

- **Titolo:**D.CDS.1.3-[5] SUA CDS quadro D2
Descrizione:Sistema di assicurazione della qualità nel CdS
Dettagli:intero documento
File:D.CDS.1.3-[5] SUA D2 Sistema AQ del CDS.pdf

- **Titolo:**D.CDS.1.3-[6] Verbale CCS del 2023-12-07
Descrizione:Il Coordinatore informa dell'iniziativa di formazione specifica in materia di sicurezza - rischio medio a favore degli studenti del CdS
Dettagli:Punto all'ODG n. 1 Comunicazioni
File:D.CDS.1.3-[6] Verbale_CCS_2023_12_07_approvato.pdf

- **Titolo:**D.CDS.1.3-[7] Estratto del Verbale CdD del 2023-12-21
Descrizione:Il Direttore del DITEN mette in atto le azioni necessarie per l'attivazione dell'iniziativa di formazione specifica in materia di sicurezza - rischio medio a favore degli studenti del CdS triennale in ingegneria navale.
Dettagli:Punto all'ODG n.5 Attivazione corso sicurezza per studenti
File:D.CDS.1.3-[7] per corsi rischio Estratto_verbale 211223 punto 5 Attivazione corso sicurezza per studenti_signed.pdf

- **Titolo:**D.CDS.1.3-[8] RRC 2025
Descrizione:D.CDS.1/n.3/RC-2025: Miglioramento della disponibilità e reperibilità del materiale didattico.
Dettagli:Pagina 13
File:D.CDS.1.3-[8] RRC 2025 L-9 Ingegneria Navale_finale.pdf

D.CDS.1.4) Programmi degli insegnamenti e modalità di verifica dell'apprendimento

D.CDS.1.4.1 I contenuti e i programmi degli insegnamenti sono coerenti con gli obiettivi formativi del CdS, sono chiaramente illustrati nelle schede degli insegnamenti e viene loro assicurata un'adeguata e tempestiva visibilità sulle pagine web del CdS.

D.CDS.1.4.2 Le modalità di svolgimento delle verifiche dei singoli insegnamenti sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti, sono coerenti con i singoli obiettivi formativi e adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi. Le modalità di verifica degli insegnamenti sono comunicate e illustrate agli studenti.

D.CDS.1.4.3 Le modalità di svolgimento della prova finale sono chiaramente definite e illustrate agli studenti.

Autovalutazione:

[D.CDS.1.4.1]

Le schede degli insegnamenti sono reperibili sul sito web del CdS [[CL 8722](#) e [CL 11883](#)], tramite i Manifesto degli Studi, con aggiornamenti puntualmente effettuati in occorrenza delle scadenze previste nel calendario annuale.

I contenuti e i programmi degli insegnamenti sono definiti dal docente in base alla sua esperienza, spesso supportato dagli altri docenti dell'SSD di riferimento, in relazione agli obiettivi formativi formulati e approvati dal CdS.

Nell'ambito delle schede degli insegnamenti è possibile reperire tali contenuti e programmi, contestualmente agli obiettivi formativi. Le schede degli insegnamenti, infatti, illustrano chiaramente i contenuti e i programmi degli insegnamenti ed è immediato il confronto in termini di coerenza con gli obiettivi formativi del corso di studi.

Le [Linee guida per la compilazione delle schede insegnamento](#), proposte a cura del Presidio per la Qualità di Ateneo, ne hanno orientato la stesura e l'aggiornamento nei termini della loro completezza e chiarezza strutturale.

L'approccio alla base della coerenza e della robustezza concettuale è quello dell'allineamento costruttivo, (Biggs J., Teaching for quality learning at University, Open University Press, McGraw-Hill Education, UK, 2003), che prevede l'allineamento tra obiettivi formativi, modalità didattica e modalità di verifica dell'apprendimento.

Il CdS si avvale del supporto del Settore innovazione didattica sviluppo e certificazione delle competenze di UNIGE (UNIGE Teaching and Learning Centre- UTLC) ed organizza incontri con i docenti per approfondire questo tipo di metodi.

Per l'a.a. 25-26 i docenti del CdS sono stati sensibilizzati a compilare gli obiettivi formativi nell'ambito dell'insegnamento padre (eventualmente riportando un subset di queste informazioni anche nelle schede dei moduli figlio) per maggiore trasparenza nei confronti degli studenti sulla prospettiva completa dell'insegnamento integrato e dei suoi obiettivi formativi complessivi.

Pertanto, nei cinque casi di insegnamenti integrati (tre al primo anno, due al secondo anno) previsti nei correnti Manifesti degli Studi, la scheda dell'insegnamento "padre" contiene il corretto rimando alle schede dei moduli "figli", esplicitando la struttura dell'insegnamento [[Manifesto degli Studi 8722](#) e [Manifesto degli Studi 11883](#)].

Come sopra indicato, le schede degli insegnamenti vengono annualmente aggiornate a cura del singolo docente responsabile del corso. Tuttavia, esiste un docente incaricato della commissione AQ che verifica tutte le schede nella completezza e nella sostanza e, a valle dell'operazione, relaziona i membri del CCS e interagisce con essi per mettere in atto gli spunti di miglioramento che ha individuato.

La commissione didattica del CdS in alcuni casi ha provveduto ad una strutturata revisione dei programmi e degli obiettivi formativi (per esempio in occasione della revisione del contenuto degli insegnamenti di ANALISI MATEMATICA I e II, ridefinito in collaborazione con i docenti di area MAT). È una verifica basata sull'esperienza dei docenti coinvolti e viene effettuata in caso necessità.

Come già citato in D.CDS.1.2 - Definizione del carattere del CdS, degli obiettivi formativi e dei profili in uscita, sono stati recentemente introdotti alcuni nuovi insegnamenti come quelli di Impianti e Allestimento Navale e Meccanica e Costruzione di Macchine per l'ingegneria Navale che hanno richiesto ai gruppi di lavoro selezionati di lavorare non solo sugli obiettivi ma anche sulle modalità per verificare il raggiungimento di tali obiettivi i contenuti del programma dell'insegnamento.

Nell'ambito dell'RRC 2025, il CdS ha individuato una azione di miglioramento per quello che riguarda il coordinamento didattico tra gli insegnamenti, in termini di contenuti e prerequisiti da compiere nei prossimi anni (D.CDS.1.4-[1] RRC 2025). In tale occasione si ravvisa come imprescindibile anche il controllo sugli obiettivi formativi.

[D.CDS.1.4.2]

Il CdS pone attenzione alla coerenza concettuale delle schede insegnamento per garantire che le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti siano adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi.

Il tutto transita attraverso il continuo processo di verifica e armonizzazione delle schede insegnamento, ispirato all'allineamento costruttivo, a cura del docente incaricato della commissione AQ che relaziona periodicamente ai membri del CCS e interagisce con i docenti tramite e-mail. (D.CDS.1.4-[2] Verbale CCS del 2023-06-01, D.CDS.1.4-[3] Verbale CCS del 2024-10-16, D.CDS.1.4-[4] Documento di sintesi – Analisi delle Schede Insegnamento comm. AQ).

Le schede degli insegnamenti contengono esplicito dettaglio riguardante le modalità di esame e di accertamento. Esse sono raggiungibili dal Manifesto degli studi [\[Manifesto degli Studi 8722\]](#) e [\[Manifesto degli Studi 11883\]](#) nel quale il nome di ogni disciplina è il link alla relativa scheda insegnamento. In ogni scheda sono presenti le voci MODALITA' D'ESAME e MODALITA' DI ACCERTAMENTO. In alcuni rari casi, per iniziativa del docente, le modalità di svolgimento delle verifiche dei singoli insegnamenti comprendono anche i criteri adottati per la graduazione dei voti.

Nel processo di verifica delle schede insegnamento viene sottolineata l'importanza di identificare correttamente le modalità di esame spiegando anche le modalità di accertamento. La procedura di aggiornamento avviene con cadenza annuale. I docenti del CdS vengono continuamente sollecitati, nel processo di revisione, ad un continuo miglioramento della definizione della modalità di verifica.

Il Coordinatore rinnova sovente il suggerimento di leggere la scheda insegnamento con gli studenti il primo giorno di lezione in modo da chiarire bene le caratteristiche dell'esame e ha invitato i docenti a fare simulazioni di esame durante il semestre, se possibile.

Come già sottolineato, il CdS pone particolare attenzione durante l'annuale revisione delle schede degli insegnamenti al concetto dell'allineamento costruttivo formulato da Biggs che prevede l'allineamento tra obiettivi formativi, modalità didattica e modalità di verifica dell'apprendimento.

I criteri di valutazione vengono verificati in termini di chiarezza e adeguatezza nell'ambito del controllo della scheda insegnamento dove appaiono sotto forma di modalità di esame e modalità di accertamento.

Le modalità di verifica sono espresse chiaramente (anche se, come detto precedentemente, non sempre perfettamente congruenti con l'approccio dell'allineamento costruttivo). Tuttavia, per alcuni insegnamenti si riscontrano ancora delle criticità come evidenziato dalla analisi delle risposte ai questionari di valutazione della didattica. Infatti, dall'analisi relativa ai questionari dell'AA 23-24, per la domanda "Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?" emerge una risposta positiva ("decisamente sì" sommati ai "più sì che no") del 89%, anche se per alcuni insegnamenti il valore risulta decisamente inferiore (40 e 64%).

È anche da segnalare un importante aspetto emerso in ambito di Commissione Paritetica (D.CDS.1.4-[5] Relazione Annuale della Commissione Paritetica di Scuola 2022), sollevato dagli studenti, in relazione al fatto che non riescano a superare l'esame nonostante si ritengano preparati. In particolare, nella relazione, si segnala la necessità di "Identificare una procedura per valutare il grado di preparazione percepita dagli studenti per gli esami". Il tema è stato discusso nel Consiglio del Corso di Studi del 2023/02/24 (D.CDS.1.4-[6] Verbale_ccs_2023_02_24).

Annualmente le schede insegnamento vengono revisionate, a cura del docente incaricato della commissione AQ, ponendo attenzione anche a quanto esposto a riguardo delle modalità di svolgimento e dei criteri di valutazione delle verifiche dei singoli insegnamenti. Il risultato dell'analisi viene comunicato ai componenti del CdS con preghiera di risolvere le criticità riscontrate (D.CDS.1.4-[7] Revisione delle schede insegnamento 2023)

[D.CDS.1.4.3]

Nella SUA-CdS (D.CDS.1.4-[8] Sua - Quadri A5.a e A5.b) vengono definite in maniera le modalità di svolgimento della prova finale.

Queste sono chiaramente definite e illustrate agli studenti all'interno del [Regolamento didattico](#) (pag.6) e sono inoltre pubblicizzate sul sito del CdS nell'Articolo 12. In particolare, oltre alla frase generale che recita "La valutazione della prova finale da parte della Commissione avviene, in caso di superamento della stessa, attribuendo un incremento, variabile da 0 a 8, massimo stabilito dalla Scuola Politecnica di concerto con i Dipartimenti, alla media (in centodecimali) ponderata dei voti riportati nelle prove di verifica relative ad attività formative che prevedono una votazione finale, assumendo come peso il numero di crediti associati alla singola attività formativa" è stata aggiunta la frase che spiega, più nel dettaglio, la composizione del voto: "L'elaborato finale verrà valutato sino a 5 punti (mediante i giudizi espressi dai docenti che lo hanno seguito), mentre l'esposizione finale in sede di laurea sarà valutata sino a 3 punti dalla commissione."

Per quello che riguarda la verifica della chiarezza e l'adeguatezza dei criteri di valutazione della prova finale, essa viene discussa ogni anno durante l'approvazione del regolamento didattico.

I programmi degli insegnamenti e le modalità di verifica sono gestiti in maniera adeguata dal CdS con margine di miglioramento per quello che riguarda la revisione dei programmi e i contenuti degli insegnamenti e per l'illustrazione agli studenti della prova finale nelle sue modalità generali, considerato nel RRC 2025.

Punti di Forza:

Gli insegnamenti sono illustrati nelle schede, nelle quali contenuti e programmi risultano aderenti agli obiettivi formativi. Inoltre, viene loro assicurata un'adeguata e tempestiva visibilità sulle pagine *web* del CdS. La *Governance* del CdS richiede ai docenti anche di presentare le schede nelle prime lezioni del corso. Le schede sono aggiornate annualmente e comunque verificate da un docente del CdS incaricato dalla commissione AQ. Il processo appare monitorato attraverso le relazioni CDPS.

Le modalità di svolgimento delle verifiche degli insegnamenti sono correttamente illustrate nelle schede degli insegnamenti e consentono l'accertamento dei risultati di apprendimento attesi. In alcuni casi, durante l'audizione si apprende che i docenti allegano anche un vademecum per affrontare l'esame.

Aree di miglioramento:

Le modalità di svolgimento della prova finale sono definite e illustrate agli studenti in maniera non del tutto chiara. Il sito *web* del CdS alla voce "Laureandi" non fornisce indicazioni esaustive sulle modalità di preparazione della tesi, sulla discussione dell'elaborato, sulle regole per l'assegnazione del voto di Laurea. Anche nella SUA-CdS, Quadro A5.a, la descrizione delle caratteristiche della prova finale è generica. Il Regolamento Didattico invece, all'Art. 12, presenta in maniera sufficientemente esaustiva le caratteristiche dell'elaborato e della prova finale, con l'eccezione della regola per la lode.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Soddisfacente

Raccomandazione:

Si raccomanda di allineare, tra documenti e sito *web*, le descrizioni della prova finale a quanto riportato nel Regolamento Didattico, e di monitorare gli esiti dell'azione correttiva.

Documenti chiave

- **Titolo:**D.CDS.1.4-[1] RRC 2025
Descrizione:D.CDS.1/n.1/RC-2025: Valorizzazione e potenziamento dell'interazione con le parti interessate
Dettagli:Pagina 12
File:D.CDS.1.4-[1] RRC 2025 L-9 Ingegneria Navale_finale.pdf

- **Titolo:**D.CDS.1.4-[2] Verbale CCS del 2023-06-01
Descrizione:Riferimento alle schede insegnamento
Dettagli:Punto all'ODG n. 1 Comunicazioni
File:D.CDS.1.4-[2] Verbale_CCS_2023_06_01.pdf

- **Titolo:**D.CDS.1.4-[3] Verbale CCS del 2024-10-16
Descrizione:Riferimento alle schede insegnamento
Dettagli:Punto all'ODG n.6 Organizzazione della Didattica
File:D.CDS.1.4-[3] verbale_ccs_Navale_2024_10_16.pdf

- **Titolo:**D.CDS.1.4-[4] Documento di sintesi – Analisi delle Schede Insegnamento comm. AQ
Descrizione:su incarico della commissione AQ il prof. Zaccone ha sintetizzato i risultati dell'analisi delle schede insegnamento e suggerito spunti di miglioramento
Dettagli:intero documentoUpload / Link del documento: D.CDS.1.4-[4] analisi_schede_ins_24_25
File:D.CDS.1.4-[4] analisi_schede_ins_24_25.pdf

- **Titolo:**D.CDS.1.4-[5] Relazione Annuale della Commissione Paritetica di Scuola 2022
Descrizione:Gli elementi di rilievo sono efficacemente riassunti in una tabella di sintesi
Dettagli:pag.28
File:D.CDS.1.4-[5] Relazione annuale 2022 CPDS POLITECNICA.pdf

- **Titolo:**D.CDS.1.4-[6] Verbale CCS del 2023-02-24
Descrizione:Il Coordinatore illustra i punti significativi della relazione annuale CPDS in relazione al CdS
Dettagli:Punto all'ODG n.6 Analisi della relazione annuale della Commissione Paritetica di Scuola
File:D.CDS.1.4-[6] Verbale_ccs_2023_02_24.pdf

- **Titolo:**D.CDS.1.4-[7] Revisione schede insegnamento 2023
Descrizione:Revisione schede insegnamento 2023
Dettagli:intero documento
File:D.CDS.1.4-[7] Revisione schede insegnamento 2023.pdf

- **Titolo:**D.CDS.1.4-[8] Sua – CdS 2025
Descrizione:quadri A5.a e A5.b
Dettagli:Caratteristiche della prova finale e Modalità di svolgimento della prova finale

D.CDS.1.5) Pianificazione e organizzazione degli insegnamenti del CdS

D.CDS.1.5.1 Il CdS pianifica la progettazione e l'erogazione della didattica in modo da agevolare l'organizzazione dello studio, la partecipazione attiva e l'apprendimento da parte degli studenti.

D.CDS.1.5.2 Docenti, tutor e figure specialistiche, laddove previste, si riuniscono per pianificare, coordinare ed eventualmente modificare gli obiettivi formativi, i contenuti, le modalità e le tempistiche di erogazione e verifica degli insegnamenti.

Autovalutazione:

[D.CDS.1.5.1]

Il Corso di Laurea è strutturato su tre anni, bilanciati in termini di CFU (60 CFU per anno), ciascuno su due semestri; la distribuzione degli insegnamenti è riportata nel [\[Manifesto degli Studi 8722\]](#) e [\[Manifesto degli Studi 11883\]](#).

Gli insegnamenti offerti fanno riferimento alle materie:

- di base;
- affini i.e. ingegneria industriale e civile;
- dell'ingegneria navale, a sua volta suddivisibile in: architettura navale (studio della forma di scafo e della sua interazione con l'acqua), costruzioni navali (studio della struttura della nave), impianti navali (studio degli impianti di bordo).

La pianificazione del progetto formativo segue la classica logica che predilige la formazione di base nei primi anni del corso, come già indicato in D.CDS.1.3.1:

- Al primo anno, infatti, 48 del 60 CFU riguardano materie di base e solamente 12 insegnamenti caratterizzanti.
- Al secondo anno vengono erogati gli ultimi 6 CFU di materie di base ed inizia l'erogazione delle materie caratterizzanti ed affini.
- Al terzo anno sono previsti gli ultimi 33 CFU relativi alle materie caratterizzanti e vengono offerti otto insegnamenti a scelta dello studente per un totale di 48 CFU dei quali lo studente deve sceglierne 2 per un totale di 12 CFU a scelta.

La frequenza e la modalità di svolgimento delle attività didattiche è regolata dall'articolo 8 del [Regolamento didattico](#) del CdS.

Annualmente il Consiglio della Scuola Politecnica formula il calendario delle lezioni ed il CdS, in coordinamento con la scuola Politecnica, elabora gli orari delle lezioni.

Il CdS, infatti, struttura l'organizzazione dello studio e la frequenza delle attività didattiche, anche interagendo con gli altri CdS con i quali esso condivide le infrastrutture e le risorse, in modo da promuovere un efficace apprendimento da parte degli studenti; per quello che riguarda, per esempio, l'orario delle lezioni, la pianificazione è effettuata con il coordinamento della Scuola Politecnica, in collaborazione con gli altri CdS.

Risulta una pratica estremamente complessa e sulla quale il CdS ha pochissimo margine di manovra, per il numero limitato di aule, la capienza variegata delle stesse e la numerosità dei CdS che gravano sulle infrastrutture della Scuola Politecnica.

Per uno sfruttamento al 100% del tempo, le lezioni si svolgono dalle 8.00 del mattino alle 19.00 di sera, con una pausa di un'ora dalle 13.00 alle 14.00.

Inoltre, i blocchi delle lezioni risultano mai superiori a 3 ore e mai inferiori a 2 ore.

La condivisione dell'aula da parte di più CdS comporta il fatto che, in alcuni giorni della settimana, ci siano delle mezze giornate libere da lezioni, mentre in altri giorni l'orario delle lezioni risulta decisamente esteso nell'arco dell'intera giornata (D.CDS.1.5-[1] orario - 8722 Ingegneria navale).

Si ritiene che l'orario almeno negli ultimi tre anni accademici, nonostante le difficoltà di convergenza, sia soddisfacente nonostante sia fortemente vincolato da limiti infrastrutturali. A questo proposito si segnala che la Scuola Politecnica ha chiesto ed ottenuto l'uso di alcune aule (in particolare di grande capienza) presso la Scuola di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali.

A tale riguardo, nel precedente RRC 2021 era stato messo in evidenza che, a causa della riduzione di aule disponibili per i CdS della Scuola Politecnica (originate dall'abbandono della sede presso la Fiera del mare), si siano create numerose difficoltà nella stesura dell'orario e nella creazione di un orario regolare senza criticità (come buchi nella giornata o trasferimenti da edifici lontani in poco tempo). Il CdS, in accordo con la Scuola, si è adoperato per rivedere l'orario delle lezioni con impiego delle aule più razionale e ottimizzato. L'obiettivo di eliminare le interruzioni di orario è stato raggiunto.

Durante il processo di stesura del documento di Monitoraggio Annuale è possibile verificare la percezione da parte dello studente della pianificazione didattica e l'efficacia della stessa (e.g. rilevazione opinioni studenti e relazione CPDS).

La pianificazione didattica è effettuata anche tenendo conto degli indicatori ANVUR, delle opinioni degli studenti e della relazione della CPdS (rif. D.CDS.1.5-[2] MA 2024 Sez 2 e Sez 3): in particolare, i rappresentanti degli studenti sono parte attiva sia in sede di

Commissione AQ che di CCS.

Nell'ambito delle valutazioni complessive relative al CdS, alla domanda "L'organizzazione complessiva (orario, esami...) degli insegnamenti previsti nel periodo di riferimento è risultata accettabile?" le risposte positive sono solo del 64%, nonostante il grande sforzo profuso dal CdS. Su questo aspetto è stata individuata quindi un'azione di miglioramento nell'ambito del RRC 2025 (D.CDS.1.5-[3] RRC 2025): tramite i rappresentanti degli studenti, si approfondiranno le motivazioni per la modesta percentuale di gradimento relativa all'aspetto dell'organizzazione complessiva per capire quali azioni intraprendere, oltre agli sforzi già compiuti.

A partire dall'Anno Accademico 2024 2025, il corso annuale di Analisi Matematica I è stato suddiviso in due insegnamenti semestrali, cioè Analisi Matematica 1A e Analisi Matematica 1B, con una organizzazione degli esami scritti e orali da parte dei docenti matematici condivisa tra i diversi corsi di studio.

Oltre a questa ultima ulteriore azione, in tempi recenti il CdS ha concluso azioni finalizzate alla rimozione dei blocchi della carriera al primo anno (D.CDS.1.5-[4] RRC 2025). A tale proposito, nella valutazione finale del Nucleo di Valutazione del 2023 si legge: "il NdV rileva alcune potenziali criticità sugli indicatori del set minimo di ANVUR che segnalano una difficoltà nel percorso, criticità di cui il CdS è perfettamente cosciente e di cui si è già preso carico con azioni mirate ben documentate ed ampiamente descritte in sede di audizione. In attesa di vederne i risultati, il NdV raccomanda attento monitoraggio" [D.CDS.1.5-[5] Valutazione definitiva NdV 2023]. Si proseguirà quindi nel monitoraggio degli indici ANVUR, in particolare relativi al passaggio tra il primo e secondo anno (iC13 e iC16bis) e agli anni necessari per la laurea (iC17 e iC22), effettuato annualmente nella sezione 1 del documento di Monitoraggio Annuale.

[D.CDS.1.5.2]

I contenuti degli insegnamenti sono formulati dai docenti responsabili nell'ambito della Scheda Insegnamento in base agli obiettivi formativi. Le schede insegnamento sono oggetto di valutazione da parte della Commissione AQ del CdS tramite il lavoro istruttorio di un componente della commissione incaricato.

In caso di necessità (insegnamenti di nuova istituzione, revisione dei contenuti delle materie di base,.....) la commissione didattica o gruppi di docenti interessati e coinvolti per competenza si riuniscono per coordinare ed eventualmente modificare gli obiettivi formativi ed i contenuti degli insegnamenti.

Il CdS dall'aa 23-24 partecipa al Progetto di Innovazione Didattica supportato dall'Ateneo (D.CDS.1.5-[6] Modulo_pres_progetto_INNOVAZIONE DIDATTICA Navale) che, tramite le figure specializzate fornisce supporto per l'innovazione didattica. In tale progetto, vengono organizzate riunioni su temi specifici o viene fornito supporto individuale ai docenti, che possono discutere con personale specializzato su vari temi come: l'allineamento costruttivo e la piramide dell'apprendimento per rivedere gli obiettivi formativi e le modalità di insegnamento e verifica; metodi di didattica innovativa efficaci per coinvolgere attivamente gli studenti.

Il Coordinatore incoraggia i docenti del CdS a considerare i seminari proposti dal centro UTLC (D.CDS.1.5-[7] Verbale del CCS del 2023-02-24).

La commissione didattica del CdS, in alcuni casi, ha provveduto ad una strutturata revisione dei programmi e degli obiettivi formativi (per esempio in occasione della revisione degli insegnamenti di Analisi matematica I e II). La revisione è basata sulla competenza dei docenti che vengono opportunamente coinvolti e viene effettuata in caso di necessità. Nell'ambito dell'RRC 2025, il CdS ha individuato una azione di miglioramento per quello che riguarda il coordinamento didattico tra gli insegnamenti in termini di contenuti e prerequisiti da compiere nei prossimi anni. In tale occasione si effettua un controllo anche sugli obiettivi formativi.

I tutor didattici/disciplinari non partecipano in maniera particolare alla pianificazione della didattica, se non per indicare eventuali loro problematiche a mettere in atto le pianificazioni proposte.

Annualmente, nell'ambito di sedute del CCS, si pianifica, si coordina ed eventualmente si modificano gli obiettivi formativi, i contenuti, le modalità e le tempistiche di erogazione e verifica degli insegnamenti (D.CDS.1.5-[8] Verbale del 16 05 2024).

Il calendario degli esami viene formulato a cura dell'ufficio di Supporto alla didattica del DITEN, in una prima proposta basata sulle date dell'anno accademico precedente e i docenti sono chiamati confermare o meno le date.

Il Coordinatore gestisce tali processi intervenendo a risolvere le numerose criticità ai fini della necessaria convergenza dei processi.

In relazione alla pianificazione e l'organizzazione degli insegnamenti si evidenzia una buona capacità del CdS, in collaborazione con la Scuola, di garantire una efficace pianificazione delle attività del CdS, facendo fronte agli stringenti vincoli infrastrutturali. Il CdS ha deciso di approfondire la percentuale di gradimento non elevata sugli aspetti organizzativi del corso tramite il coinvolgimento degli studenti rappresentanti, come dettagliato nel RRC 2025.

Punti di Forza:

Il CdS pianifica la progettazione e della didattica in modo da agevolare l'organizzazione dello studio, la partecipazione attiva e l'apprendimento da parte degli studenti. Il Coordinatore del CdS incoraggia i docenti a compilare le schede secondo le Linee Guida di Ateneo e a presentare e discutere con gli allievi la scheda di insegnamento, il materiale didattico e le modalità di esame entro le prime lezioni del corso.

Aree di miglioramento:

Il CdS si impegna a pianificare l'erogazione della didattica in modo da agevolare l'organizzazione dello studio. Tuttavia, il CdS stesso riconosce le criticità infrastrutturali e il loro impatto sugli orari. Non sono fornite evidenze per consentire confronti con gli anni precedenti.

A fronte di una redazione essenzialmente efficace delle Schede di insegnamento, gli orari di ricevimento non appaiono allocati in momenti prefissati, ma soggetti alla disponibilità del docente previo appuntamento. Pur essendo questa modalità consentita dalle Linee Guida di Ateneo in particolari condizioni, non agevola la pianificazione delle attività degli studenti.

Il documento di Autovalutazione descrive un approccio alle modifiche delle schede basato sulla valutazione della Commissione AQ, senza specificare però le condizioni che attivano una richiesta di modifica. I tutor non hanno un ruolo decisionale o contribuiscono alla revisione. Durante le audizioni si conferma la rilevanza di questo aspetto, senza che emerga un approccio sistematico.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Parzialmente soddisfacente

Raccomandazione:

Si raccomanda una migliore gestione degli orari (sia delle lezioni che del ricevimento) per consentire una efficace pianificazione delle attività da parte degli studenti.

Documenti chiave

- **Titolo:**D.CDS.1.5-[1] Orario lezioni CdS a.a. 2024/25
Descrizione:Documento di lavoro Excel (su due fogli, I e II semestre) a supporto dell'upload dell'orario sul sito. L'esempio si riferisce all'a.a. 2024/2025
Dettagli:intero documentoUpload / Link del documento: D.CDS.1.5-[1] orario - 8722 Ingegneria navale
File:D.CDS.1.5-[1] orario - 8722 Ingegneria navale.xlsx

- **Titolo:**D.CDS.1.5-[2] MA2024 Sezioni 2 e 3
Descrizione:Presa in carico della relazione CPDS
Dettagli:intero documento
File:D.CDS.1.5-[2] MA2024 Sezioni 2 e 3.pdf

- **Titolo:**D.CDS.1.5-[3] RRC 2025
Descrizione:D.CDS.4/n.1/RC-2025: Organizzazione complessiva del CdS
Dettagli:Riferimento: Pagina 39
File:D.CDS.1.5-[3] RRC 2025 L-9 Ingegneria Navale_finale.pdf

- **Titolo:**D.CDS.1.5-[4] RRC 2025
Descrizione:Azione Correttiva n.1 Rimozione dei blocchi alla carriera degli studenti dovuti alle materie MAT
Dettagli:Riferimento: Pagina 14
File:D.CDS.1.5-[4] RRC 2025 L-9 Ingegneria Navale_finale.pdf

- **Titolo:**D.CDS.1.5-[5] Valutazione definitiva NdV
Descrizione:Valutazione definitiva del Nucleo di valutazione
Dettagli:Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Punti di Debolezza, pag. 13
File:D.CDS.1.5-[5] Valutazione definitiva L-9 Ingegneria navale.pdf

- **Titolo:**D.CDS.1.5-[6] Modulo di applicazione del CdS inviato dal Coordinatore
Descrizione:Progetto di Innovazione didattica presentato dal Coordinatore al CIDA c/o IDEC
Dettagli:Riferimento: intero documento
File:D.CDS.1.5-[6] Modulo_pres_progetto_INNOVAZIONE DIDATTICA Navale.pdf

- **Titolo:**D.CDS.1.5-[7] Verbale del CCS del 2023-02-24
Descrizione:riferimento ai servizi offerti da UTLC di Ateneo
Dettagli:Riferimento: punto OdG 1 Comunicazioni
File:D.CDS.1.5-[7] Verbale_ccs_2023_02_24.pdf

- **Titolo:**D.CDS.1.5-[8] Verbale del 16 05 2024

Descrizione:Pianificazione delle attività didattiche

Dettagli:OdG punto 3

File:D.CDS.1.5-[8] Verbale_ccs_navale_2024_05_16.pdf

D.CDS.2) L'Assicurazione della Qualità nell'erogazione del Corso di Studio

D.CDS.2.1) Orientamento e tutorato

D.CDS.2.1.1 Le attività di orientamento in ingresso e in itinere favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti.

D.CDS.2.1.2 Le attività di tutorato aiutano gli studenti nello sviluppo della loro carriera e a operare scelte consapevoli, anche tenendo conto degli esiti del monitoraggio delle carriere.

D.CDS.2.1.3 Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.3].

Autovalutazione:

[D.CDS.2.1.1]

Il CdS favorisce la consapevolezza della scelta dei futuri studenti attraverso la partecipazione agli eventi organizzati dall'Ateneo, dalla Scuola Politecnica ed organizzando proprie iniziative.

Il CdS dispone di un Responsabile dell'orientamento in entrata e in itinere, di un Responsabile delle attività di tutorato e di un Responsabile dei tirocini/stage e dell'orientamento al mondo del lavoro (D.CDS.2.1-[1] Sua D2).

Le attività di **orientamento in ingresso**, per i percorsi triennali annualmente attivati, sono organizzate a livello di Ateneo, di Scuola Politecnica e di CdS con azioni specifiche per il corso di Laurea Triennale in ingegneria navale (D.CDS.2.1-[2] B5_1_Orientamento in ingresso). Le iniziative di Ateneo, proposte dalla Commissione Orientamento di Ateneo (COA) attraverso il rappresentante di Scuola, sono riportate e discusse nell'ambito della Commissione di Orientamento e tutorato di Scuola (COT), composta da un membro per ciascun dipartimento, a sua volta in coordinamento con il Responsabile dell'orientamento di CdS. Tra queste iniziative rientrano gli **Open Day** e il **Salone Orientamento** ([OrientaMenti](#)).

Le iniziative organizzate dalla Scuola Politecnica in coordinamento con la COA, che ne garantisce la pubblicizzazione attraverso pagine [web dedicate](#), riguardano le **Open Week**, che prevedono visite guidate alle strutture, la presentazione del CdS, le prospettive lavorative di uscita e le competenze richieste in ingresso.

A livello di CdS, di solito nel mese di febbraio, vengono organizzati i Percorsi per lo sviluppo delle Competenze Trasversali e per l'Orientamento, PCTO: i docenti del CdS delle materie caratterizzanti organizzano attività di aula e laboratorio interattive, per illustrare il percorso di studi e le competenze necessarie in ingresso. Tali attività sono gestite e pubblicizzate tramite il [portale](#) PCTO di Ateneo. Nel documento (D.CDS.2.1-[3] Esempio PCTO Navale) è riportato un esempio di PCTO organizzato dal CdS.

Inoltre, i docenti del CdS e, in particolare, il Responsabile dell'orientamento in entrata e in itinere, aderiscono agli eventuali inviti da parte di **istituti superiori** per presentare l'offerta didattica specifica del CdS.

Le attività specifiche a cura del CdS per quello che riguarda l'**orientamento in itinere** sono illustrate nella Sua-CdS (D.CDS.2.1-[4] SUA_B5_2 Orientamento e tutorato in itinere) e consistono principalmente nell'organizzazione di **visite tecniche** presso cantieri di riparazione e costruzione navale, con l'accompagnamento di docenti che agevolano la familiarizzazione degli studenti con le realtà di progettazione e produzione nel settore dell'ingegneria navale.

Un importante obiettivo dell'**orientamento in itinere** è anche quello favorire la selezione di percorsi di studio adeguati a seconda delle esigenze degli studenti. Viene organizzato annualmente un incontro volto ad illustrare le specificità degli **insegnamenti a scelta dello studente** coordinato da un docente della Commissione didattica; durante le 2 ore dell'incontro nel secondo anno, secondo semestre, i docenti coinvolti presentano i contenuti del loro insegnamento a scelta e rispondono alle domande degli studenti.

Per quanto riguarda la possibilità di compilazione di **piani di studio personalizzati** (prevista da Regolamento didattico) gli studenti acquisiscono informazioni, modalità e tempi dallo Sportello Studenti e dall'ufficio di supporto alla didattica.

Inoltre, sempre a supporto degli studenti iscritti, è disponibile un [portale di Ateneo](#) nel quale sono anche indicati i contatti dei tutor.

Il monitoraggio dell'efficacia delle attività di orientamento in ingresso avviene attraverso il portale PCTO che consente di monitorare le adesioni ed il gradimento dei partecipanti alle iniziative, mentre l'adesione alle iniziative di Ateneo è monitorata con dati aggregati e non riconducibili specificamente al CdS. Il monitoraggio dell'efficacia delle attività di orientamento in itinere avviene anche tramite gli indicatori ANVUR iC16bis, iC14 e iC13. Pur evidenziando un andamento in crescita (per iC13 solo un consolidamento) è necessario continuare ad incrementare i loro valori tramite anche l'orientamento in itinere.

Il CdS, tramite il Responsabile dell'orientamento in ingresso e in itinere, utilizza gli esiti del monitoraggio per individuare nuovi eventi di orientamento oltre che per articolare le attività dei tutor di accoglienza in modo da facilitare la conoscenza e la consapevolezza delle peculiarità del CdS.

[D.CDS.2.1.2]

Le attività di **tutorato** sono organizzate sia a livello di Scuola Politecnica dalla Commissione Orientamento e Tutorato (C.O.T.) che a livello di Dipartimento e di CdS (D.CDS.2.1-[4] SUA_B5_2 Orientamento e tutorato in itinere) per il sostegno degli studenti, al fine di

prevenire la dispersione e il ritardo negli studi e di promuovere una proficua partecipazione attiva alla vita universitaria in tutte le sue forme. Il CCS individua al suo interno un numero di docenti tutor in proporzione al numero degli studenti iscritti, i cui nominativi sono reperibili nel sito web del Corso di Laurea.

Per quanto riguarda la pianificazione delle **attività di tutorato didattico** il CdS analizza gli esiti del MA (sezione 2 e 3) individuando gli insegnamenti più critici a cui dedicare le attività dei tutor didattici. Le modalità di tutoraggio didattico vengono definite assieme ai docenti dei singoli insegnamenti, lasciando al docente dell'insegnamento la gestione delle ore dello studente tutor. Le attività si svolgono prevalentemente in aula al di fuori delle ore di lezione con esercitazioni di gruppo o con interazioni tramite piattaforma online (ad esempio aulaweb).

I tutor didattici e di accoglienza vengono presentati alle matricole con un incontro dedicato a cui partecipano sia il Coordinatore del CdS, sia il referente per l'orientamento. In occasione dell'ultimo incontro (settembre 2024) i rappresentanti degli studenti in CCS hanno predisposto un vademecum, che è stato illustrato durante l'incontro e distribuito ai partecipanti, nel quale sono raccolte informazioni e contatti utili per le matricole (D.CDS.2.1-[5] Benevento alle matricole – documento Vademecum).

Il CdS aderisce inoltre al [Progetto Matricole di Ateneo](#) che si occupa di fornire supporto, specialmente al primo anno, agli studenti che manifestano avvisi di carriera più problematici. I responsabili del progetto informano semestralmente il Coordinatore circa gli esiti del monitoraggio del Progetto Matricole il quale, a sua volta, ne informa il CCS.

Agli studenti viene offerta infatti la possibilità di seguire delle lezioni di sostegno, opportunamente programmate e con assegnazione di aula, tenute dai tutor del progetto matricole. Durante le riunioni del Coordinatore con il gruppo di lavoro del Progetto Matricole emerge il dato che siano molto pochi, per il momento, gli studenti che si avvalgono di tale supporto. Quindi all'inizio degli a.a. 2023-24 e 2024-25, il CdS ha sottolineato e suggerito la partecipazione a questa iniziativa di supporto ai nuovi studenti, durante gli incontri informativi dedicati alle matricole di cui sopra.

Il CdS, infatti, ha comunque riconosciuto un margine di miglioramento nel far conoscere alle matricole le iniziative a loro supporto ed in generale tutte le informazioni per una più agevole progressione di carriera. Ha inserito quindi nel RRC 2025 un obiettivo/azione tesa a migliorare attività di orientamento in itinere (D.CDS.2.1-[6] RRC 2025).

La Commissione AQ considera gli esiti del monitoraggio del Progetto Matricole e l'analisi degli indicatori iC14 ed iC24 (percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni) per osservare sia l'efficacia delle azioni di orientamento in ingresso mentre l'efficacia del tutorato è monitorata anche tramite gli indicatori iC13, iC16BIS e iC17.

[D.CDS.2.1.3]

Le attività di orientamento al mondo del lavoro sono descritte nel quadro B5 della SUA-CDS (D.CDS.2.1-[7] SUA 2025_B5_5_Accompagnamento al lavoro)

L'orientamento in uscita si avvale della collaborazione dello Sportello Lavoro di Ateneo [\[Università e lavoro\]](#) per iniziative quali: Career Day, Cv Check e seminari tematici sull'orientamento.

A livello di CdS, l'avvicinamento al mondo del lavoro è agevolato dal **tirocinio curriculare obbligatorio** (6 CFU).

L'attivazione dei tirocini avviene utilizzando il [portale tesi e tirocini](#) I questionari del tirocinante e dell'azienda vengono analizzati come passo finale prima di chiudere la pratica.

Il Coordinatore è in costante rapporto con le aziende del settore allo scopo di agevolare gli studenti per individuare la migliore opportunità di tirocinio.

Il Coordinatore è in contatto con aziende che cercano anche laureati triennali e si presta comunque a fare da tramite per questa opportunità.

Per quello che riguarda gli **esiti occupazionali**, la maggior parte degli studenti (89.3%) continua nel percorso magistrale e il 10.7% rimanente risulta occupato entro l'anno. Vale la pena aggiungere che poi per quello che riguarda la magistrale il tasso di occupazione è del 100% entro l'anno. (cfr. D.CDS.2.1-[8] AlmaLaurea L-9 e LM-34)

Le attività di orientamento e tutorato messe in atto dal CdS (anche in coordinamento con Ateneo e Scuola) sono sufficientemente strutturate, ma la loro importanza appare sempre più strategica per: rendere consapevoli della scelta impegnativa, supportare nelle primissime fasi di ambientamento al mondo universitario, illustrare le future possibilità di scelta per quanto riguarda il percorso di studi.

Il CdS ha riconosciuto un margine di miglioramento nell'orientamento in itinere e ha inserito quindi nel RRC 2025 un apposito obiettivo.

Punti di Forza:

Il CdS beneficia di un sistema di orientamento e tutorato strutturato su più livelli (Ateneo, Scuola/Dipartimento, CdS) ben integrato e coerente con l'obiettivo di promuovere una scelta informata. Le iniziative comprendono eventi istituzionali, PCTO, attività di tutorato diversificate e strumenti di supporto all'ingresso nel percorso universitario. L'ampia partecipazione dei docenti del CdS ai PCTO e la

disponibilità di tutor didattici e di accoglienza costituiscono un elemento positivo, che favorisce un accompagnamento graduale e integrato.

Accanto ai servizi centralizzati, il CdS attiva autonomamente azioni concrete di orientamento in uscita (es. diffusione personalizzata di offerte di lavoro, bacheche digitali dedicate come AulaWeb), che contribuiscono a rafforzare il collegamento con il mondo professionale. I dati AlmaLaurea evidenziano esiti occupazionali positivi, confermando una buona spendibilità del titolo.

Aree di miglioramento:

Nell'autovalutazione il Corso di Studio riconosce come area in cui è presente un margine di miglioramento l'orientamento in itinere, inserendo un obiettivo apposito nel RRC 2025. Non emergono dall'autovalutazione e dalle audizioni modalità sistematiche di monitoraggio per valutare l'impatto delle iniziative di orientamento e tutorato. Sebbene nel Riesame Ciclico 2025, il CdS dimostri consapevolezza circa la bassa fruizione di alcuni strumenti di supporto, tuttavia, non ci sono evidenze di strumenti di valutazione qualitativa dell'efficacia percepita delle attività, né disponibili evidenze di un monitoraggio formalizzato rispetto a obiettivi predefiniti.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Soddisfacente

Raccomandazione:

Si raccomanda di attivare il monitoraggio dell'impatto delle iniziative di orientamento e tutorato.

Documenti chiave

- **Titolo:**D.CDS.2.1-[1] SUA – CdS 2025
Descrizione:Sezione Amministrazione - quadro D2
Dettagli:quadro "Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio"
File:D.CDS.2.1-[1] Sua - Sez. Amministrazione - Quadro D2.pdf

- **Titolo:**D.CDS.2.1-[2] SUA – CdS 2025
Descrizione:Orientamento in ingresso
Dettagli:quadro "B5 Orientamento in ingresso"
File:D.CDS.2.1-[2] SUA 2025_B5_1_Orientamento in ingresso.pdf

- **Titolo:**D.CDS.2.1-[3] Esempio di PCTO Navale
Descrizione:Attività di PCTO offerta dal CdS
Dettagli:intero documento
File:D.CDS.2.1-[3] Esempio PCTO Navale.pdf

- **Titolo:**D.CDS.2.1-[4] SUA – CdS 2025
Descrizione:Orientamento e tutorato in itinere
Dettagli:quadro "B5 Orientamento e tutorato in itinere"
File:D.CDS.2.1-[4] SUA 2025_B5_2_Orientamento e tutorato in itinere.pdf

- **Titolo:**D.CDS.2.1-[5] Benevento alle matricole – documento Vademecum
Descrizione:Informazioni e contatti utili per le matricole del CdS
Dettagli:intero documento
File:D.CDS.2.1-[5] Vademecum PER MATRICOLE.pdf

- **Titolo:**Titolo: D.CDS.2.1-[6] RRC 2025
Descrizione:D.CDS.2/n.1/RC-2025: Migliorare attività di orientamento in itinere
Dettagli:Pagina 24
File:D.CDS.2.1-[6] RRC 2025 L-9 Ingegneria Navale_finale.pdf

- **Titolo:**D.CDS.2.1-[7] SUA – CdS 2025
Descrizione:Accompagnamento al lavoro
Dettagli:quadro "B5 Accompagnamento al lavoro"
File:D.CDS.2.1-[7] SUA 2025_B5_5_ Accompagnamento al lavoro.pdf

- **Titolo:**D.CDS.2.1-[8] AlmaLaurea L-9 e LM-34

Descrizione: dati Alma Laurea aggiornati ad aprile 2024

Dettagli: //

File: D.CDS.2.1-[8] AlmaLaurea L-9 e LM-34.pdf

D.CDS.2.2) Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze

D.CDS.2.2.1 Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso per la frequenza del CdS sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate.

D.CDS.2.2.2 Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili per la frequenza dei CdS triennali e a ciclo unico è efficacemente verificato con modalità adeguatamente progettate.

D.CDS.2.2.3 Nei CdS triennali e a ciclo unico le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti con riferimento alle diverse aree di conoscenza iniziale verificate e sono attivate iniziative mirate per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi.

D.CDS.2.2.4 Nei CdS di secondo ciclo vengono chiaramente definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso e l'adeguatezza della personale preparazione dei candidati.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.3].

Autovalutazione:

[D.CDS.2.2.1]

I requisiti di ammissione e le modalità di verifica della preparazione iniziale sono descritti all'articolo 2 (pag. 2) del [Regolamento Didattico del CdS](#).

Le conoscenze richieste per l'accesso al CdS sono individuate nel Quadro A3.a della SUA-CDS (D.CDS.2.2-[1] SUA A3a)

Le modalità di ammissione sono indicate nel quadro A3.b della SUA-CDS (D.CDS.2.2-[2] Sua A3b).

La pubblicizzazione del processo di verifica delle conoscenze iniziali è svolta attraverso la [pagina web del CdS](#) (sezione Futuri Studenti) e attraverso la [pagina web di Ateneo](#) (Telemaco), dove si può comprendere la completa struttura del processo stesso.

Nella stessa pagina sono disponibili i Sillabi con i requisiti di dettaglio.

[D.CDS.2.2.2]

L'accertamento delle competenze richieste, l'attribuzione di eventuali Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) e il loro superamento è pianificato ed effettuato tramite iniziative organizzate a livello di Ateneo.

In particolare la verifica delle conoscenze iniziali considerate funzionali alla fruizione efficace del percorso universitario si realizza per mezzo dello strumento [TE.LE.MA.CO.](#), (TEst di Logica E MAtematica e COmprensione verbale) che si compone di due sezioni: un nucleo comune a tutti i Corsi di Studio (CdS), volto ad accertare le competenze di base di comprensione di testi in lingua italiana (literacy) e capacità di ragionamento logico (numeracy); una sezione differenziata in ragione del settore del CdS che nel caso specifico è volta ad accertare le competenze di base di matematica e logica e la loro applicazione alle scienze sperimentali (estensione-M).

Tutti gli studenti immatricolati a corsi ad accesso libero devono sostenere TE.L.E.MA.CO. con alcune esenzioni (per es. chi sia già laureato o abbia superato l'esame di stato con voto superiore ai 90/100) in una delle quattro edizioni previste tra settembre e novembre. Agli studenti che non superano le soglie previste dal CdS e quelli che non effettuano la verifica vengono attribuiti uno o più OFA (Obblighi Formativi Aggiuntivi).

L'art. 2 del [Regolamento Didattico del CdS](#) (Pagina 2) prevede le modalità di verifica della conoscenza della lingua italiana per lo studente che non si sia diplomato in Italia. Qualora la verifica abbia esito negativo, gli sarà attribuito un O.F.A. e dovrà obbligatoriamente frequentare un corso di italiano commisurato al proprio livello. Alla conclusione del corso di italiano lo studente sarà sottoposto a ulteriore verifica: in caso l'O.F.A. relativo alla conoscenza della lingua italiana non sia assolto entro il termine stabilito per la presentazione del piano di studi del secondo anno, lo studente sarà iscritto in qualità di ripetente.

Nell' art. 2 e nell'art. 12a dello stesso Regolamento (Pagina 6) sono dettagliate le modalità di verifica per la conoscenza della lingua inglese. Come conoscenza in ingresso, lo studente deve superare la prova d'esame organizzata dal Settore sviluppo competenze linguistiche o esibire certificazione in originale per il livello B1, o superiore, acquisita presso un ente o istituto accreditato, non più di tre anni accademici prima. L'elenco dei certificati riconosciuti equipollenti è stabilito dal Settore Sviluppo Competenze Linguistiche in accordo con la Commissione CLAT ed è reso disponibile sul sito UNIGE. Lo studente che non supera il test di lingua inglese a livello B1 non può accedere all'esame di Inglese B1+ previsto nel curriculum degli studi.

Ad esempio, in relazione agli indici iC13 (Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire) e iC16BIS (vedi sopra) propone di continuare a sensibilizzare le matricole sull'importanza di avvalersi dei supporti per il superamento degli esami del primo anno (progetto Matricole, tutor A, supporti alla didattica), come attività di orientamento in itinere.

Sarà interessante notare l'impatto delle modifiche riportate in C.CDS.1.5.1.

[D.CDS.2.2.3]

Le eventuali carenze sono comunicate agli studenti e le iniziative di recupero sono attuate tramite iniziative di Ateneo.

Infatti, gli Obblighi Formativi Aggiuntivi (O.F.A.), eventualmente assegnati e comunicati a cura dell'Ateneo in base alla procedura TE.LE.MA.CO., vengono assolti seguendo un corso obbligatorio di recupero in autoformazione PER.S.E.O (PERcorso di Supporto per Eventuali OFA) al termine del quale è necessario sostenere TE.S.E.O. (TEst di Soddisfacimento di Eventuali OFA). Tale verifica può essere affrontata in una delle cinque edizioni previste: le prime tra novembre e dicembre, le ultime due, riservate a studenti stranieri, tra gennaio e febbraio. In caso di mancato assolvimento dell'OFA tramite il superamento del test TESEO, è previsto che lo studente assolva l'OFA superando almeno 12 CFU tra gli insegnamenti prioritari

L'efficacia della verifica delle conoscenze in ingresso è monitorata dalla commissione AQ che analizza gli esiti di TE.LE.MA.CO e di conseguenza l'attribuzione ed il superamento degli OFA nonché attraverso l'andamento degli indicatori come risulta dal MA2024 (e precedenti) e propone azioni migliorative.

Dai dati del monitoraggio (D.CDS.2.2-[3] monitoraggio) si nota che nell'aa 2023-24 la percentuale degli studenti con OFA assegnati si è ridotta al 20% (rispetto al dato dell'aa 22-23 che risultava essere pari a 58%); inoltre il 50% di essi ha superato tutti gli OFA previsti nel loro piano di studi (rispetto al dato dell'aa 22-23 che risultava essere pari a 9%).

Il Coordinatore riceve regolarmente, da parte delle coordinatrici del progetto matricole di UNIGE, la sintesi dei CFU acquisiti dagli studenti a valle delle sessioni di esame invernale ed estiva.

[D.CDS.2.2.4]

Non applicabile

Per quello che riguarda la verifica delle conoscenze richieste in ingresso e il recupero in caso di carenze, il CdS di avvale di un processo ben strutturato da parte dell'Ateneo. Dal monitoraggio appare che il numero di OFA iniziali e il loro superamento siano dati in miglioramento. Ciò probabilmente è anche frutto dell'attività di orientamento in ingresso che, in ogni occasione, sottolinea il livello di impegno e motivazione richiesto dal percorso formativo del CdS.

Punti di Forza:

Le conoscenze richieste in ingresso sono definite nella SUA-CdS e nel Regolamento Didattico (Art 2). Il CdS documenta nell'Autovalutazione azioni di orientamento iniziale, come i PCTO (indirizzando al portale PCTO per i dettagli), che includono specificamente attività interattive per la presentazione, oltre che del percorso di studi, anche delle competenze richieste in ingresso. Il portale consente anche il monitoraggio dell'efficacia dei PCTO.

L'approccio al processo di verifica delle conoscenze in ingresso è valido e ben gestito. Gli indicatori di monitoraggio documentano adeguatamente l'efficacia e sono in miglioramento. La valutazione dell'adeguatezza delle conoscenze in ingresso e il recupero di eventuali obblighi formativi aggiuntivi (OFA) sono affidati a un sistema di Ateneo funzionale e collaudato. La descrizione delle modalità di accesso è chiara e esauriente e il test è suddiviso in una parte generale e una parte specifica del CdS, in modo da coprire tutti gli aspetti rilevanti. E' possibile effettuare test di prova.

Aree di miglioramento:

Pur essendo la procedura per individuare e comunicare agli studenti le eventuali carenze definita e funzionale, l'analisi documentale evidenzia alcune ambiguità nella descrizione delle modalità di verifica dell'assolvimento degli OFA, che differiscono tra Regolamento Didattico (Art. 2) e SUA-CdS (Quadro A3.b) da un lato e pagina web di Ateneo dall'altro.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Soddisfacente

Raccomandazione:

Si raccomanda di allineare le descrizioni delle modalità di verifica dell'assolvimento degli OFA nel Regolamento Didattico, nella SUA-CdS e nella pagina web di Ateneo dedicata.

Documenti chiave

- **Titolo:**D.CDS.2.2-[1] SUA – CdS 2025
Descrizione:Conoscenze richieste per l'accesso
Dettagli:quadro "A3a Conoscenze richieste per l'accesso"
File:D.CDS.2.2-[1] Sua - Quadro A3.a.pdf

- **Titolo:**D.CDS.2.2-[2] SUA – CdS 2025
Descrizione:Modalità di ammissione
Dettagli:quadro "A3b Modalità di ammissione"

File:D.CDS.2.2-[2] Sua - Quadro A3.b.pdf

- **Titolo:**D.CDS.2.2-[3] monitoraggio

Descrizione:dati aggiornati all'a.a. 2023/2024

Dettagli:

File:D.CDS.2.2-[3] monitoraggio.pdf

D.CDS.2.3) Metodologie didattiche e percorsi flessibili

D.CDS.2.3.1 L'organizzazione didattica del CdS crea i presupposti per l'autonomia dello studente e l'acquisizione delle competenze e prevede guida e sostegno adeguati da parte dei docenti e dei tutor.

D.CDS.2.3.2 Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti.

D.CDS.2.3.3 Sono presenti iniziative dedicate agli studenti con esigenze specifiche.

D.CDS.2.3.4 Il CdS favorisce l'accessibilità di tutti gli studenti, in particolare quelli con disabilità, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e con bisogni educativi speciali (BES), alle strutture e ai materiali didattici.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione dei requisiti di sede D.3].

Autovalutazione:

[D.CDS.2.3.1]

Il CdS prevede modalità di lavoro che agevolano l'autonomia dello studente.

Lo studente trova le informazioni sull'organizzazione della didattica per ogni singolo insegnamento, consultando le **schede insegnamento** e le pagine del portale Aulaweb dei singoli insegnamenti.

Il CdS dispone inoltre di **cinque docenti tutor**, i quali forniscono supporto e consulenza per affrontare eventuali difficoltà incontrate durante il percorso accademico, con l'intento di favorire il successo degli studi e di guidare le scelte future [D.CDS.2.3-[1] Docenti, Figure specialistiche e Tutor].

Il **tutoraggio** ha lo scopo di orientare gli studenti lungo tutto il percorso, favorire la loro partecipazione attiva al processo formativo, rimuovere gli ostacoli che potrebbero compromettere una frequenza regolare dei corsi e offrire supporto nelle scelte formative.

Gli studenti tutor, di accoglienza e didattici, ed i rappresentanti degli studenti svolgono un ruolo chiave nell'efficacia di questo processo. A questo proposito si è comunque riscontrata la necessità di migliorare le attività di orientamento in itinere (D.CDS.2.3-[2] RRC 2025)

L'autonomia dello studente è favorita dalla possibilità di acquisire 12 CFU a scelta fra gli otto **insegnamenti a scelta** dello studente offerti dal CdS, come indicato nel [Manifesto degli studi](#). È garantita, nell'orario delle lezioni, la fruibilità in termini di orario degli otto insegnamenti offerti dal CdS, di cui tre caratterizzanti e gli altri che spaziano dall'economia alla giurisprudenza, dalla biologia marina all'acustica (in inglese).

In relazione alla valutazione delle alternative per selezionare gli insegnamenti a scelta (12 CFU al terzo anno), a partire dall'a.a. 2021-22, il CdS organizza un incontro telematico con gli studenti per l'illustrazione degli insegnamenti di indirizzo, insieme anche agli insegnamenti di indirizzo della magistrale.

Sono previsti **spazi per attività di studio o approfondimento** (aule studio, home food e biblioteche) messi a disposizione e gestiti dalla Scuola Politecnica nelle varie sedi.

Una importante palestra per lo sviluppo di capacità di lavoro in autonomia, anche a livello internazionale, è rappresentata dall'iniziativa [Elettra Energy boat challenge](#), una competizione a cui partecipano Università da tutto il mondo. Gli studenti sono organizzati in gruppi interdisciplinari (navali, elettrici ed elettronici) al cui interno si suddividono per aree tematiche (gestione progetto, strutture, idrodinamica,...) al fine della costruzione dell'unità innovativa con cui partecipare alla competizione. Per sviluppare le attività è presente uno spazio dedicato (nel laboratorio HIDRO) per la progettazione, produzione e assemblaggio del prototipo. Docenti del DITEN supportano comunque gli studenti durante tutte le attività. L'attività permette agli studenti di mettere in pratica le nozioni teoriche apprese a lezione e constatare, l'importanza dell'analisi di contesto per le applicazioni di tali nozioni teoriche, favorendo lo sviluppo del senso critico.

È possibile compilare piani di studio personalizzati, a tempo parziale, caratterizzati da un numero di CFU pianificati inferiore rispetto a quelli previsti dalla Didattica Programmata della coorte di riferimento. Ciò permette un impegno economico per lo studente proporzionale ai CFU indicati nel piano di studio. Nel caso di piani di studio personalizzati la procedura prevede, come previsto dall'articolo 7 (Pag. 3) del [Regolamento Didattico](#), l'approvazione specifica da parte del CCS. Circa il 10% degli studenti iscritti si avvale del piano di studi personalizzato, nell'ambito del quale, come sopra indicato, è possibile parzializzare i CFU del piano di studi e di conseguenza il pagamento delle tasse in proporzione.

Una misura del complessivo apprezzamento del corso di studio da parte di chi è quasi alla fine del percorso (laureandi) è costituita dal valore dell'indicatore iC25 che nel 2023 risulta pari al 89.7% in crescita forte rispetto all'anno precedente (2022: 79.5%) e allineato con i diversi riferimenti.

[D.CDS.2.3.2]

Una conseguenza positiva della pandemia consiste nel rafforzamento dell'uso di Aulaweb come strumento di interfaccia per coordinare le attività didattiche e rendere disponibile il materiale didattico agli studenti. A questo si è aggiunto l'uso esteso di Microsoft TEAMS, come ausilio per accesso a lezioni e alle esercitazioni registrate e/o trascritte, rilasciate come materiale didattico, allo scopo di venire incontro alle specifiche esigenze di diverse tipologie di studenti.

A tale proposito si segnala un obiettivo/azione della RRC 2025 (D.CDS.2.3-[3] RRC2025) nell'ambito della quale verrà verificata la disponibilità e reperibilità del materiale didattico anche nell'ottica del supporto agli studenti lavoratori.

Sempre per tener conto delle esigenze delle diverse tipologie di studenti, in relazione ai tutorati di sostegno esiste, a livello di Ateneo, la già citata iniziativa del [Progetto Matricole](#) a cui si affiancano i tutor di accoglienza C e i didattici A.

Inoltre, in particolare per gli insegnamenti del primo anno, il CdS, con il supporto finanziario del DITEN, organizza attività di supporto alla didattica (D.CDS.2.3-[4] Verbale del CCS del 2025-05-14). L'iniziativa prevede lo svolgimento in aula di esercitazioni, laboratorio, attività seminariali e tutorato, in coordinamento con il docente responsabile del corso.

In relazione agli strumenti didattici modulabili per le diverse esigenze, con particolare riferimento al materiale didattico, dall'analisi delle risposte ai questionari da parte degli studenti, alla domanda "Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato allo studio della materia?" si registra una percentuale di risposte positive pari all'82%.

[D.CDS.2.3.3]

Per studenti con esigenze particolari il CdS offre la possibilità di compilare **piani di studio personalizzati**, a tempo parziale, caratterizzati da un numero di CFU pianificati inferiore rispetto a quelli previsti dalla Didattica Programmata della coorte di riferimento, rappresenta un percorso modulabile per studenti con esigenze specifiche come gli studenti lavoratori.

Inoltre, il Consiglio dei Corsi di Studio può autorizzare gli studenti, che nell'anno accademico precedente abbiano dimostrato un **rendimento negli studi particolarmente elevato**, ad inserire nel proprio piano di studio un numero di crediti anche superiore a 65, ma in ogni caso non superiore a 75. A tale proposito il CdS, nel proprio [Regolamento Didattico](#) ha definito nell'articolo 7 (pag. 3) "rendimento particolarmente elevato" come quello dello studente che abbia superato tutti gli esami del proprio piano di studio entro il mese di settembre (Regolamento Didattico del Corso di studi).

Per quello che riguarda percorsi dedicati a studenti particolarmente brillanti, a livello di Ateneo, esiste una iniziativa alla quale possono accedere gli studenti del CdS più dediti e motivati. Gli studenti meritevoli, infatti, possono integrare la propria preparazione attraverso le selezioni di [IANUA - Scuola Superiore dell'Università di Genova](#), istituzione di Ateneo nata sulla più che decennale esperienza dipartimentale denominata ISICT, confluita successivamente nella configurazione di Ateneo IANUA ISSUGE. IANUA organizza e offre percorsi formativi paralleli e complementari di alta qualificazione, anche in collaborazione e con il contributo di istituzioni, enti e imprese, per esaltare le capacità personali, l'arricchimento scientifico e culturale e la crescita professionale degli studenti.

L'Ateneo prevede altresì premi e agevolazioni per **studenti sportivi** che hanno mostrato un rendimento elevato nel corso dell'anno accademico attraverso il [Programma UNIGE per lo sport](#).

[D.CDS.2.3.4]

Il CdS si appoggia, qualora se ne presenti la necessità, alle iniziative di Ateneo predisposte dal **Delegato del Rettore per l'Inclusione Universitaria degli Studenti con Disabilità e con Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA)**.

In merito **all'accessibilità nelle strutture** da parte di studenti disabili, solo per alcuni edifici è possibile l'accesso e la conseguente fruizione delle lezioni, così come per i laboratori e gli spazi studio. Nel caso di necessità (i.e. al CdS perviene una richiesta specifica da parte di studente disabile se l'aula assegnata non è confacente) il CdS fa riferimento a Dipartimento e Scuola per la risoluzione delle non conformità specifiche. In ogni caso, è punto di debolezza storico l'inaccessibilità per disabili al comprensorio di Villa Cambiaso.

Nelle **schede degli insegnamenti**, per agevolare gli studenti con disabilità, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e con bisogni educativi speciali (BES), è stato inserito il seguente testo (in italiano e in inglese), nella sezione Modalità didattiche:

"Gli studenti con certificazioni valide per Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA), per disabilità o altri bisogni educativi sono invitati a contattare il docente e il referente di Scuola per la disabilità all'inizio dell'insegnamento per concordare eventuali modalità didattiche che, nel rispetto degli obiettivi dell'insegnamento, tengano conto delle modalità di apprendimento individuali. I contatti del docente e referente di Scuola per la disabilità sono disponibili al seguente link: [Comitato di Ateneo per l'inclusione delle studentesse e degli studenti con disabilità o con DSA](#)".

Sempre a partire dalle schede degli insegnamenti, è possibile reperire la modalità con cui il docente mette a disposizione il materiale didattico. Per la maggior parte degli insegnamenti, il materiale didattico è disponibile in ambiente AulaWeb e/o Microsoft TEAMS ed è fruibile agevolmente da parte degli studenti.

Il CdS è sufficientemente strutturato in termini di metodologie didattiche e percorsi flessibili, ovviamente con margine di miglioramento, per esempio, nel rendere più fruibile il materiale didattico e a tale proposito si segnala un obiettivo/azione specifico della RRC 2025.

Punti di Forza:

Risulta una generale soddisfazione rispetto all'organizzazione didattica del CdS, con esplicito riferimento ai presupposti per l'autonomia dello studente e per l'acquisizione delle competenze come confermato dall'esame delle relazioni della CPDS, in

particolare quella relativa al 2024. La guida e il sostegno da parte dei docenti e dei tutor sono ritenuti soddisfacenti per quel che riguarda l'organizzazione degli orari e delle altre attività. Si segnala anche l'iniziativa "Elettra Energy for Challenge", quale esempio di azione per favorire l'autonomia degli studenti.

I Metodi e gli strumenti didattici flessibili sono stati rafforzati in seguito all'esperienza durante la pandemia di COVID con la piattaforma Aulaweb o l'uso esteso di Microsoft TEAMS come ausilio all'accesso a materiale didattico per esigenze di diverse tipologie di studenti. Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti, condizione testimoniata dalla percezione positiva dei metodi e degli strumenti didattici da parte degli studenti.

Sono presenti percorsi modulabili per gli studenti con esigenze specifiche, che possono compilare piani di studio personalizzati, a tempo parziale, caratterizzati da un numero di CFU pianificati inferiore rispetto a quelli previsti dalla Didattica Programmata della coorte di riferimento. Per studenti particolarmente meritevoli il CdS consente di inserire nel proprio piano di studio un numero di crediti anche superiore a 65, ma non superiore a 75. Inoltre, in relazione a questo aspetto, il CdS dà evidenza di una particolare attenzione al supporto a studenti meritevoli attraverso l'accesso a percorsi formativi di eccellenza in cooperazione con la Scuola Superiore dell'Università di Genova (IANUA).

Per quanto riguarda l'accessibilità di tutti gli studenti, in particolare quelli con disabilità, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e con bisogni educativi speciali (BES), alle strutture e ai materiali didattici, il CdS è consapevole della difficoltà di accedere a strutture e locali da parte di studenti con disabilità. La responsabilità delle azioni correttive è correttamente intestata alla Scuola.

Aree di miglioramento:

Dall'analisi dei questionari degli studenti, in relazione alla voce sul materiale didattico, il CdS osserva una percentuale di risposte positive pari all'82%, e riconosce la presenza di alcune aree di miglioramento, inserendo uno specifico obiettivo/azione nel RRC 2025.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Pienamente soddisfacente

Documenti chiave

- **Titolo:**D.CDS.2.3-[1] SUA-CDS 2025

Descrizione:Quadro Docenti, Figure specialistiche e Tutor

Dettagli:Intero documento

File:D.CDS.2.3-[1] SUA amministrazione - Docenti, Figure specialistiche e Tutor.pdf

- **Titolo:**D.CDS.2.3-[2] RRC 2025

Descrizione:D.CDS.2/n.1/RC-2025: Migliorare attività di orientamento in itinere

Dettagli:Pagina 25

File:D.CDS.2.3-[2] RRC 2025 L-9 Ingegneria Navale_finale.pdf

- **Titolo:**D.CDS.2.3-[3] RRC 2025

Descrizione:D.CDS.1/n.3/RC-2025: Miglioramento della disponibilità e reperibilità del materiale didattico

Dettagli:Pagina 13

File:D.CDS.2.3-[3] RRC 2025 L-9 Ingegneria Navale_finale1.pdf

- **Titolo:**D.CDS.2.3-[4] Verbale del CCS del 2025-05-14

Descrizione:Copertura insegnamenti a seguito esito ricognizioni

Dettagli:Punto 5 ODG

File:D.CDS.2.3-[4] Verbale_ccs_Navale_2025_05_14.pdf

D.CDS.2.4) Internazionalizzazione della didattica

D.CDS.2.4.1 Il CdS promuove il potenziamento della mobilità degli studenti, anche tramite iniziative a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero.

D.CDS.2.4.2 Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, il CdS cura la dimensione internazionale della didattica, favorendo la presenza di docenti e/o studenti stranieri e/o prevedendo rilascio di titoli doppi, multipli o congiunti in convenzione con Atenei stranieri.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.1].

Autovalutazione:

[D.CDS.2.4.1]

Le attività di mobilità del CdS in Ingegneria Navale sono pianificate in coerenza con le strategie di internazionalizzazione dell'Ateneo (Obiettivo strategico 1 – Obiettivo operativo 1.3, Obiettivo strategico 2 – Obiettivo operativo 2.3, del [Piano strategico di Ateneo 2021-26 Aggiornamento 2025-2027](#) e della Scuola Politecnica (D.CDS.2.4-[1] SUA B5. Mobilità internazionale), che promuovono l'ampliamento degli accordi Erasmus+ e la valorizzazione di percorsi di studio e tirocinio all'estero.

In particolare, la selezione degli Atenei partner avviene considerando l'affinità tra i percorsi formativi, la presenza di Dipartimenti di Ingegneria Navale o di settori affini (es. Ocean Engineering), l'offerta didattica in lingua in ambito navale.

Di norma, una volta all'anno, il competente settore dell'ateneo, invia ai docenti del CdS la richiesta di proposte di stipula di nuovi accordi Erasmus ovvero di modifica di quelli esistenti. Le proposte sono valutate dalla commissione della Scuola Politecnica e dal competente settore dell'Ateneo.

L'attuazione delle attività di mobilità è affidata al Responsabile per le attività internazionali, nominato a livello dipartimentale. Tale figura svolge un ruolo fondamentale nel coordinamento delle mobilità in uscita e in entrata, nel supporto agli studenti nella fase di candidatura e nella gestione dei contatti con le università partner.

Inoltre, promuove l'internazionalizzazione del CdS attraverso la diffusione di bandi, la partecipazione ad eventi informativi (come l'Erasmus Day) e l'attivazione di nuove collaborazioni.

Il CdS nomina poi un responsabile dell'internazionalizzazione che si interfaccia con il responsabile dipartimentale, e che si occupa di diffondere le informazioni agli studenti del corso di studi e di coordinare i referenti degli scambi con le università partner del CdS.

Ogni opportunità di scambio ha infatti un suo docente referente che cura i rapporti con i colleghi stranieri, orienta gli studenti prima e dopo la selezione e verifica preliminarmente la coerenza dei Learning Agreement che saranno poi approvati dal CdS, avendo specifica conoscenza degli insegnamenti erogati dalle università partner.

Infatti, il CdS favorisce il riconoscimento dei crediti ottenuti all'estero mediante un confronto preliminare sui Learning Agreement, in linea con le politiche dell'Ateneo. I docenti referenti delle borse orientano gli studenti in accordo alle indicazioni poc'anzi citate nell'ambito degli insegnamenti e di incontri dedicati.

In caso di studenti incoming presso il CdS alcuni insegnamenti sono offerti in lingua inglese al fine di garantirne la fruibilità da parte dello studente Erasmus.

Il CdS promuove la mobilità nel terzo anno del percorso di studi ma ancor di più nel percorso formativo successivo, i.e. alla laurea magistrale, ritenendo che questo sia il periodo più efficace per attuare gli scambi ai fini didattici, sfruttando l'organizzazione semestrale degli insegnamenti e una programmazione didattica che consente agli studenti di pianificare soggiorni all'estero minimizzando il rischio di ritardi nel percorso di studi.

La verifica delle attività di mobilità avviene attraverso il monitoraggio dell'indicatore ANVUR iC10 (mobilità internazionale in uscita), analizzato nel Monitoraggio Annuale (MA) e nel Rapporto di Riesame Ciclico (RRC).

In relazione a tale indice, il CdS mostra valori bassi. L'esperienza Erasmus infatti è generalmente effettuata dagli studenti durante il corso di laurea magistrale successivo, quando il percorso di formazione è in una fase più matura. A questo aspetto si aggiunge anche il fatto che nel percorso triennale non è facile trovare programmi di studio equivalenti erogati in inglese.

Si ritiene che l'indicatore basso sia comunque accettabile a fronte:

- di evitare il rischio che l'esperienza all'estero durante il percorso triennale, a causa della difficoltà di trovare programmi comparabili, allunghi ulteriormente il periodo necessario per il conseguimento della laurea (che costituisce un problema importante per il CdS);
- di avere un superiore vantaggio tratto dall'esperienza all'estero, se effettuata nella fase successiva degli studi universitari.

I valori bassi dell'indicatore iC10 Percentuale di CFU conseguiti all'estero è stata segnalata anche dal NdV in occasione dell'Audit 2023 al Punto di debolezza PD2. Tuttavia, nella valutazione finale, in esito alle considerazioni esposte dal CdS in sede di audizione, la

criticità appare notevolmente ridimensionata. Il NdV ha comunque raccomandato un attento monitoraggio (D.CDS.2.4-[2] Valutazione definitiva NdV 2023)

A salvaguardia, comunque, di una decisione autonoma e informata da parte dello studente, la commissione AQ ha deciso di chiedere al CdS di istituire una specifica occasione annuale di presentazione delle attività Erasmus, aperta congiuntamente agli studenti di CL e CLM di ingegneria navale. L'iniziativa è stata approvata dal CdS ed è stata attuata (D.CDS.2.4-[3] Verbale CDS 2024 05 16).

Come descritto all'AdC 2.3.1, gli studenti del CdS hanno comunque l'opportunità di operare in un contesto internazionale grazie all'iniziativa [Elettra Energy boat challenge](#), una competizione a cui partecipano Università da tutto il mondo.

Data la significativa importanza segnalata dalle parti interessate circa la prospettiva internazionale della figura professionale dell'ingegnere navale, è stato strutturato un obiettivo/azione nell'ambito della RRC 2025 (D.CDS.2.4-[4] RRC 2025), che intende dare continuità formalizzata alla competizione Elettra e alla presentazione delle varie sedi con cui il CdS ha gli accordi Erasmus (presentazione organizzata insieme agli studenti della magistrale), proprio per incrementare la sensibilità degli studenti alla prospettiva internazionale.

[D.CDS.2.4.2]

Il CdS, pur non essendo classificato come corso internazionale, favorisce la dimensione internazionale accogliendo studenti stranieri nell'ambito del Programma Erasmus e docenti stranieri nella forma di Visiting Professor.

Il CdS registra annualmente la presenza di studenti stranieri nell'ambito del **Programma Erasmus** anche se in maniera non contabilizzata a livello di CdS. A titolo di esempio si cita la presenza di 5 studenti Erasmus nell'ambito dell'insegnamento 65915 Architettura navale a.a. 2024/25.

Per quanto riguarda la docenza, a partire dall'A.A. 2021-2022, l'insegnamento "Technical Acoustics", è stato tenuto da due **docenti provenienti dall'Università KTH Royal Institute of Technology di Stoccolma** ed è erogato in lingua inglese e l'iniziativa verrà ripetuta anche nell'Anno Accademico 2025-2026.

La dimensione internazionale della didattica è attuata prevedendo la possibilità che i corsi frequentati dagli studenti stranieri in mobilità Erasmus vengano erogati in lingua inglese (come già citato in D.CDS.2.4.1) e prevedendo la possibilità che insegnamenti a scelta dello studente possano essere tenuti da docenti stranieri ed anch'essi erogati in lingua inglese (come sopraindicato).

Il CdS, anche su continua sollecitazione derivante dalle Parti Interessate, considera rilevante la proiezione internazionale della figura professionale dell'ingegnere navale, che tuttavia può essere tralasciata nell'ambito dell'intero percorso triennale e magistrale. Il CdS, in particolare, punta molto sulla preparazione per quello che riguarda la lingua inglese, il contatto degli studenti con università straniere in contesti competitivi (Elettra) e sulla proposta di un insegnamento in lingua inglese tenuto da docenti stranieri nell'ambito degli insegnamenti a scelta.

Punti di Forza:

In merito al potenziamento della mobilità degli studenti, anche tramite iniziative a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero, il CdS riporta in autovalutazione un obiettivo/azione nell'ambito della RRC 2025 elaborato in seguito ai valori bassi degli indicatori e anche a seguito dell'importanza segnalata dalle Parti Interessate circa la prospettiva internazionale della figura professionale dell'ingegnere navale.

Il CdS dichiara la dimensione internazionale come attuata con la possibilità di erogare in inglese i corsi frequentati da studenti Erasmus; inoltre è presente un insegnamento a scelta, mutuato dalla LM34, erogato in lingua inglese da docenti stranieri (Technical Acoustics, tenuto da docenti dell'Univ. KTH di Stoccolma). Il corso è stato programmato anche per l'A.A. 2025/26.

Aree di miglioramento:

Non è fornita evidenza di una politica del CdS che promuova il potenziamento della mobilità degli studenti, anche tramite iniziative a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero. Il Nucleo di Valutazione ha segnalato la criticità dei relativi indicatori ANVUR al CdS e anche nelle relazioni della Commissione paritetica Docenti Studenti degli ultimi tre anni sono riportate richieste in questo senso. Sebbene il CdS abbia dichiarato come obiettivo/azione della RRC 2025, il potenziamento della mobilità degli studenti elaborato in seguito ai valori bassi degli indicatori e anche a seguito dell'importanza segnalata dalle Parti Interessate circa la prospettiva internazionale della figura professionale dell'ingegnere navale.

Non vi è evidenza documentale di un approccio strutturato alla mobilità Erasmus+ in ingresso; il CdS dichiara di non avere sotto controllo questo aspetto, né di avere alcuna politica o azione programmata per incrementare e gestire le mobilità in ingresso.

Non vi è evidenza di una politica di lungo termine del CdS che curi la dimensione internazionale della didattica. Il CdS dichiara che la proiezione internazionale della figura professionale dell'ingegnere navale "può essere tralasciata nell'ambito dell'intero percorso triennale e magistrale" come riportato nell'autovalutazione e confermato durante l'audizione. In tal modo vengono giustificati gli

andamenti insoddisfacenti della mobilità Erasmus in uscita, anche a fronte di rilievi del NdV e di valori riconosciuti insoddisfacenti dell'indice iC10. Nelle relazioni CPDS e nella Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) si evidenzia la richiesta degli studenti di agevolare il riconoscimento dei CFU ottenuti all'estero.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Parzialmente soddisfacente

Raccomandazione:

Si raccomanda di agevolare il riconoscimento di CFU conseguiti all'estero per gli studenti triennali che intendono partecipare al programma Erasmus.

Documenti chiave

- **Titolo:**D.CDS.2.4-[1] SUA-CDS 2025

Descrizione: Assistenza e accordi per la mobilità internazionale

Dettagli:Intero documento

File:D.CDS.2.4-[1] Sua - Quadro B5 - Assistenza e accordi per la mobilità internazionale.pdf

- **Titolo:**D.CDS.2.4-[2] Valutazione definitiva NdV

Descrizione:Valutazione definitiva del Nucleo di valutazione

Dettagli:Punti di Debolezza, pag. 13

File:D.CDS.2.4-[2] Valutazione definitiva L-9 Ingegneria navale.pdf

- **Titolo:**D.CDS.2.4-[3] Verbale CDS 2024 05 16

Descrizione:Attività internazionali dei Corsi di Studio

Dettagli:punto 8 dell'OdG.

File:D.CDS.2.4-[3] Verbale_ccs_navale_2024_05_16.pdf

- **Titolo:**D.CDS.2.4-[4] RRC 2025

Descrizione:D.CDS.2/n.2/RC-2025: Incrementare la sensibilità degli studenti alla prospettiva internazionale

Dettagli:Pagina 26

File:D.CDS.2.4-[4] RRC 2025 L-9 Ingegneria Navale_finale.pdf

D.CDS.2.5) Pianificazione e monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento

D.CDS.2.5.1 Il CdS attua la pianificazione e il monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale.

Autovalutazione:

D.CDS.2.5.1

L'organizzazione dei periodi didattici è concordata a livello di Scuola Politecnica e pubblicata nel sito web del CdS.

Gli articoli 9 e 12 del [Regolamento Didattico](#), approvato annualmente dal CCS, esplicitano rispettivamente le modalità degli esami e altre verifiche del profitto e le modalità della prova finale.

Inoltre, nella SUA-CdS (D.CDS.2.5-[1] Sua - Quadri A5.a e A5.b) vengono definite in maniera chiara le modalità di svolgimento della prova finale.

Le schede degli insegnamenti contengono poi maggiore dettaglio circa le modalità di esame e di accertamento, comprese le eventuali modalità delle verifiche intermedie, fornendo una esplicita informazione riguardo alle verifiche relative agli insegnamenti.

Le verifiche dei singoli insegnamenti vengono pianificate dai docenti annualmente in osservanza di quanto previsto all'art. 22 del [Regolamento Didattico di Ateneo](#), circa nel mese di settembre, attraverso la piattaforma di Ateneo. Nella pianificazione vengono considerati anche vincoli specifici che permettono agli studenti una corretta pianificazione delle verifiche, ad esempio non sono ammesse nello stesso giorno prove d'esame di insegnamenti appartenenti allo stesso anno di corso. Eventuali conflitti nella calendarizzazione vengono risolti precedentemente alla pubblicazione del calendario delle verifiche, a cura dell'ufficio didattica di concerto con i docenti interessati. Il CdS, infatti, pone attenzione all'organizzazione delle verifiche e della pianificazione del relativo calendario, effettuando (tramite ufficio di supporto alla didattica) il controllo delle date, segnalando ai docenti eventuali sovrapposizioni (D.CDS.2.5-[2] e-mail da parte dell'ufficio didattica). La razionalizzazione del calendario degli esami avviene anche beneficiando dello strumento informatico predisposto dall'Ateneo, che rappresenta poi l'interfaccia con gli studenti quando si apprestano a pianificare l'esame. Il [Calendario esami](#) è disponibile sul Sito Web del CdS.

Per quanto riguarda le prove finali, queste vengono pianificate a livello di Scuola Politecnica, tenendo conto delle esigenze dei diversi CdS; il [Calendario delle prove finali](#) è disponibile nel Sito Web del CdS.

In relazione alla prova finale, nell'ambito del RCR 2021 (D.CDS.2.5-[3] RCR 2021) era stata identificata una azione di miglioramento per quello che riguarda l'organizzazione e l'impegno previsti per l'elaborato finale. Le attività previste erano ancora in corso all'emissione dell'RRC 2025 e pertanto l'azione è stata riproposta con l'obiettivo della sua finalizzazione (D.CDS.2.5-[4] RRC 2025).

È anche da segnalare un importante aspetto emerso in ambito di Commissione Paritetica (D.CDS.2.5-[5] Relazione Paritetica 2022), sollevato dagli studenti in relazione al fatto che non riescano a superare in generale l'esame nonostante si ritengano preparati. In particolare, nella relazione si segnala la necessità di "Identificare una procedura per valutare il grado di preparazione percepita dagli studenti per gli esami". Il tema è stato discusso nel Consiglio del Corso di Studi del 2023/02/24 (D.CDS.2.5-[6] Verbale_ccs_2023_02_24).

Il Coordinatore, a tal proposito, ha rinnovato il suggerimento di leggere la scheda insegnamento con gli studenti il primo giorno di lezione in modo da chiarire bene le caratteristiche dell'esame e ha invitato i docenti a fare simulazioni di esame durante il semestre, se possibile.

Per quanto riguarda il monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento, il Coordinatore del Corso di Studio riceve dati periodici forniti al Direttore di Dipartimento dal Settore Statistico e Data Warehouse di Ateneo, che includono informazioni sul numero di esami superati entro specifiche date.

A decorrere dall'a.a. 2024/25 il sito web del CdS presenta alcuni dati di monitoraggio (D.CDS.2.5-[7] monitoraggio) del CdS, comprensivo del censimento del numero di esami superati e voto medio conseguito nell'anno solare 2023 per ciascun insegnamento. La disponibilità sempre più agevole dei dati relativi agli esiti delle verifiche di apprendimento e della prova finale pone le premesse per un monitoraggio da parte del CdS al fine di osservare la situazione ed eventualmente individuare aspetti di miglioramento.

Il CdS è impegnato nell'applicare in maniera efficace il concetto di allineamento costruttivo tra gli obiettivi dell'apprendimento e le modalità di accertamento e di esame. Essendo il concetto tutto sommato facile da comprendere, ma difficile da applicare, i margini di miglioramento sono ancora significativi, pertanto, il monitoraggio sul fenomeno è serrato.

Per quello che riguarda la prova finale è stata creata una continuità di obiettivo/azione tra l'RCR 2021 e il RRC 2025 in modo da portare a termine l'analisi dell'organizzazione della tesi finale e le eventuali possibilità di miglioramento.

In relazione agli esiti degli esami, si è individuata una azione di analisi dei dati messi a disposizione dall'Ateneo per integrare il monitoraggio, ai fini dell'individuazione di particolari criticità che possono influenzare gli indici della progressione di carriera fino alla laurea.

Punti di Forza:

La presentazione delle statistiche sul superamento degli esami sul sito *web* del CdS in forma pubblica, il monitoraggio dell'applicazione del concetto di allineamento costruttivo tra obiettivi di apprendimento e modalità di accertamento, l'attenta valutazione dei contenuti della Relazione CPDS danno evidenza documentale dell'adozione di un approccio alla pianificazione e al monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale.

Aree di miglioramento:

L'analisi della corrispondenza interna al CdS e la contestuale valutazione dei calendari di esame sia sul sito *web* del CdS che sul sito *web* di Ateneo dimostrano alcuni disallineamenti temporali delle verifiche. Per le date sul sito *web* del CdS alcune date sono definite "grigie" dai docenti durante l'audizione.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Soddisfacente

Raccomandazione:

Si raccomanda di pianificare in anticipo i calendari di esame, rendendo coerenti tutte le relative fonti di informazione e limitando le date aggiuntive alle condizioni eccezionali stabilite dal Regolamento didattico di Ateneo.

Documenti chiave

- **Titolo:**D.CDS.2.5-[1] SUA – CdS 2025
Descrizione:quadri A5.a e A5.b
Dettagli:Caratteristiche della prova finale/Modalità di svolgimento della prova finale.
File:D.CDS.2.5-[1] Sua - Quadri A5.a e A5.b.pdf

- **Titolo:**D.CDS.2.5-[2] e-mail da parte dell'ufficio didattica
Descrizione: in riferimento al calendario degli esami vengono date ai docenti utili indicazioni
Dettagli:intero documento
File:D.CDS.2.5-[2] Email da parte dell'ufficio didattica.pdf

- **Titolo:**D.CDS.2.5-[3] RCR 2021
Descrizione:Azione 2 Riequilibrio tesi di laurea
Dettagli:Pagina 11
File:D.CDS.2.5-[3] RCR CL Ingegneria Navale 2021.pdf

- **Titolo:**D.CDS.2.5-[4] RRC 2025
Descrizione:D.CDS.5/n.1/RC-2025: Razionalizzazione della tesi di laurea
Dettagli:Pagina 48
File:D.CDS.2.5-[4] RRC 2025 L-9 Ingegneria Navale_finale.pdf

- **Titolo:**D.CDS.2.5-[5] Relazione Annuale della Commissione Paritetica di Scuola 2022
Descrizione:Gli elementi di rilievo sono efficacemente riassunti in una tabella di sintesi
Dettagli:pag.28
File:D.CDS.2.5-[5] Relazione annuale 2022 CPDS POLITECNICA.pdf

- **Titolo:**D.CDS.2.5-[6] Verbale_ccs_2023_02_24
Descrizione:Il Coordinatore illustra i punti significativi della relazione annuale CPDS in relazione al CdS
Dettagli:Punto all'ODG n.6 Analisi della relazione annuale della Commissione Paritetica di Scuola
File:D.CDS.2.5-[6] Verbale_ccs_2023_02_24.pdf

- **Titolo:**D.CDS.2.5-[7] monitoraggio
Descrizione:dati relativi all'anno solare 2023
Dettagli:tabella in fondo con numero di esami superati e voto medio conseguito
File:D.CDS.2.5-[7] monitoraggio.pdf

D.CDS.2.6) Interazione didattica e valutazione formativa nei CdS integralmente o prevalentemente a distanza

D.CDS.2.6.1 Il CdS dispone di linee guida o indicazioni sulle modalità di gestione dell'interazione didattica e sul coinvolgimento di docenti e tutor nella valutazione intermedia e finale. Le linee guida e le indicazioni risultano effettivamente rispettate.

D.CDS.2.6.2 Il CdS ha indicato le tecnologie/metodologie sostitutive dell'"apprendimento in situazione", che risultano adeguate a sostituire il rapporto in presenza.

Autovalutazione:

Non applicabile in quanto il CdS non è erogato integralmente o prevalentemente a distanza.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Non applicabile

D.CDS.3) La gestione delle risorse nel CdS

D.CDS.3.1) Dotazione e qualificazione del personale docente e dei tutor

D.CDS.3.1.1 I docenti e le figure specialistiche sono adeguati, per numero e qualificazione, a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione anche delle attività formative professionalizzanti e dei tirocini) del CdS, tenuto conto sia dei contenuti culturali e scientifici che dell'organizzazione didattica e delle modalità di erogazione.

Se la numerosità è inferiore al valore di riferimento, il CdS comunica al Dipartimento/Ateneo le carenze riscontrate, sollecitando l'applicazione di correttivi.

D.CDS.3.1.2 I tutor sono adeguati, per numero, qualificazione e formazione, tipologia di attività a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione) del CdS, tenuto conto dei contenuti culturali e scientifici, delle modalità di erogazione e dell'organizzazione didattica.

Se la numerosità è inferiore al valore di riferimento, il CdS comunica al Dipartimento/Ateneo le carenze riscontrate, sollecitando l'applicazione di correttivi.

D.CDS.3.1.3 Nell'assegnazione degli insegnamenti, viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti e gli obiettivi formativi degli insegnamenti.

D.CDS.3.1.4 Per i CdS integralmente o prevalentemente a distanza sono precisati il numero, la tipologia e le competenze dei tutor e sono definite modalità di selezione coerenti con i profili indicati.

D.CDS.3.1.5 Il CdS promuove, incentiva e monitora la partecipazione di docenti e/o tutor a iniziative di formazione, crescita e aggiornamento scientifico, metodologico e delle competenze didattiche a supporto della qualità e dell'innovazione, anche tecnologica, delle attività formative svolte in presenza e a distanza, nel rispetto delle diversità disciplinari.

[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.1.4].

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].

Autovalutazione:

[D.CDS.3.1.1]

Per quanto riguarda il personale docente, le esigenze vengono individuate annualmente dal CdS al momento della compilazione dell'offerta formativa ed in particolare della didattica erogata del successivo anno accademico.

Il CdS identifica il personale docente incaricato dei singoli insegnamenti caratterizzati da SSD incardinati nel Dipartimento; segnala poi al Dipartimento stesso quali siano gli insegnamenti con SSD per i quali è necessario procedere alla ricognizione a livello di Ateneo. Per alcuni insegnamenti vacanti si identifica la necessità di emettere un bando (ai sensi dell'ex art.23 comma 2 della Legge 240/2010) e/o di procedere con l'affidamento diretto (ai sensi dell'art.23, comma 1). Il CdS mette in atto, tramite l'ufficio didattica del DITEN, tutte le azioni necessarie per l'adeguata verifica delle competenze dei docenti a contratto che vengono individuati a seguito di procedura di valutazione comparativa. Nel caso di affidamento diretto, i candidati sottopongono il proprio CV che viene valutato dal CCS. Su di essi il Nucleo di Valutazione effettua la verifica di congruità del curriculum scientifico o professionale per l'attribuzione di incarichi di insegnamento.

Per entrambe le categorie si dedica un punto all'ordine del giorno specifico per l'approvazione da parte di tutto il Consiglio, ad istruzione della successiva approvazione in Consiglio di Dipartimento.

La copertura degli insegnamenti da parte di personale docente strutturato risulta, comunque, sostanzialmente completa (D.CDS.3.1-[1] SUA Didattica Erogata 2025), su 168 CFU obbligatori erogati, 17 CFU sono affidati per contratto (art. 23 comma 1 e 2, legge 240, 2010) a docenti esterni.

L'adeguatezza dei docenti, per numerosità, al sostentamento scientifico e didattico del CdS è testimoniata dal costante mantenimento al 100% (rispetto alla soglia del 50% richiesta dalla normativa vigente), negli ultimi 5 anni, dell'indicatore iC08 (Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio, di cui sono docenti di riferimento).

[D.CDS.3.1.2]

Con riferimento ai docenti tutor proposti nella scheda SUA-CdS (D.CDS.3.1-[2] SUA quadro docenti di riferimento e tutor), i cinque nominativi indicati, tutti appartenenti a SSD caratterizzanti, costituiscono una adeguata rappresentanza del corpo docente in termini di numero, afferenza e ruolo. Tutti hanno una responsabilità didattica all'interno del CdS, nei diversi tre anni del percorso. Il criterio indicativo per individuare il numero è quello di non scendere sotto valore di un tutor ogni cento studenti complessivi risultanti iscritti al corso.

Ogni anno il CdS riceve una proposta di dotazione dei tutor di accoglienza (Tutor C) e i tutor didattici (Tutor A) che vengono gestiti dall'Ateneo, tramite la Scuola Politecnica, con richiesta di confermare se la stessa venga ritenuta adeguata. Negli ultimi anni in Coordinatore ha sempre confermato l'adeguatezza del numero proposto dall'Ateneo.

Si tratta di studenti del percorso triennale e magistrale in ingegneria navale per la figura del tutor C, mentre sono studenti del corso di studi magistrale in ingegneria navale (o anche di altri corsi magistrali o studenti di dottorato) per la figura del tutor A.

Le modalità di selezione sono indicate nel bando a sua volta pubblicizzato e accessibile al sito web dell'Ateneo [Voglio fare il tutor](#).

Seguendo le indicazioni del bando, una apposita commissione seleziona i candidati in base ai criteri identificati e tesi a garantire uno standard adeguato.

I tutor, una volta selezionati, ricevono una formazione generale e specifica da parte dell'Ateneo indicata nella Pagina web [Voglio fare il tutor](#).

Negli ultimi tre anni (2022, 2023, 2024) rispettivamente i tutor A sono stati 5, 1, 2 e i tutor C sono stati 4, 5, 2.

Nel caso in cui la numerosità degli studenti tutor sia inadeguata, il CdS interloquisce con la Commissione Orientamento di Scuola per verificare la possibilità di porre rimedio alla criticità.

Per quello che riguarda l'efficacia delle figure dei tutor, il CdS ha inserito un obiettivo/azione nell'ambito dell'RRC 2025 che prevede, nel contesto di miglioramento dell'orientamento in itinere, una maggior comunicazione dell'esistenza dei tutor e delle loro prerogative a supporto degli studenti, allo scopo di incrementare il ricorso agli studenti tutor (D.CDS.3.1-[3] RRC 2025).

[D.CDS.3.1.3]

Per quello che riguarda la pertinenza tra competenze scientifiche dei docenti e gli obiettivi formativi degli insegnamenti, è presente una puntuale corrispondenza tra l'SSD dell'insegnamento e quello del docente incaricato. Questo permette di valorizzare la didattica con aspetti di innovatività portati dall'attività di ricerca del docente stesso. Il CdS non entra comunque nel merito dell'accertamento della qualità della ricerca del docente nel SSD di appartenenza.

I compiti didattici vengono deliberati dal Consiglio di Dipartimento, su proposta del Consiglio di Corso di Studi.

Nel caso in cui si debba erogare un insegnamento per la prima volta o quando cambia il docente di un insegnamento esistente, il CdS monitora il legame fra le competenze scientifiche dei docenti e gli obiettivi formativi degli insegnamenti, anche attraverso l'analisi del CV, al momento di formulare le proposte di attribuzione dei compiti didattici durante la relativa seduta del CCS. Per quanto riguarda gli insegnamenti su SSD non incardinati nel DITEN, il monitoraggio è effettuato dal Dipartimento che attribuisce il compito didattico.

Il CdS, inoltre, monitora la qualificazione dei docenti anche attraverso l'analisi dei questionari degli insegnamenti, in particolare valutando la percentuale di risposte positive in relazione alle domande riguardanti (i valori riguardano la media tra tutti gli insegnamenti del CdS):

- Materiale didattico 82%
- Modalità di esame 88%
- Rispetto degli orari di svolgimento attività didattiche 92%
- Stimolo e motivazione interesse verso la disciplina 80%
- Chiarezza esposizione 82%
- Coerenza dello svolgimento dell'insegnamento con indicazioni sito 94%
- Reperibilità docente 92%

[D.CDS.3.1.4]

Non applicabile

[D.CDS.3.1.5]

Unige, a partire dal 2020, ha istituito uno spazio per l'innovazione didattica Unige Teaching and Learning Centre ([UTLC](#)) al cui interno si riconoscono tre pilastri con obiettivi diversi:

- Comitato per l'innovazione didattica di Ateneo (CIDA)
- Gruppo di lavoro sulle tecniche di insegnamento e di apprendimento (GLIA)
- Settore innovazione didattica, sviluppo e certificazione delle competenze (IDEC).

L'Ateneo ha nominato nel 2020 un **delegato all'innovazione didattica**, che opera con il coinvolgimento IDEC, in collaborazione con CIDA e si avvale della collaborazione del gruppo di esperti nel campo della innovazione didattica (TIDA).

Come già segnalato precedentemente in D.CDS.1.5.2, il CdS, dall'aa 23-24, partecipa ad un **progetto di Innovazione Didattica supportato dall'Ateneo** (D.CDS.3.1-[4] Modulo_progetto_INNOVAZIONE DIDATTICA) che coinvolge alcuni docenti (selezionati tra quelli responsabili di insegnamenti con criticità in base ai Questionari della Didattica).

Vengono organizzate riunioni aperte comunque a tutti i docenti del CdS su temi specifici o viene fornito supporto diretto e individuale ai docenti (a tutti quelli che lo chiedono, non solo per gli insegnamenti che si sono originariamente applicati per il progetto). I docenti

possono così discutere con personale specializzato su vari temi ad esempio: l'allineamento costruttivo e la piramide dell'apprendimento per rivedere gli obiettivi formativi insieme alle modalità di insegnamento e verifica; i metodi di didattica innovativa più efficaci per coinvolgere attivamente gli studenti.

Inoltre, giovani ricercatori con compito didattico nel CdS, nei primi anni di inserimento hanno partecipato alle attività di formazione proposte e hanno aderito ad alcuni cicli di lezioni organizzate per il CdS sulla didattica innovativa ([Percorso FOR.I.U.](#) : Formazione all'Insegnamento Universitario).

La formazione e l'aggiornamento di docenti e tutor per lo svolgimento della didattica è anche stata definita a cura dei **Servizi Informatici di Ateneo** ([Didattica a distanza](#)) con resa a disposizione della formazione degli applicativi Office365-UniGe, affiancati agli strumenti già offerti da Aulaweb.

In generale il Coordinatore incoraggia i docenti del CdS a prendere in considerazione i seminari e i corsi proposti dal centro [UTLC](#) (D.CDS.3.1-[5] Verbale_ccs_2023_02_24) (D.CDS.3.1-[6] Verbale CCS del 2023-06-01) (D.CDS.3.1-[7] Verbale del 2024-12-10).

Sebbene il CdS non sia dotato di una procedura di monitoraggio della partecipazione di docenti e/o tutor a iniziative di formazione, crescita e aggiornamento scientifico, metodologico e delle competenze didattiche, tuttavia il Coordinatore può accedere alle informazioni inviate al Direttore di Dipartimento circa le attività di formazione dei docenti.

Per incrementare il numero di docenti del CdS, che utilizzano percorsi di formazione su metodologie didattiche innovative, è stato inserito un obiettivo nell'ambito del RRC 2025 [D.CDS.3.1-[8] - RRC 2025].

Il CdS ha una efficace capacità di acquisizione dei docenti e delle figure dei tutor. Inoltre, continua a stimolare i docenti ad avvalersi di iniziative di formazione, crescita e aggiornamento scientifico, metodologico e delle competenze didattiche a supporto della qualità e dell'innovazione, anche tecnologica, delle attività formative.

Punti di Forza:

I docenti sono adeguati, per numero e qualificazione, a sostenere le esigenze didattiche poiché il CdS è erogato da docenti in larghissima maggioranza di ruolo, appartenenti ai settori scientifico disciplinari (SSD) di riferimento, con lunga esperienza di insegnamento presso l'Ateneo come emerso dalla visita. Anche gli aspetti documentati dell'approccio all'assegnazione dei moduli residui sono in linea con un approccio ben strutturato.

La procedura di assegnazione dei compiti didattici in funzione degli settori scientifico disciplinari (SSD) di competenza dei docenti, in particolare nel caso di nuova erogazione o di variazione del docente confermando attenzione verso la valorizzazione del legame tra competenze scientifiche e obiettivi formativi. Inoltre, viene data evidenza di un processo di monitoraggio dei docenti attraverso i questionari di valutazione degli insegnamenti.

Il CdS incentiva la partecipazione di docenti e/o tutor a iniziative di formazione, crescita e aggiornamento finalizzate al miglioramento delle attività formative. Il Coordinatore incoraggia i docenti responsabili di insegnamenti con criticità in base ai Questionari della Didattica a partecipare al progetto di Innovazione Didattica supportato dall'Ateneo. Inoltre, giovani ricercatori con compito didattico nel CdS, nei primi anni di inserimento hanno partecipato alle attività di formazione proposte e hanno aderito ad alcuni cicli di lezioni organizzate per il CdS sulla didattica innovativa (Percorso FOR.I.U. : Formazione all'Insegnamento Universitario). Il Coordinatore può accedere agli elenchi dei docenti che partecipano alle attività di formazione.

Aree di miglioramento:

La numerosità dei tutor sia di tipo A che di tipo C risulta in costante diminuzione come dichiarato dal CdS in autovalutazione. Inoltre, il CdS ha inserito un obiettivo/azione nell'ambito dell'RRC 2025 che prevede, nel contesto di miglioramento dell'orientamento in itinere, di irrobustire la pubblicizzazione verso gli studenti della figura dei tutor e delle loro funzioni di supporto per incrementare il ricorso degli studenti agli studenti tutor. Dalle audizioni emerge che le azioni di tutorato siano essenzialmente rivolte alle materie di base e che il monitoraggio è affidato alle opinioni degli studenti e ad alcuni degli indicatori, dai quali gli esiti dell'azione specifica non sono facilmente identificabili.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Soddisfacente

Documenti chiave

- **Titolo:**D.CDS.3.1-[1] SUA Didattica Erogata 2025
Descrizione:Didattica Erogata 2025 2026
Dettagli:intero documento
File:D.CDS.3.1-[1] SUA Didattica Erogata 2025.pdf
- **Titolo:**D.CDS.3.1-[2] SUA Didattica Erogata 2025
Descrizione:Docenti di riferimento e tutor

Dettagli:intero documento

File:D.CDS.3.1-[2] SUA quadro docenti di riferimento e tutor.pdf

- **Titolo:**D.CDS.3.1-[3] RRC 2025

Descrizione:D.CDS.2/n.1/RC-2025: Migliorare attività di orientamento in itinere

Dettagli:Pagina 25

File:D.CDS.3.1-[3] RRC 2025 L-9 Ingegneria Navale_finale.pdf

- **Titolo:**D.CDS.3.1-[4] Modulo di applicazione del CdS inviato dal Coordinatore

Descrizione:Progetto di Innovazione didattica presentato dal Coordinatore al CIDA c/o IDEC

Dettagli:intero documento

File:D.CDS.3.1-[4] Modulo_progetto_INNOVAZIONE DIDATTICA.pdf

- **Titolo:**D.CDS.3.1-[5] Verbale del CCS del 2023-02-24

Descrizione:Descrizione: riferimento ai servizi offerti da UTLC di Ateneo

Dettagli:punto OdG 1 Comunicazioni

File:D.CDS.3.1-[5] Verbale_ccs_2023_02_24.pdf

- **Titolo:**D.CDS.3.1-[6] Verbale CCS del 2023-06-01

Descrizione:riferimento ai servizi offerti da UTLC di Ateneo

Dettagli:punto OdG 5 Organizzazione della didattica

File:D.CDS.3.1-[6] Verbale CCS del 2023-06-01.pdf

- **Titolo:**D.CDS.3.1-[7] Verbale del 2024-12-10

Descrizione:riferimento ai servizi offerti da UTLC di Ateneo

Dettagli:Punto OdG 1 Comunicazioni

File:D.CDS.3.1-[7] Verbale_ccs_Navale_2024_12_10.pdf

- **Titolo:**D.CDS.3.1-[8] RRC 2025

Descrizione:D.CDS.3/n.1/RC-2025: Favorire l'implementazione di metodologie didattiche innovative

Dettagli:Pagina 32

File:D.CDS.3.1-[8] RRC 2025 L-9 Ingegneria Navale_finale.pdf

D.CDS.3.2) Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica

D.CDS.3.2.1 Sono disponibili adeguate strutture, attrezzature e risorse di sostegno alla didattica.

[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione dei requisiti di sede B.3.2, B.4.1 e B.4.2].

D.CDS.3.2.2 Il personale e i servizi di supporto alla didattica messi a disposizione del CdS assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS.

[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3].

D.CDS.3.2.3 È disponibile una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo a supporto delle attività formative del CdS, corredata da responsabilità e obiettivi.

[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3].

D.CDS.3.2.4 Il CdS promuove, sostiene e monitora la partecipazione del personale tecnico-amministrativo di supporto al CdS alle attività di formazione e aggiornamento organizzate dall'Ateneo.

[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.2.3].

D.CDS.3.2.5 I servizi per la didattica messi a disposizione del CdS risultano facilmente fruibili dai docenti e dagli studenti e ne viene verificata l'efficacia da parte dell'Ateneo.

Autovalutazione:

[D.CDS.3.2.1]

Il CdS utilizza strutture, attrezzature e risorse della Scuola Politecnica (aule, ausili didattici, etc.).

Sono previsti spazi per attività di studio o approfondimento per gli studenti (aule studio, home food e biblioteche) messi a disposizione e gestiti dalla Scuola Politecnica nelle varie sedi.

L'organizzazione dello studio e la frequenza delle attività didattiche sono strutturate in modo da promuovere e agevolare un efficace apprendimento da parte degli studenti, interagendo necessariamente anche con gli altri CdS con i quali esso condivide le infrastrutture e le risorse della scuola politecnica.

Le aule vengono assegnate dalla Scuola sulla base della numerosità attesa dei diversi anni di corso di ciascun CdS. Per quanto riguarda Aule informatiche, Biblioteca e spazi per lo studio questi servizi sono gestiti a livello di Scuola.

Gli elenchi delle aule, dei laboratori ed aule informatiche, delle sale studio e delle biblioteche della scuola Politecnica sono riportati nel quadro B4 della SUA-CdS **[D.CDS.3.2-[1] Sua B4]**.

Per quello che riguarda per esempio l'orario delle lezioni, la pianificazione è effettuata con il coordinamento della Scuola Politecnica in collaborazione con gli altri CdS; ognuno dei quali indica una persona responsabile che ha il compito di portare le istanze del proprio CdS, armato del massimo spirito di collaborazione a favore di convergenza del processo. Per una migliore efficacia viene anche identificata una figura di riferimento del Dipartimento, sempre per agevolare l'individuazione delle soluzioni migliori. Risulta una pratica estremamente complessa e sulla quale il CdS ha pochissimo margine di manovra, per il numero limitato di aule, la capienza variegata delle stesse e la numerosità dei CdS che gravano sulle infrastrutture della Scuola Politecnica.

Le esigenze particolari del CdS in termini di laboratori didattici sono individuate raccogliendo le richieste dei docenti con particolari esigenze in termini di aule informatiche.

Circa le strutture e le attrezzature, prevalentemente non in carico al CdS, si riscontrano carenze (D.CDS.3.2-[2] Monitoraggio Annuale 2024 Sez. 2) e (D.CDS.3.2-[3] Monitoraggio Annuale 2024 Sez. 3), ciò dovuto anche alle problematiche di investimento connesse al trasferimento della Scuola Politecnica presso la nuova sede di Erzelli.

Per quanto riguarda il miglioramento delle strutture a supporto della didattica, le azioni di monitoraggio riguardano principalmente l'analisi dei questionari della didattica e della relazione della CPDS. Questi documenti vengono trasmessi al dipartimento che, a cura del Coordinatore del Polo Didattico del dipartimento, produce una relazione al CdD per la presa in carico delle problematiche emerse. Infatti, la relazione relativa ai questionari di valutazione della didattica è stata discussa ed approvata nella seduta del CdD del 19/12/2024 (D.CDS.3.2-[4] Verbale CDD del 2024-12-19), mentre la relazione della CPDS della Scuola politecnica è stata discussa e presa in carico nella seduta del CdD del 10/02/25 (D.CDS.3.2-[5] Verbale CDD del 10 02 2025).

Nonostante ciò, la Scuola è attivamente impegnata nell'adeguamento delle aule e degli spazi studio (sia come strutture che come attrezzature) per sopperire alle problematiche riportate dal CdS. Anche a livello dipartimentale, per quanto possibile, si interviene per identificare nuovi spazi studio per gli studenti.

Il Dipartimento, per quanto possibile e di sua competenza, intraprende azioni per risolvere le criticità emerse e, per quanto non di sua competenza, si attiva portando le esigenze in Consiglio di Scuola per l'inoltro all'Ateneo (D.CDS.3.2-[6] MDip 2024).

Nel caso in cui sorgano problematiche di disponibilità di aule il CdS si rivolge alla Scuola per identificare possibili soluzioni. Anche nel caso in cui le attrezzature delle aule necessitino di manutenzione, riparazione o sostituzione il CdS lo segnala alla Scuola che provvede al ripristino.

[D.CDS.3.2.2]

Le esigenze del CdS in termini di personale tecnico-amministrativo costituiscono un aspetto della pianificazione delle risorse umane TABS, formalizzate ogni anno attraverso la definizione dei fabbisogni dipartimentali.

Il sostegno amministrativo al CdS è garantito a livello dipartimentale dalla Unità di Supporto alla Didattica, con organizzazione del lavoro atta a garantire servizio ai dodici CdS afferenti al Dipartimento, sotto la responsabilità del Responsabile dell'Ufficio Didattica.

Il sostegno tecnico è fornito dalla Unità Tecnica comprensiva di Referenti di Laboratorio, che, quando necessario, sono impiegati per esigenze didattiche sotto la responsabilità del Coordinatore tecnico. Per le esigenze specifiche del CdS, il supporto viene garantito dai tre tecnici afferenti all'Ufficio Polo Navale del dipartimento.

Inoltre, il CdS si avvale della collaborazione con uffici dell'Ateneo quali il Servizio internazionalizzazione, il Servizio orientamento, career service e inclusione e il Servizio studenti.

[D.CDS.3.2.3]

La programmazione delle attività viene svolta su indicazione del Settore coordinamento della didattica dell'Ateneo che annualmente provvede ad elaborare uno scadenziario che di fatto costituisce la programmazione temporale delle attività.

La programmazione e verifica del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo è gestita attraverso riunioni periodiche (con cadenza almeno annuale), a cui partecipano il Direttore, il Vicedirettore, il Responsabile Amministrativo, il Coordinatore Tecnico.

Le riunioni sono dedicate all'analisi dell'organizzazione dei servizi tecnici ed amministrativi in modo da evidenziare le criticità e aggiornare il fabbisogno dipartimentale in termini di personale tecnico-amministrativo (T/A). La richiesta di fabbisogno è successivamente portata in approvazione in Giunta dipartimentale e in Commissione Indirizzo e successivamente veicolata al Direttore Generale e al Prorettore alla Programmazione.

La presenza del Coordinatore del Polo Didattico nella Commissione AQ dipartimentale rafforza la rappresentatività delle istanze didattiche in merito agli aspetti di pianificazione delle risorse; qualora richiesto partecipa alla Commissione AQ dipartimentale il Responsabile di Unità di supporto alla Didattica. Il Documento di Programmazione del DITEN illustra modalità di pianificazione della dotazione di personale. rif.: [D.CDS.3.2-[7] PDIP 2025]

[D.CDS.3.2.4]

Il personale tecnico-amministrativo, così come il personale docente su temi specifici, partecipa regolarmente ad attività di formazione e aggiornamento promosse e organizzate dall'Ateneo. Si segnalano in particolare istanze formative per tematiche di sicurezza e di privacy, mentre sono regolarmente pubblicizzate occasioni formative a cura di servizi e settori inerenti alla didattica.

Il CdS monitora la qualità del supporto fornito dal personale TA in relazione alla domanda che registra il soddisfacimento degli studenti per quello che riguarda il servizio di supporto alla didattica. In particolare, nella sezione due del MA (D.CDS.3.2-[2] Monitoraggio Annuale 2024 Sez. 2) nell'ambito delle domande relative alle valutazioni complessive sul corso di studio alla domanda "il servizio svolto dalla segreteria studenti è stato soddisfacente?" il 61% degli studenti risponde positivamente.

[D.CDS.3.2.5]

La sezione Ingegneria della Scuola Politecnica, in attesa del programmato trasferimento nella nuova sede di Erzelli, soffre di una accentuata carenza di aule e spazi studio nelle proprie sedi tradizionali. Per reperire altri spazi per la didattica si fa riferimento alla Scuola di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali che concede l'uso di alcune aule di grande capienza.

L'adeguatezza e la fruibilità della dotazione del CdS in termini di strutture, attrezzature e risorse e la relativa coerenza con le attività formative del CdS è oggetto di valutazione durante la scrittura del Monitoraggio Annuale, in particolare nella sottosezione 2.A – Analisi dei Risultati delle Opinioni degli Studenti e dei Laureandi. Nell'ambito della Valutazione complessiva del corso, si registrano le percentuali di risposta positiva per le seguenti domande: "Le aule in cui sono svolte le lezioni sono risultate adeguate (si vede, si sente, si trova posto)? 84%; "Sono risultate adeguate le aule studio?" 72%; "Sono risultati adeguati i laboratori?" 48%; "Sono risultate adeguate le attrezzature per la didattica?" 70%. Nell'ambito del questionario Alma laurea, solo il 30% ha valutato sufficiente il numero di postazioni informatiche.

Inoltre, questi aspetti sono oggetto di attenzione anche nell'ambito della CPDS.

Le risorse logistiche e infrastrutturali del CdS fanno organizzativamente riferimento a quelle del DITEN, della Scuola Politecnica e dell'Ateneo in termini di rispettivo affidamento. Su sollecitazione dei vari CdS e della CPDS, la Scuola Politecnica è attivamente impegnata nell'adeguamento delle aule e degli spazi studio (sia come strutture che come attrezzature), anche con il supporto dell'Ateneo, per sopperire alle problematiche riportate dai CdS.

La Scuola, in concerto con l'Ateneo, infatti, ha intrapreso numerose azioni correttive al fine di migliorare le condizioni di studio degli studenti, sia da un punto di vista delle Aule (es. l'elettrificazione dei banchi, spesso richiesta dal corpo studente) sia per le Aule Studio.

Sono attivi sistemi per la segnalazione di non conformità, gestite attraverso una [Procedura Reclami di Ateneo](#) ed una Procedura Reclami del CdS.

I processi di acquisizione, monitoraggio e miglioramento riguardanti dotazione di personale, strutture e servizi di supporto

alla didattica risultato strutturati e sufficientemente maturi. Permane un'area di debolezza riguardante in generale gli aspetti infrastrutturali e l'elettrificazione delle aule.

Punti di Forza:

Il sistema di supporto del CdS è integrato a livello dipartimentale e universitario, garantendo una copertura articolata tra personale amministrativo, tecnico e servizi centrali. La gestione delle risorse umane attraverso il processo TABS consente al CdS di contribuire attivamente alla programmazione delle figure di supporto. La presenza di tecnici specifici per il Polo Navale offre una risposta diretta alle esigenze operative più localizzate. Questo assetto permette una gestione condivisa e formalizzata, in cui il CdS può far emergere i propri bisogni organizzativi e logistici attraverso canali predefiniti.

Viene definito un processo regolare di programmazione e verifica delle attività del personale tecnico-amministrativo, basato su riunioni periodiche con i responsabili delle strutture coinvolte. La suddivisione del personale per uffici e servizi consente una distribuzione funzionale delle attività. Il coinvolgimento del Coordinatore del Polo Didattico nella Commissione AQ dipartimentale permette di collegare la pianificazione delle risorse alle necessità rilevate nell'ambito della didattica.

Il CdS opera in un contesto dipartimentale che riconosce l'importanza della formazione continua del personale tecnico-amministrativo, e valorizza le occasioni di aggiornamento offerte dall'Ateneo, soprattutto in aree critiche come sicurezza e *privacy*. Le iniziative sono veicolate tramite i canali ufficiali dei servizi centrali, garantendo un accesso equo e trasparente. Inoltre, l'integrazione tra struttura dipartimentale e servizi di Ateneo facilita il coinvolgimento del personale, rafforzando la consapevolezza sull'importanza dell'aggiornamento continuo.

Aree di miglioramento:

Sebbene il CdS operi all'interno di un sistema infrastrutturale condiviso con Scuola Politecnica e Dipartimento DITEN, che consente l'accesso a una rete articolata di risorse (aule, laboratori, biblioteche, spazi studio), permangono alcune criticità legate alla disponibilità effettiva degli spazi, accentuate dalla prospettiva di trasferimento presso il polo di Erzelli. In particolare, i dati disponibili segnalano livelli di soddisfazione non omogenei tra le diverse strutture: aule adeguate secondo l'84% degli studenti, ma valutazioni più basse per laboratori (48%) e attrezzature informatiche (30%). Nell'incontro con la CPDS il Rappresentante degli studenti in merito alle infrastrutture a disposizione del CdS conferma che si sta cercando di migliorarli anche a seguito di segnalazioni degli studenti e della CPDS.

Nonostante l'impegno per il miglioramento delle infrastrutture, rimangono criticità legate alla disponibilità e adeguatezza degli spazi laboratoriali e informatici. I dati riportati evidenziano una soddisfazione limitata per questi aspetti, con un valore significativamente basso (48% per i laboratori e 30% per le postazioni informatiche). Inoltre, manca un sistema strutturato e trasparente di verifica dell'efficacia delle azioni correttive attivate.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Soddisfacente

Raccomandazione:

Si raccomanda di mettere in atto e di monitorare l'efficacia delle azioni intraprese in merito per il miglioramento di strutture e attrezzature di sostegno alla didattica.

Documenti chiave

- **Titolo:**D.CDS.3.2-[1] SUA B4
Descrizione:Dotazione di strutture
Dettagli:intero documento
File:D.CDS.3.2-[1] SUA CL NAV 2025_B4.pdf

- **Titolo:**D.CDS.3.2-[2] Monitoraggio Annuale 2024 Sez. 2
Descrizione:sezione 2
Dettagli:intero documento
File:D.CDS.3.2-[2] MA2024 sezione 2 L Ingegneria Navale.pdf

- **Titolo:**D.CDS.3.2-[3] Monitoraggio Annuale 2024 Sez. 3
Descrizione:sezione 3

Dettagli:intero documento

File:D.CDS.3.2-[3] MA2024 sezione 3 L Ingegneria Navale.pdf

- **Titolo:**D.CDS.3.2-[4] Verbale CDD del 2024-12-19

Descrizione:riferimento ai servizi offerti da UTLC di Ateneo

Dettagli:Punto OdG 8 Istanze del Polo Didattico

File:D.CDS.3.2-[4] Verbale_CdD_19 12 2024.pdf

- **Titolo:**D.CDS.3.2-[5] Verbale CDD del 10 02 2025

Descrizione:riferimento ai servizi offerti da UTLC di Ateneo

Dettagli:Punto OdG 5 Istanze del Polo Didattico

File:D.CDS.3.2-[5] Verbale_CdD_10 02 2025.pdf

- **Titolo:**D.CDS.3.2-[6] Monitoraggio Annuale Dipartimentale 2024

Descrizione:Monitoraggio Annuale Dipartimentale 2024

Dettagli:Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): paragrafo 4.1 sezione 4a pag. 23 e paragrafo 5.2 pag. 27

File:D.CDS.3.2-[6] MDip 2024.pdf

- **Titolo:**D.CDS.3.2-[7] PDIP 2025

Descrizione:Documento di programmazione dipartimentale

Dettagli:paragrafo 4.2Upload / Link del documento: D.CDS.3.2-[4] PDip 2025 DITEN

File:D.CDS.3.2-[7] PDip 2025 DITEN.pdf

D.CDS.4) Riesame e miglioramento del CdS

D.CDS.4.1) Contributo dei docenti, degli studenti e delle parti interessate al riesame e miglioramento del CdS

D.CDS.4.1.1 Il CdS analizza e tiene in considerazione in maniera sistematica gli esiti delle interazioni in itinere con le parti interessate anche in funzione dell'aggiornamento periodico dei profili formativi.

D.CDS.4.1.2 Docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo possono rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento.

D.CDS.4.1.3 Il CdS analizza e tiene in considerazione in maniera sistematica gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati e accorda credito e visibilità alle considerazioni complessive della CPDS e di altri organi di AQ.

D.CDS.4.1.4 Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che queste siano loro facilmente accessibili.

D.CDS.4.1.5 Il CdS analizza sistematicamente i problemi rilevati, le loro cause e definisce azioni di miglioramento ove necessario.

Autovalutazione:

[D.CDS.4.1.1]

Il Comitato di Indirizzo viene annualmente aggiornato e consultato, in coerenza con [Le Linee guida per la consultazione delle parti interessate](#). L'esito della consultazione può evidenziare spunti di approfondimento ed eventuale miglioramento del progetto formativo. A seconda dei casi, il tema viene sviluppato tramite le commissioni di lavoro del CdS (i.e. commissione AQ, commissione didattica, etc. e/o anche commissioni ad hoc).

La consultazione delle PI negli ultimi anni ha portato a significative modifiche della proposta formativa (D.CDS.4.1-[1] - RRC 2025 L-9 Ingegneria Navale).

Come illustrato nel dettaglio al D. CDS. 1.1.2, Il CdS ha istituito una commissione didattica allargata incaricata di analizzare i questionari compilati dalle parti interessate che hanno accettato di contribuire. I questionari sono costituiti da 8 domande preparate in collaborazione con personale specializzato del TIDA-UTLC di Ateneo (D.CDS.4.1-[2] Raccolta esito interviste stakeholders). L'elaborazione dei questionari è alla base di un eventuale miglioramento dell'offerta formativa dei corsi in ingegneria navale, nella prospettiva del CdS integrato con la successiva LM.

La discussione e l'eventuale aggiornamento dell'offerta formativa sono garantiti dalla annuale scadenza per la definizione della didattica programmata. In tale occasione l'esito di eventuali riflessioni o proposte della Commissione Didattica (allargata o ristretta a seconda dei casi), dopo l'opportuna discussione in CCS, viene concretizzata e integrata nel progetto formativo.

Inoltre, nell'ambito del singolo insegnamento, il docente introduce nella didattica le conoscenze disciplinari più avanzate in relazione ai progressi della scienza e dell'innovazione. Non si può affermare l'evidenza di un processo continuo, ma il fatto stesso che la scheda dell'insegnamento venga rinnovata con cadenza annuale, garantisce l'occasione per un momento di riflessione.

[D.CDS.4.1.2]

Docenti (personalmente) e studenti (tramite i loro rappresentanti) rendono note le proprie osservazioni e proposte di miglioramento all'interno del Consiglio e delle Commissioni del CdS, che garantisce interazioni in itinere.

Lo studente ha la possibilità di segnalazione di problemi tramite il questionario di valutazione della didattica per i diversi insegnamenti (anche nella sezione OSSERVAZIONI); inoltre gli studenti possono rendere note le loro osservazioni tramite la Commissione Paritetica alla quale il CdS pone particolare attenzione (vedi anche D.CDS.4.1.3).

Il docente può compilare annualmente un questionario di valutazione della soddisfazione per singolo insegnamento, che viene analizzato dalla CPDS e integrato quindi nell'analisi effettuata dal CCS tramite la sezione 3 del MA.

Eventuali osservazioni e proposte da parte del personale tecnico amministrativo avvengono tramite il Coordinatore o tramite la partecipazione del RUD alla commissione AQ del CdS.

Inoltre, la modalità di acquisizione di osservazioni e proposte di miglioramento da parte di docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo è stata pianificata in accordo con le Linee Guida dell'Ateneo, dotando il CdS di una propria procedura.

La procedura, con relativo allegato, è accessibile attraverso il [sito web del CdS](#) e garantisce la presa in carico delle istanze, la verifica la fondatezza, l'attribuzione alle procedure di gestione e assicura al formulante una risposta in tempi definiti. In base agli esiti, tramite il Coordinatore, viene informato tempestivamente il Dipartimento/Struttura di raccordo/Ateneo, nel caso in cui tali problematiche/reclami richiedano un loro intervento per l'applicazione di eventuali correttivi.

Non è mai emersa la necessità di revisionare le modalità con cui vengono prese in considerazione e analizzate le osservazioni di docenti, tutor e personale TA essendo queste pianificate in accordo con le Linee Guida predisposte dal PQA.

[D.CDS.4.1.3]

Il CdS analizza e considera adeguatamente le indicazioni degli studenti rilevate attraverso: questionari di valutazione della didattica,

commissione paritetica di Scuola e di Dipartimento, rappresentanze studentesche in Consiglio di CdS.

Annualmente, e in base al cronoprogramma dell'offerta formativa, la commissione AQ analizza gli esiti della rilevazione delle opinioni degli studenti, laureandi e laureati e redige il documento di monitoraggio annuale, in accordo con le Linee guida per la redazione del monitoraggio annuale del Corso di Studio predisposte dal PQA, per quello che riguarda in particolare la sezione 2, nella parte sottosezione 2A.

Si può in generale riscontrare la presa in carico delle osservazioni degli studenti dai verbali del CdS (D.CDS.4.1-[3] Verbale del CCS del 2024-11-08).

In particolare, evidenza della visibilità delle loro indicazioni in relazione a insegnamenti critici o aspetti da migliorare è presente nella sezione 2 della Scheda di Monitoraggio Annuale (D.CDS.4.1-[4] MA2024 sezione 2).

Lo stesso Monitoraggio Annuale contempla infine la sezione 3, dedicata alla presa in carico delle proposte di miglioramento formulate dalla Commissione Paritetica Docenti-Studenti della Scuola Politecnica nella propria Relazione Annuale (D.CDS.4.1-[5] MA2024 sezione 3).

Le modalità con cui il CdS prende in considerazione e analizza gli esiti della rilevazione delle opinioni degli studenti, laureandi e laureati prevedono in primis l'intervento della commissione AQ, incaricata della stesura del MA. Se del caso, l'analisi procede con l'intervento della commissione didattica che può eventualmente condurre analisi più approfondite e, se opportuno, proporre al CCS azioni conseguenti. Il processo è rispondente alle indicazioni dell'Ateneo e non si è manifestata la necessità di revisionarlo.

[D.CDS.4.1.4]

Il processo di acquisizione e gestione dei reclami da parte di docenti, studenti e personale TA per il miglioramento del CdS è stato pianificato in accordo con le [Linee guida](#) predisposte dal PQA.

Il CdS ha elaborato la procedura per la gestione dei reclami da parte di docenti, studenti e personale TA riguardanti la didattica, codificata con coordinamento dipartimentale, disponibile nell'[allegato](#) presente sulla pagina web del CdS alla voce [Segnalazioni e reclami](#).

La procedura adottata dal CdS per la gestione di reclami garantisce la presa in carico delle istanze, ne verifica la fondatezza, la attribuisce alle procedure di gestione e assicura al formulante una risposta in tempi definiti. Il CdS assicura, inoltre, la registrazione sistematica e l'analisi delle istanze ai fini dell'attuazione degli opportuni interventi migliorativi e correttivi.

I soggetti che formulano le istanze sono tutelati contro ogni forma di discriminazione o penalizzazione. Il CdS garantisce l'assoluta riservatezza, fatti salvi gli obblighi di legge e la tutela dei diritti dell'Ateneo.

La procedura prevede le seguenti fasi:

- Ricezione e presa in carico
- Accertamento
- Gestione e messa in opera di interventi correttivi
- Esito della segnalazione e comunicazione della risposta

L'intero procedimento deve essere concluso entro il termine massimo di quaranta giorni dal suo avvio.

Della chiusura del procedimento e del relativo esito viene data idonea comunicazione a chi ha formulato l'istanza e ad altri eventuali soggetti interessati.

Le modalità con cui vengono presi in considerazione e analizzati eventuali reclami da parte degli studenti sono state progettate in accordo con le linee guida ed implementate di conseguenza. Non è mai emersa la necessità di revisionarle.

[D.CDS.4.1.5]

La scheda di Monitoraggio Annuale, gestita da sempre dalla Commissione AQ del CdS, propone sistematicamente:

- disamina di tutti gli indicatori ANVUR,
- esame critico dei Questionari di Valutazione della Didattica,
- analisi delle osservazioni provenienti dalla CPDS,
- presa in carico degli eventuali esiti di audit del NdV,
- monitoraggio azioni individuate nell'ultimo RRC.
- feedback dalle PI

Per ogni sezione del documento, se opportuno si formulano proposte di miglioramento che poi vengono monitorate nei tempi

successivi.

Ogni anno, infatti, è strutturalmente previsto individuare criticità, delineare possibili azioni di miglioramento (sulla base delle analisi sviluppate e delle proposte provenienti dai diversi attori del sistema AQ), scegliere di metterle in atto e monitorarne attuazione ed efficacia. Le analisi sviluppate dal CdS sono solitamente effettuate dalla commissione AQ e formalizzate nell'ambito dei CCS.

Durante la stesura del MA 2024 sezione 2, (D.CDS. 4.1-[6] MA 2024 sezione 2) si è riscontrato un valore basso di percentuale di risposte positive circa l'organizzazione complessiva degli insegnamenti (64%, comunque in crescita negli ultimi anni) nonostante il grande impegno profuso dal CdS per il calendario degli esami e per la preparazione dell'orario. Nella Sottosezione 2.b è stata segnalata la necessità di approfondire le ragioni specifiche per questa valutazione per avviare efficaci strategie risolutive.

Le varie sezioni MA sono state discusse in CCS del 8.11.2024 D.CDS. 4.1-[3] Verbale del CCS del 2024-11-08) ed approvate. In generale la concretizzazione delle azioni avviene a carico del Coordinatore o delle commissioni interessate (in questo caso la commissione AQ).

Nel frattempo, è emersa la necessità di stilare l'RRC 2025 (D.CDS. 4.1-[7] RRC 2025) e questo aspetto è stato ulteriormente perfezionato come azione di miglioramento, in base al quale con la collaborazione degli studenti rappresentanti si effettueranno ulteriori analisi, con l'intento di approfondire le cause e adottare contromisure.

Il CdS è organizzato in maniera soddisfacente per quello che riguarda la capacità di acquisire e tenere in dovuta considerazione il contributo dei docenti, degli studenti e delle parti interessate ai fini del miglioramento del CdS.

Punti di Forza:

Il CdS ha attivato un processo strutturato e annuale di consultazione delle Parti Interessate tramite il Comitato di Indirizzo, secondo le Linee Guida (LG) di Ateneo. L'interazione ha prodotto ricadute concrete sull'offerta formativa, come dimostrano le modifiche a insegnamenti strategici (Lingua Inglese B2, Chimica e scienze dei materiali, Economia navale e traffici marittimi), riportate nel RRC 2025. È inoltre rilevante l'impiego di questionari specifici, costruiti in collaborazione con il TIDA-UTLC, somministrati alle PI e discussi in una commissione didattica allargata.

Il CdS mette a disposizione delle diverse componenti (docenti, studenti, personale tecnico-amministrativo) più canali consolidati per esprimere osservazioni e proposte di miglioramento: la partecipazione alle riunioni del Consiglio di CdS (CCS) e delle Commissioni, la CPDS, i questionari di valutazione della didattica e il coinvolgimento dei Rappresentanti degli Studenti. L'intero procedimento di acquisizione è stato pianificato in accordo con le LG dell'Ateneo predisposte dal Presidio per l'Assicurazione della Qualità di Ateneo (PQA).

La Commissione AQ gestisce in modo sistematico l'analisi delle opinioni di studenti, laureandi e laureati, recependo i dati nella Scheda di Monitoraggio annuale, sezione 2. Le osservazioni della CPDS vengono valorizzate e discusse in seduta ufficiale del CCS, garantendo una presa in carico formale e tracciabile.

Il CdS ha strutturato un sistema per l'analisi della gestione delle criticità, integrando indicatori ANVUR, esiti dei questionari di opinione, osservazioni della CPDS, audit del NdV, esiti del Comitato di Indirizzo e del RRC, con un ruolo attivo della Commissione AQ.

Aree di miglioramento:

Sebbene la procedura per la gestione dei reclami sia formalizzata, accessibile *online* e coerente con le Linee Guida di Ateneo, non risulta che essa sia oggetto di verifica periodica o di riesame. Inoltre, non sono disponibili dati sull'effettivo utilizzo da parte degli studenti. Tale assenza di segnalazioni si rappresenta come prova di un sistema funzionante ma nello stesso tempo anche come conseguenza e riflesso di scarsa conoscenza dello strumento o una limitata fiducia nella sua efficacia. Non ci sono evidenze del monitoraggio del grado di attivazione e della promozione della visibilità per valutarne l'efficacia.

In merito alla analisi sistematica dei problemi rilevati e le susseguenti azioni migliorative il monitoraggio della loro attuazione e soprattutto della loro efficacia non è sempre documentato in modo esplicito. Non emergono momenti di verifica formale sugli esiti delle azioni intraprese, né indicatori dedicati per misurarne l'impatto.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Soddisfacente

Raccomandazione:

Si raccomanda di attivare il monitoraggio della gestione dei reclami per valutarne l'efficacia.

Documenti chiave

- **Titolo:**D.CDS.4.1-[1] RRC 2025

Descrizione:D.CDS.1.a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME (con riferimento al Sotto-

ambito).

Dettagli:Pagina 2

File:D.CDS.4.1-[1] RRC 2025 L-9 Ingegneria Navale_finale.pdf

- **Titolo:**D.CDS.4.1-[2]] Raccolta esito interviste stakeholders

Descrizione:*Raccolta esito interviste stakeholders*

Dettagli:intero documento

File:D.CDS.4.1-[2] Raccolta esito interviste stakeholders.pdf

- **Titolo:**D.CDS.4.1-[3] Verbale del CCS del 2024-11-08

Descrizione:Approvazione della sezione 2 (Analisi dei risultati delle opinioni degli studenti e dei laureandi sull'attività didattica e sui servizi di supporto) del Monitoraggio annuale del corso di studio CL e CLM

Dettagli:Punto 3 OdG

File:D.CDS.4.1-[3] Verbale_ccs_Navale_2024_11_08.pdf

- **Titolo:**D.CDS.4.1-[4] Monitoraggio annuale 2024

Descrizione:Sezione 2

Dettagli:intero documento

File:D.CDS.4.1-[4] MA2024 sezione 2.pdf

- **Titolo:**D.CDS.4.1-[5] Monitoraggio annuale 2024

Descrizione:Sezione 3

Dettagli:intero documento

File:D.CDS.4.1-[5] MA2024 sezione 3.pdf

- **Titolo:**D.CDS.4.1-[6] Monitoraggio annuale 2024

Descrizione:Sezione 2

Dettagli:Valutazioni complessive sul corso di studio e sottosezione 2.B

File:D.CDS.4.1-[6] MA2024 sezione 2.pdf

- **Titolo:**D.CDS.4.1-[7] RRC 2025

Descrizione:D.CDS.4/n.1/RC-2025: Organizzazione complessiva del CdS

Dettagli:Pagina 39

File:D.CDS.4.1-[7] RRC 2025 L-9 Ingegneria Navale_finale.pdf

D.CDS.4.2) Revisione della progettazione e delle metodologie didattiche del CdS

D.CDS.4.2.1 Il CdS organizza attività collegiali dedicate alla revisione degli obiettivi e dei percorsi formativi, dei metodi di insegnamento e di verifica degli apprendimenti, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale delle verifiche di apprendimento e delle attività di supporto.

D.CDS.4.2.2 Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata tenendo in considerazione i progressi della scienza e dell'innovazione didattica, anche in relazione ai cicli di studio successivi compreso il Corso di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione.

D.CDS.4.2.3 Il CdS analizza e monitora sistematicamente i percorsi di studio, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale.

D.CDS.4.2.4 Il CdS analizza sistematicamente i risultati delle verifiche di apprendimento e della prova finale per migliorare la gestione delle carriere degli studenti.

D.CDS.4.2.5 Il CdS analizza e monitora sistematicamente gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale.

D.CDS.4.2.6 Il CdS definisce e attua azioni di miglioramento sulla base delle analisi sviluppate e delle proposte provenienti dai diversi attori del sistema AQ, ne monitora l'attuazione e ne valuta l'efficacia.

[Tutti i punti di attenzione di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].

Autovalutazione:

[D.CDS.4.2.1]

La discussione e l'eventuale aggiornamento dell'offerta formativa sono garantiti dalla annuale scadenza per la definizione della [Didattica programmata](#) D.CDS. 4.2-[1] SUA programmata.

Nell'allegato del [Regolamento didattico del CdS](#) (pagina 8) è riportato l'elenco delle attività formative, i relativi obiettivi, le informazioni fondamentali degli insegnamenti come nome, CFU, SSD, ambito, tipologia.

Nella SUA-CdS-didattica erogata D.CDS.4.2 –[2] SUA erogata è disponibile, inoltre, il nominativo del docente incaricato per ogni insegnamento.

Il processo di revisione degli obiettivi e dei percorsi formativi, dei metodi di insegnamento e di verifica degli apprendimenti prevede la discussione collegiale nel CCS e si basa su:

- Interazioni con le Parti Interessate,
- Proposte della commissione AQ,
- Proposte della commissione Didattica.

In tale occasione, nell'ambito di una o più sedute del CCS, vengono considerate e discusse eventuali proposte delle commissioni AQ, a riguardo degli esiti del MA e dell'eventuale RRC, e della commissione Didattica, che può proporre azioni conseguenti agli incontri con le Parti Interessate o a proprie analisi. L'esito di tali discussioni collegiali viene concretizzato e integrato nel progetto formativo.

L'orario delle lezioni viene preparato con il coordinamento della Scuola Politecnica in collaborazione con gli altri CdS. Risulta una pratica estremamente complessa e sulla quale il CdS ha pochissimo margine di manovra, per il numero limitato di aule, la capienza variegata delle stesse e la numerosità dei CdS che gravano sulle infrastrutture della Scuola Politecnica. Ciò nonostante, tutti gli anni una commissione apposita, alla quale partecipa un delegato del CdS, si adopera per il migliore risultato in termini di razionalizzazione delle attività e dei tempi, condizionato dai notevoli vincoli infrastrutturali.

Il CdS pone attenzione all'organizzazione delle verifiche e alla pianificazione del relativo calendario, effettuando il controllo delle date e segnalando ai docenti eventuali sovrapposizioni. Il calendario degli esami viene discusso collegialmente e approvato, generalmente nel CCS di ottobre.

[D.CDS.4.2.2]

Nell'ambito delle attività collegiali espresse nel D.CDS.4.2.1, in particolare grazie all'interazione con il Comitato di indirizzo, si pone particolare attenzione alla proiezione del profilo professionale negli anni futuri, considerando rilevante gli aspetti della sostenibilità e della trasformazione digitale.

Allo stesso tempo, a favore di una migliore capacità progettuale, i docenti del CdS sono impegnati in attività di partecipazione a seminari e incontri orientati all'acquisizione di metodi di didattica innovativa, con l'obiettivo di valutare nuovi metodi di insegnamento e di verifica dell'apprendimento, in base alla teoria dell'allineamento costruttivo e la piramide dell'apprendimento, come già esposto all'AdC D.CDS.1.5.1.

Dal momento che il consiglio dei corsi di studio è unico per laurea e laurea magistrale, il raccordo tra i due percorsi è naturalmente garantito dalla presenza di docenti che insegnano in entrambi i livelli di studio e dal Coordinatore che è unico.

La presenza nel Comitato di Indirizzo di docenti del dottorato in Scienze e Tecnologie del Mare (curriculum "Ingegneria navale e

nautica - tecnologie marine") favorisce che l'offerta formativa sia aggiornata con i progressi della scienza.

[D.CDS.4.2.3]

La Commissione AQ del CdS, nell'ambito della Sezione 1 del monitoraggio annuale, esamina gli indicatori (Set minimo definito da ANVUR + Indicatori aggiuntivi individuati dal Nucleo di Valutazione di Ateneo + indicatori utilizzati nella programmazione di Ateneo e ministeriale) e durante tale analisi vengono notati gli scostamenti degli indicatori del CdS rispetto ai valori dell'Ateneo, dell'area geografica e della nazione anche in relazione alle loro tendenze temporali. Inoltre, viene fatto esplicito riferimento al valore numerico nel caso vi siano scostamenti maggiori del 20% (in senso negativo" rispetto al benchmark di riferimento complessivo degli Atenei italiani, in particolare per gli indicatori selezionati dall'ANVUR.

I valori di comparazione sono riferiti all'intera classe delle Lauree Classe L-9.

Il CdS monitora i percorsi di studio, i risultati della prova finale tramite gli indicatori ANVUR, in particolare costituiscono fonte di criticità e di particolare attenzione negli ultimi anni gli indicatori iC13 e iC16bis (D.CDS.4.2-[3] RCR 2021 per quanto riguarda il transito tra primo e secondo anno (su questo aspetto si fa riferimento anche alle informazioni che il Coordinatore riceve due volte l'anno dal Progetto Matricole).

Recentemente il Coordinatore è stato messo in grado di monitorare in tempo reale i principali indicatori di percorso utilizzando alcuni cruscotti messi a disposizione sia dall'Ateneo che da [ANVUR](#). In particolare, il cruscotto di Ateneo consente il monitoraggio dei dati relativi agli "Studenti in ingresso" (D.CDS.4.2-[4] Manuale studenti in ingresso) e, prossimamente, di quelli relativi alle "Analisi delle carriere".

[D.CDS.4.2.4]

Per quanto riguarda il monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento, il Coordinatore del Corso di Studio riceve dati periodici forniti al Direttore di Dipartimento dal Settore Statistico e Data Warehouse di Ateneo, che includono informazioni sul numero di esami superati entro specifiche date. A partire da luglio 2025, è stato messo a disposizione del Coordinatore un cruscotto dedicato (D.CDS.4.2-[5] Manuale verifiche apprendimento)

Il monitoraggio per quello che riguarda il completamento del percorso, in base al superamento della prova finale, avviene tramite l'analisi degli indicatori iC17 ed iC22, che sono risultati particolarmente critici negli ultimi anni e per i quali sono in corso azioni migliorative (D.CDS.4.2-[6] RRC 2025).

[D.CDS.4.2.5]

Gli esiti occupazionali sono oggetto di analisi annuale, dalle Commissioni Didattica e AQ, in base ai dati derivati da AlmaLaurea ed integrati, dalla Commissione AQ, nella sezione 2 del MA.

Il principale sbocco della laurea triennale è l'iscrizione alla magistrale. Tuttavia, gli esiti occupazionali risultano soddisfacenti come dimostrato dai questionari AlmaLaurea (D.CDS.4.2-[7] AlmaLaurea)

[D.CDS.4.2.6]

Le azioni di miglioramento programmate ed attuate dal CdS, elaborate e proposte dalla Commissione AQ, derivano da interazioni con:

- Parti Interessate,
- Commissioni paritetiche per la didattica e il diritto allo studio di Scuola,
- Rappresentanti degli studenti del CdS.
- Docenti,
- Personale TA,
- Nucleo di Valutazione,
- Presidio per la qualità di Ateneo,

La documentazione di riferimento relativa consiste nel documento RRC e documento MA, nell'ambito dei quali si attua anche il monitoraggio delle azioni di miglioramento programmate ed attuate dal CdS.

Le attività sono svolte in accordo con le pertinenti [Linee Guida](#), sviluppate e rese disponibili dall'Ateneo.

Un esempio pratico di rilevazione, presa in carico e gestione di criticità è stato illustrato nel D.CDS. 4.1.5.

Il CdS ha una consolidata struttura e modalità sistematica per la revisione della progettazione e delle metodologie didattiche. Tuttavia, si ritiene utile focalizzare meglio l'attenzione sui risultati delle verifiche di apprendimento e della prova finale per complementare le informazioni al fine di migliorare la gestione delle carriere degli studenti. Questo si è concretizzato tramite l'inserimento di un obiettivo/azione di miglioramento nel RRC 2025.

Punti di Forza:

Sono presenti attività collegiali finalizzate alla revisione dei percorsi formativi: viene identificata la modalità di verifica (discussione della Scheda Monitoraggio Annuale e del Rapporto di Riesame Ciclico) e la modalità di intervento su vari aspetti quali metodi di insegnamento e di verifica degli apprendimenti, coordinamento tra gli insegnamenti, orari, verifiche di apprendimento. Il Quadro D2 della SUA-CdS definisce un approccio alla gestione del CdS coerente con un'articolazione dei vari aspetti ben definita, e chiaramente correlata alle figure (individui o commissioni) responsabili della gestione del particolare aspetto.

Il CdS evidenzia la partecipazione dei docenti del CdS a seminari e incontri orientati all'acquisizione di metodi di didattica innovativa, confermando attenzione al costante aggiornamento dell'offerta formativa. Sul fronte dei progressi della scienza e in relazione ai cicli successivi, il CdS evidenzia da un lato l'interazione con gli *stakeholder* nel CI, e dall'altro il raccordo con la LM, garantito dalla sovrapposizione del corpo docente e dall'unicità del CCS.

Il CdS analizza e monitora i percorsi di studio. Pur essendo infatti della classe L9, ingegneria industriale, il CdS ha una spiccata specificità, che lo rende comparabile a pochi altri CdS L9 sul territorio nazionale. Rispetto a questi, il confronto è sviluppato con attenzione. Il CdS monitora gli indicatori di altri CdS L9 nazionali, riconoscendo la difficoltà di confronto.

In relazione agli andamenti degli indicatori di passaggio al II anno (iC13, iC14 e iC16bis) e di laurea (iC17), il CdS ha sviluppato nel RRC2025 un'analisi approfondita, anche in confronto ai dati del RRC2021, riconoscendo la necessità di continuare il monitoraggio degli indicatori di passaggio, e proponendo ulteriori azioni per migliorare gli indicatori di laurea. Il CdS inoltre ha attivato un monitoraggio degli indicatori di efficacia didattica più approfondito, dichiarando di voler utilizzare i dati del servizio statistico di Ateneo e il cruscotto di monitoraggio dell'apprendimento.

Il CdS descrive le interazioni alla base della definizione delle azioni di miglioramento, e fornisce i riferimenti documentali per testimoniare la loro attuazione e il monitoraggio. Si dà evidenza della coerenza delle attività con le Linee Guida di Ateneo per i CdS.

Aree di miglioramento:

In relazione alle attività collegiali dedicate alla revisione degli obiettivi, dall'analisi documentale emerge l'ambiguità di fondo nella gestione dei rapporti con le PI tra la Laura Triennale e quella magistrale. In particolare, le interazioni per la revisione della progettazione, di cui viene riportata evidenza documentale, presentano le debolezze evidenziate circa la definizione degli obiettivi formativi in termini di posizionamento nel mondo del lavoro.

Per quanto riguarda l'analisi e il monitoraggio sistematico degli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale, viene indicato, come principale sbocco per i laureati, l'iscrizione alla magistrale, dato ricavato da fonti AlmaLaurea. La percentuale di laureati che si iscrivono ad altre LM non è monitorata, né è riportata evidenza di interazioni di altre LM34 del territorio o altre LM del settore industriale dello stesso Ateneo in qualità di parti interessate.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Soddisfacente

Documenti chiave

- **Titolo:**D.CDS.4.2-[1] SUA Programmata
Descrizione:Sua CDS Didattica Programmata
Dettagli:Intero documento
File:D.CDS.4.2-[1] Sua Didattica Programmata.pdf

- **Titolo:**D.CDS.4.2-[2] SUA Erogata
Descrizione:Sua CDS Didattica Erogata
Dettagli:Intero documento
File:D.CDS.4.2-[2] SUA Didattica Erogata.pdf

- **Titolo:**D.CDS.4.2-[3] RCR 2021
Descrizione:2 - c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO Azione 1 Rimozione dei blocchi alla carriera degli studenti dovuti alle materie MAT
Dettagli:Pagina 10
File:D.CDS.4.2-[3] RCR CL Ingegneria Navale 2021-final.pdf

- **Titolo:**D.CDS.4.2-[4] Manuale Studenti in Ingresso
Descrizione:Manuale per l'utilizzo del Cruscotto

Dettagli:Intero documento

File:D.CDS.4.2-[4] Manuale di navigazione Studenti in Ingresso.pdf

- **Titolo:**D.CDS.4.2-[5] Manuale verifiche apprendimento

Descrizione:Manuale per l'utilizzo del Cruscotto

Dettagli:Intero documento

File:D.CDS.4.2-[5] Manuale verifiche apprendimento.pdf

- **Titolo:**D.CDS.4.2-[6] RRC 2025

Descrizione:D.CDS.2/n.3/RC-2025: Migliorare la prosecuzione di carriera degli studenti

Dettagli:Pagina 26

File:D.CDS.4.2-[6] RRC 2025 L-9 Ingegneria Navale_finale.pdf

- **Titolo:**D.CDS.4.2-[7] AlmaLaurea

Descrizione:dati AlmaLaurea aggiornati aprile 2024

Dettagli://

File:D.CDS.4.2-[7] AlmaLaurea L-9.pdf



Andamento KPI Corso

Riferimento

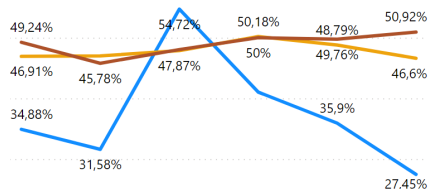
AVA3

Ambito F - Indicatori Corsi di Studio

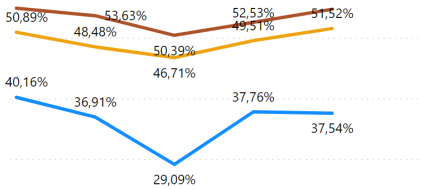
Edizione 05/2025

L-9 - Ingegneria Navale - GENOVA

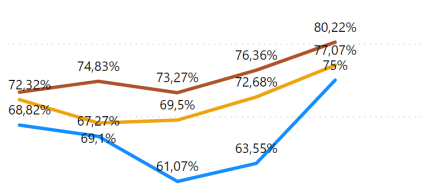
AVA3 - F.0.0.A - % laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso



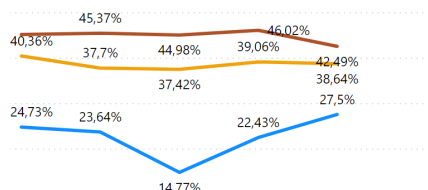
AVA3 - F.0.0.B - % CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire



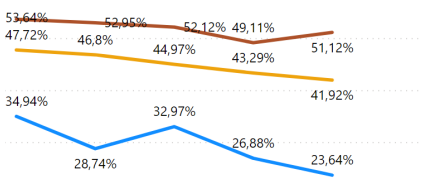
AVA3 - F.0.0.C - % Studenti che proseguono al 2° anno del cds



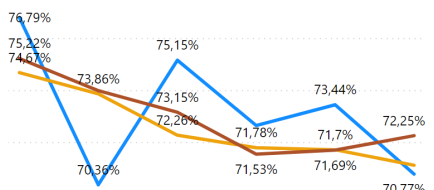
AVA3 - F.0.0.D - % Studenti iscritti II anno stesso corso con 2/3 cfu del 1° anno



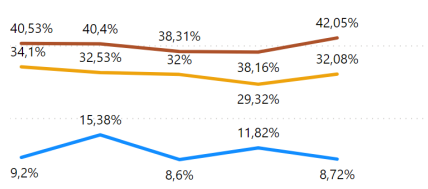
AVA3 - F.0.0.E - % immatricolati laureati entro 1 anno oltre la durata nel cds (LMCU)



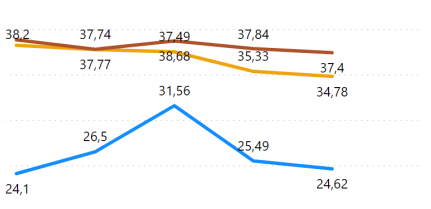
AVA3 - F.0.0.F - % ore docenza erogata da Docenti a tempo indeterminato



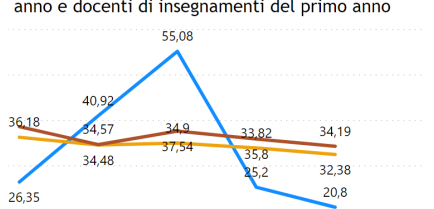
AVA3 - F.0.0.G - % immatricolati laureati entro la durata nel cds (LMCU)



AVA3 - F.0.0.H - Rapporto studenti/docenti



AVA3 - F.0.0.I - Rapporto studenti iscritti al primo anno e docenti di insegnamenti del primo anno



2019 2020 2021 2022 2023 2024
● Corso ● Nazionale Tradizionali ● Macroregionale ● Nazionale Telematiche

Dettaglio

Riepilogo

Fascia di valutazione Complessiva (CEV): Soddisfacente

Fascia di valutazione Indicatore/Indicatori (ANVUR): Parzialmente soddisfacente

Indicatori (eventuale commento):

La valutazione degli indicatori quantitativi tiene conto di andamenti e confronti prevalentemente negativi.

Fascia di valutazione Complessiva: Soddisfacente