



UNIMORE

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA

Modello per la Redazione del Rapporto di Riesame Ciclico (RRC) 2026

CLM in Artificial Intelligence Engineering

Rapporto di Riesame Ciclico 2026

Documento conforme con lo Schema di Rapporto di Riesame Ciclico pubblicato dall'ANVUR del 21/02/2023

Denominazione del Corso di Studio: *Artificial Intelligence Engineering (Ingegneria dell'Intelligenza Artificiale)*

Classe: *LM-32 - Ingegneria informatica*

Sede: *Modena*

Altre eventuali indicazioni utili: *Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" (Dipartimento Legge 240)*

Primo anno accademico di attivazione: *2023/2024*

Gruppo di Riesame:

Componenti indispensabili

Prof.ssa/Prof.	Francesco Guerra
Prof.ssa/Prof.	Vittorio Cuculo
Sig.ra/Sig.	Marianna Solmi

Altri componenti

Prof.ssa / Prof.	Lorenzo Baraldi, Luigi Biagiotti, Simone Calderara, Elisa Ficarra, Riccardo Lancellotti, Giovanni Simonini, Laura Po
Dr.ssa / Dr.	Ing. Alessandro Guidetti, Ing. Paolo Felicani, Ing. Johanna Lisa Ronco (delegati dall'Ordine degli Ingegneri di Modena)

Sono stati consultati inoltre: [prof. Alessandro Chini \(referente AQ del Dipartimento\)](#); [dott. Marco Zucchi \(Coordinatore Didattico\)](#)

Il Gruppo di Riesame si è riunito, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame in maniera congiunta per discutere , i giorni: [19 maggio 2025](#), [29 maggio 2025](#), [11 giugno 2025](#), [18 dicembre 2025](#), [3 marzo 2026](#), [9 marzo 2026](#), [17 marzo 2026](#), [18 marzo 2026](#), [26 marzo 2026](#).

Oggetti della discussione:

1. analisi del template e pianificazione delle scadenze
2. analisi/scrittura della sezione 1 LT di ingegneria informatica
3. analisi/scrittura della sezione 1 LM di ingegneria informatica
4. incontro di ateneo
5. pianificazione della scrittura delle rimanenti sezioni
6. analisi/scrittura delle sezioni 2,3,4 LM di ingegneria informatica
7. analisi/scrittura della sezione di analisi indicatori della LM di ingegneria informatica; analisi/scrittura delle sezioni 2,3,4 LM di ingegneria informatica
8. analisi/scrittura delle sezioni 2,3,4 LM di Artificial Intelligence Engineering
9. analisi/scrittura della sezione di analisi indicatori della LM di Artificial Intelligence

Engineering.

Presentato, discusso e approvato dall'organo collegiale periferico responsabile della gestione del Corso di Studio in data: 14/04/2026

Sintesi dell'esito della discussione dall'organo collegiale periferico responsabile della gestione del Corso di Studio: Il CdS ha approvato il documento all'unanimità.

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

a) SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME

Il principale mutamento rilevato riguarda l'evoluzione e la riorganizzazione strutturale dell'offerta formativa in ambito Intelligenza Artificiale. Inizialmente (fino all'a.a. 2021/2022), tale formazione era erogata sotto forma di un unico percorso specifico all'interno della Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica. Successivamente, per rispondere alla crescente complessità della materia e alle esigenze del mercato, tale offerta è stata ampliata a due percorsi distinti sempre all'interno del medesimo CdS.

A partire dall'a.a. 2023/2024, i due percorsi in ambito AI sono stati eliminati dalla LM in Ingegneria Informatica per confluire nel nuovo Corso di Laurea Magistrale autonomo in Artificial Intelligence Engineering (Classe LM-32). Questa scelta è stata dettata dalla necessità di approfondire sia gli aspetti teorico-fondazionali che quelli ingegneristico-applicativi, nonché per rispondere alla forte richiesta di un corso erogato interamente in lingua inglese per favorire l'internazionalizzazione. Il nuovo CdS si articola oggi nei due curricula Applications (focalizzato su robotica, IoT, bioinformatica ed esigenze industriali) e Large Scale (orientato ai sistemi distribuiti, dati multimediali e calcolo HPC). Questo cambiamento radicale ha permesso di definire con precisione la figura in uscita dell'Esperto in Intelligenza Artificiale.

Per quanto riguarda l'attrattività e il numero degli iscritti, l'introduzione del nuovo CdS ha registrato un trend di crescita positivo. Nell'anno accademico corrente, il numero di studenti è salito a 81 unità, segnando un incremento netto rispetto alle 54 dello scorso anno (+50%). La maggior parte degli iscritti (61 studenti) proviene da percorsi interni a UNIMORE, a conferma dell'efficacia del percorso di continuità con la Laurea Triennale in Ingegneria Informatica. Tuttavia, si rileva un consolidamento dell'attrattività esterna, con 5 studenti provenienti da Atenei extra UE, dato significativo per un corso erogato interamente in lingua inglese che punta a internazionalizzare il bacino d'utenza.

Di riflesso, come discusso e documentato nei relativi verbali del Consiglio dei Corsi di Studio, si è osservato un calo delle immatricolazioni nella tradizionale LM in Ingegneria Informatica (accompagnato anche da alcuni passaggi diretti di studenti dal vecchio al nuovo corso). Questa dinamica di travaso e redistribuzione degli iscritti è da considerarsi fisiologica e pienamente in linea con le attuali tendenze globali: il mondo del lavoro e dell'innovazione tecnologica spinge in modo sempre più marcato verso l'Intelligenza Artificiale, orientando di conseguenza le scelte prioritarie degli studenti verso una formazione specialistica in questo settore.

Rendicontazione delle azioni previste nel Rapporto di Riesame Ciclico precedente:

Essendo il Corso di Laurea Magistrale in Artificial Intelligence Engineering di recente istituzione, attivato a partire dall'A.A. 2023/2024, questo documento rappresenta il primo Rapporto di Riesame Ciclico. Pertanto, non vi sono azioni correttive pregresse da rendicontare.

b) ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI

Principali elementi da osservare:

- Scheda SUA-CdS: quadri A1.a, A1.b, A2, A2.a, A2.b, A4.a, A4.b, A4.c, B1.a

- Segnalazioni provenienti da docenti, studenti, interlocutori esterni

D.CDS.1.1 - PROGETTAZIONE DEL CDS E CONSULTAZIONE INIZIALE DELLE PARTI INTERESSATE

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

Titolo: [Scheda Unica Annuale del CdS - SUA-CdS 2025](#)

Breve Descrizione: [Strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.](#)

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): [quadri: A1.a \(Consultazione con le organizzazioni rappresentative – a livello nazionale e internazionale – della produzione di beni e servizi, delle professioni \(Istituzione del corso\)\), A1.b \(Consultazione con le organizzazioni rappresentative – a livello nazionale e internazionale – della produzione di beni e servizi, delle professioni \(Consultazioni successive\), A2.a \(Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati\), A2.b \(Professioni a cui prepara il corso - codifiche ISTAT\), C1 Dati di ingresso, di percorso e di uscita, Quadro Amministrazione, C2 Efficacia Esterna – Offerta didattica programmata ed erogata](#)

Upload / Link del documento:

<https://drive.google.com/file/d/1hFkB28-Un2DtiV6k0XxEAoD3QTgkV6KY/view?usp=sharing>

Documenti a supporto:

Titolo: [Verbali del Comitato di Indirizzo](#)

Breve Descrizione: [Resoconti degli incontri con le aziende e le parti sociali volti a definire l'impianto e a valutarne la pertinenza nel tempo. Sedute del 29/04/2022 \(istituzione\), 16/05/2023, 24/05/2024 e 29/05/2025 \(monitoraggio continuo\).](#)

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

[Comitato di indirizzo del 29/04/2022](#)

https://drive.google.com/file/d/1WPbBDeexdQWlugB34L6SEGI8_AGe9FIS/view?usp=sharing

[Comitato di Indirizzo del 16/05/2023](#)

https://drive.google.com/open?id=1dWB_3eSruA_yJaiCz4Q4b6HR81FCKp7D&usp=drive_fs

[Comitato di Indirizzo del 24/05/2024](#)

https://drive.google.com/open?id=1JR6YLeSngU_17xWA1MeIV3STaNN6ka6Z&usp=drive_fs

[Comitato di Indirizzo del 29/05/2025](#)

https://drive.google.com/file/d/19EhYfYHpFJs1I4KxiPjs2e0bRNdjfpL/view?usp=drive_link

AUTOVALUTAZIONE Punto di Attenzione

1. *Le premesse che hanno portato alla dichiarazione del carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti in fase di progettazione, sono ancora valide?*

Sì, le premesse risultano ancora pienamente valide e confermate. Come descritto nel quadro A2.a della scheda SUA-CdS, l'obiettivo del corso rimane quello di formare un "Esperto in

Intelligenza Artificiale" altamente specializzato, capace di operare sia negli aspetti ingegneristico-applicativi (robotica, IoT, bioinformatica) sia in quelli teorico-fondazionali (sistemi distribuiti, HPC, dati multimediali). La strutturazione del corso "a T", che combina una solida base computazionale con verticalizzazioni specifiche nei due curricula (Applications e Large Scale), continua a rispondere in modo ottimale all'esigenza di figure professionali (codifiche ISTAT 2.1.1.4.1, 2.1.1.4.2, 2.1.1.4.3, 2.1.1.5.2, 2.1.1.5.3) dotate di flessibilità e rigore metodologico.

- 2. Si ritengono soddisfatte le esigenze e le potenzialità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento, anche in relazione con i cicli di studio successivi, (se presenti, ivi compresi i Corsi di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione) e con gli esiti occupazionali dei laureati?*

Essendo il CdS di recente istituzione (primo anno di attivazione 2023/2024), non sono al momento disponibili i dati consolidati relativi agli esiti occupazionali e alla soddisfazione dei laureati (Quadri B7 e C2). Tuttavia, in termini previsionali, le potenzialità di sviluppo e le esigenze dei settori di riferimento si ritengono ampiamente soddisfatte. Il mercato del lavoro in ambito STEM e dell'Intelligenza Artificiale è in fortissima espansione: la potenziale domanda di esperti da parte delle aziende del territorio (automazione industriale, biomedicale, finanza) e nazionali/internazionali, come confermato dalle parti sociali, supera la disponibilità di professionisti. Inoltre, la profonda preparazione metodologica e la vocazione alla ricerca del corso forniscono basi eccellenti per il naturale proseguimento degli studi in Corsi di Dottorato di Ricerca afferenti alle tematiche ICT e AI.

- 3. Sono state identificate e consultate le principali parti interessate ai profili formativi in uscita (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, esponenti del mondo della cultura, della produzione, anche a livello internazionale in particolare nel caso delle Università per Stranieri), sia direttamente sia attraverso l'utilizzo di studi di settore?*

Sì. Il CdS opera a stretto contatto con un Comitato di Indirizzo ben strutturato che rappresenta fedelmente il panorama industriale e produttivo di riferimento. Le principali parti interessate sono state consultate in via preliminare in data 29/04/2022 per valutare l'istituzione del nuovo corso autonomo. Le consultazioni di monitoraggio successive si sono tenute il 16/05/2023, il 24/05/2024 e, più recentemente, il 29/05/2025 (quest'ultima con la partecipazione di 18 rappresentanti di 16 realtà aziendali e ordini professionali). Agli incontri partecipano costantemente esponenti di organizzazioni (es. Ordine degli Ingegneri di Modena, di Reggio Emilia, Confindustria, CNA) e aziende leader. L'esito di tali consultazioni è sempre stato estremamente favorevole, confermando l'alta necessità di tali figure professionali e la bontà del progetto formativo in lingua inglese.

- 4. Le riflessioni emerse dalle consultazioni sono state prese in considerazione per la progettazione del CdS, soprattutto con riferimento alle potenzialità occupazionali dei laureati e all'eventuale proseguimento di studi in cicli successivi, se presenti?*

Sì, i feedback ricevuti dalle parti sociali hanno avuto un impatto diretto e concreto sull'architettura didattica del CdS. In particolare, per rispondere alla richiesta delle aziende di formare laureati dotati non solo di competenze puramente tecniche sull'IA, ma anche di capacità organizzative e trasversali utili all'immediato inserimento in contesti aziendali strutturati, è stato recentemente introdotto l'insegnamento di Project Management tra le materie a libera scelta, come formalizzato nell'ultimo verbale del Consiglio di Corso di Studio. Questo intervento si affianca all'inserimento e al potenziamento di altre tematiche fortemente caldegiate dalle imprese durante le consultazioni, quali le pratiche di MLOps, la cybersecurity e gli aspetti normativi (diritto informatico e privacy dei dati) legati all'impiego dell'Intelligenza Artificiale.

CRITICITÀ / AREE DI MIGLIORAMENTO

Non si ravvisano elementi di criticità in questa sezione.

D.CDS.1.2 - DEFINIZIONE DEL CARATTERE DEL CDS, DEGLI OBIETTIVI FORMATIVI E DEI PROFILI IN USCITA

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

Titolo: *Scheda Unica Annuale del CdS – SUA-CdS 2025*

Breve Descrizione: *Strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): *quadri A2.a (Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati), A4.a (Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo), A4.b (Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi e Dettaglio), A4.c (Autonomia di giudizio Abilità comunicative Capacità di apprendimento)*

Upload / Link del documento:

<https://drive.google.com/file/d/1hFkB28-Un2DtiV6k0XxEAoD3QTgkV6KY/view?usp=sharing>

AUTOVALUTAZIONE Punto di Attenzione

1. *Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti? Gli obiettivi formativi e i profili in uscita sono chiaramente esplicitati e risultano coerenti tra loro?*

Sì, il carattere del CdS è dichiarato con estrema chiarezza. Come evidenziato nei quadri A4.a e A4.b della SUA-CdS, il Corso di Laurea Magistrale in Artificial Intelligence Engineering si propone di fornire le competenze relative alla progettazione, alla realizzazione e alla gestione di sistemi intelligenti basati sulle più recenti metodologie dell'intelligenza artificiale, rendendo i laureati in grado di processare in modo efficiente enormi quantità di dati ed estrarne conoscenze utili. Gli obiettivi formativi mirano a garantire l'apprendimento dei fondamenti teorici e delle tecnologie

necessarie per sviluppare progetti fortemente innovativi, in grado di far fronte alla rapidissima evoluzione del settore. Gli obiettivi e il profilo in uscita risultano pienamente coerenti tra loro grazie a un'architettura didattica definita a "T": la barra orizzontale rappresenta le competenze fondative e metodologiche di ampio spettro (fondamentali per non rendere obsoleta la preparazione operativa a fronte delle continue innovazioni della ricerca), mentre la barra verticale costituisce l'alta specializzazione in uno specifico ambito applicativo dell'IA. Questa coerenza strutturale assicura la formazione di professionisti di alto profilo, pronti all'immediato e proficuo inserimento nel mondo del lavoro.

2. *Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi, in termini di conoscenze, abilità e competenze, sia disciplinari che trasversali, sono descritti in modo chiaro e completo e risultano coerenti con i profili culturali e professionali in uscita? Sono stati declinati chiaramente per aree di apprendimento?*

Sì, i risultati di apprendimento attesi sono descritti in modo esaustivo e pienamente coerente con i profili professionali in uscita. In fase di stesura e aggiornamento della scheda SUA (quadri A4.a e A4.b), le competenze sono state identificate e declinate chiaramente all'interno di specifiche aree di apprendimento: intelligenza artificiale e apprendimento automatico, IoT (Internet of Things), visione artificiale, multimedia, applicazioni distribuite, calcolo ad alte prestazioni e robotica. Per queste aree, le "conoscenze e capacità di comprensione" e le relative "capacità di applicare conoscenza" sono state dettagliate per blocchi:

- **Fundamentals (comune a entrambi i percorsi):** garantisce l'acquisizione delle tecniche principali di pattern recognition, machine learning, deep learning e data mining , nonché l'applicazione di algoritmi per l'analisi e la classificazione di immagini, video e dati eterogenei.
- **Percorso Applications:** i risultati di apprendimento si focalizzano sulle caratteristiche avanzate dei sensori IoT, sulle metodologie di analisi per il controllo di sistemi dinamici per la robotica e sulle tecnologie proprie della bioinformatica.
- **Percorso Large Scale:** le competenze attese si orientano verso la gestione di dati multimediali, i modelli per sistemi software distribuiti avanzati e le architetture per l'High Performance Computing (HPC), inclusa la progettazione di sistemi per l'addestramento su larga scala di modelli di reinforcement learning.

Sono state inoltre previste e dettagliate adeguate aree propedeutiche trasversali (es. fondamenti matematici avanzati, comunicazioni di rete, introduzione al quantum computing) volte a fortificare la preparazione multidisciplinare. Infine, l'uso integrale della lingua inglese non rappresenta solo il mezzo di erogazione, ma è un preciso obiettivo formativo trasversale che assicura l'utilizzo del lessico consolidato in ambito accademico e la totale indipendenza comunicativa del laureato in contesti lavorativi internazionali.

CRITICITÀ / AREE DI MIGLIORAMENTO

Non si ravvisano elementi di criticità in questa sezione

D.CDS.1.3 - OFFERTA FORMATIVA E PERCORSI

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

Titolo: *Scheda Unica Annuale del CdS – SUA-CdS 2025*

Breve Descrizione: *Strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): *quadro A2 (a) Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati; (b) Professione a cui prepara il corso (codifiche ISTAT) , A4.a (Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo), A4.b (Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi e Dettaglio), A4.c (Autonomia di giudizio Abilità comunicative Capacità di apprendimento), A5.b (Modalità di svolgimento della prova finale), B.1 (Descrizione del percorso di formazione - Regolamento Didattico del Corso), B.2 (Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative; Calendario degli esami di profitto; Calendario sessioni della Prova finale), Quadro Amministrazione – Offerta didattica programmata e erogata*

Upload / Link del documento:

<https://drive.google.com/file/d/1hFkB28-Un2DtV6k0XxEAoD3QTgkV6KY/view?usp=sharingf>

Titolo: *Sistema di gestione di AQ Corsi di Studio Dipartimento di Ingegneria “Enzo Ferrari”*

Breve Descrizione: *Il documento descrive il sistema di gestione per l'Assicurazione di Qualità (AQ) dei Corsi di Studio (CdS) del Dipartimento di Ingegneria “Enzo Ferrari”(DIEF).*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): -

Upload / Link del documento:

https://www.ingmo.unimore.it/sites/dip02/files/2024-06/20240628_AQCorsiDiStudio.pdf

Titolo: *Schede di insegnamento (Course Catalogue)*

Breve Descrizione: *Schede di ciascun insegnamento che descrivono dettagliatamente obiettivi, prerequisiti, contenuti, metodi didattici, verifica dell'apprendimento e risultati attesi.*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): -

Upload / Link del documento:

<https://unimore.coursecatalogue.cineca.it/>

Documenti a supporto:

Titolo: *Sito web del CdS*

Breve Descrizione: *Sito del CdS con informazioni di dettaglio su aspetti di interesse per lo studente*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): -

Upload / Link del documento: <https://inginf.unimore.it/aie-master-degree/>

Titolo: *Guida alla Compilazione del Piano di Studio*

Breve Descrizione: *Documento/schema per il riconoscimento dei corsi e la scelta degli esami.*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): -

Upload / Link del documento:

<https://inginf.unimore.it/page/laurea-magistrale-compilazione-del-piano-di-studio/>

AUTOVALUTAZIONE Punto di Attenzione

1. *L'offerta e i percorsi formativi proposti sono descritti chiaramente? Risultano coerenti con gli obiettivi formativi definiti, con i profili in uscita e con le conoscenze e competenze trasversali e disciplinari ad essi associati? Il CdS stimola l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali anche con i CFU assegnati alle "altre attività"? Ne è assicurata un'adeguata evidenza sul sito web di Ateneo?*

L'offerta formativa del Corso di Laurea Magistrale in Artificial Intelligence Engineering è descritta in modo chiaro e trasparente sia nei documenti ufficiali (SUA-CdS) sia sul sito web dedicato del corso. L'architettura del percorso è progettata per garantire una solida base metodologica comune, lasciando al contempo un'ampia flessibilità di personalizzazione coerente con i profili professionali in uscita. In particolare, il piano di studi è caratterizzato da soli 5 insegnamenti obbligatori, volti a fornire le competenze core dell'intelligenza artificiale. La restante parte dei CFU è demandata a insegnamenti affini e a libera scelta, permettendo agli studenti di approfondire ambiti specialistici in base ai propri interessi. Per favorire l'interdisciplinarietà, il CdS accetta "di default" (come esplicitato sul sito web) anche esami non strettamente attinenti all'ambito dell'ingegneria informatica magistrale, ampliando così l'orizzonte culturale e scientifico dei laureati.

Il CdS stimola fortemente l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali (soft skills), sfruttando appieno i crediti assegnati alle "altre attività" e alla personalizzazione del piano di studi. In particolare, il mantenimento di 18 CFU per le attività a libera scelta (come esplicitato in fase di progettazione e documentato nella SUA) permette allo studente di integrare competenze manageriali, giuridiche o gestionali (es. Project Management, Cybersecurity).

La chiarezza dei percorsi è ulteriormente supportata da uno schema specifico per la compilazione del Piano di Studio e il riconoscimento dei corsi, che guida lo studente nella scelta consapevole degli esami. Tutte le informazioni, comprese le schede di insegnamento che dettagliano programmi e obiettivi, sono regolarmente verificate e rese pubbliche sul portale di Ateneo (Course Catalogue) e sul sito del corso, garantendo piena accessibilità e trasparenza.

2. *È adeguatamente e chiaramente indicata la struttura del CdS e l'articolazione in termini di ore/ CFU della didattica erogativa (DE), interattiva (DI) e di attività in autoapprendimento?*

L'organizzazione della didattica del CdS è regolata da un Sistema di Gestione della Qualità, descritto nel documento "Sistema di gestione di AQ - Corsi di Studio - DIEF" (approvato il

28/06/2024), che definisce ruoli, responsabilità, modalità operative e scadenze per tutte le fasi di gestione, progettazione e monitoraggio del percorso formativo.

Il processo di definizione dell'offerta formativa avviene in modo strutturato: ogni anno il Presidente del CdS, supportato dal Gruppo di Gestione AQ, verifica l'adeguatezza dell'offerta didattica in relazione agli obiettivi formativi. Sulla base di tale analisi, viene elaborato e approvato in Consiglio di CdS un documento che definisce il percorso formativo, e la copertura degli insegnamenti. Le schede di insegnamento sono a carico dei docenti titolari degli insegnamenti in accordo con le Linee Guida per la Compilazione e la Revisione delle Schede Insegnamento approvate dal PQA in data 26/04/2021. Vengono redatte e verificate ogni anno, e riportano chiaramente l'articolazione delle ore in didattica erogativa. Tali informazioni sono rese pubblicamente disponibili sul sito web di Ateneo (course catalogue).

La Commissione didattica del Dipartimento ha tra i suoi obiettivi l'armonizzazione delle procedure, la realizzazione dei calendari didattici, delle sedute di laurea l'articolazione in termini di ore/ CFU della didattica erogativa, e di attività in autoapprendimento. In quella sede viene stabilito il carico di didattica frontale corrispondente a ogni CFU che poi viene approvato in Dipartimento.

3. *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?*

Il CdS non prevede insegnamenti a distanza.

4. *Sono state previste e definite le modalità per la realizzazione / adattamento / aggiornamento / conservazione dei materiali didattici?*

L'ateneo utilizza e mette a disposizione dei docenti una piattaforma Moodle e Microsoft Teams per l'erogazione e la conservazione di materiali didattici.

CRITICITÀ / AREE DI MIGLIORAMENTO

Non si ravvisano elementi di criticità in questa sezione.

D.CDS.1.4 - PROGRAMMI DEGLI INSEGNAMENTI E MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

Titolo: *Schede di insegnamento (Course Catalogue)*

Breve Descrizione: *Schede di ciascun insegnamento che descrivono dettagliatamente obiettivi, prerequisiti, contenuti, metodi didattici, verifica dell'apprendimento e risultati attesi.*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): -

Upload / Link del documento:

<https://unimore.coursecatalogue.cineca.it/corsi/2025/10968>

Documenti a supporto:

Titolo: *Linee guida ateneo PQA compilazione e revisione delle schede insegnamento*

Breve Descrizione: *Le linee guida danno indicazioni circa la struttura della Scheda di insegnamento in cui il docente: esplicita i risultati di apprendimento attesi; precisa i metodi didattici; presenta i contenuti; delinea i materiali didattici; descrive le modalità di valutazione formativa (eventuale) e sommativa (esame finale).*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): -

Upload / Link del documento:

https://www.unimore.it/sites/default/files/2025-04/Linee%20Guida%20per%20la%20Compilazione%20e%20la%20Revisione%20delle%20Schede%20Insegnamento-26%2004%2021_0.pdf

Titolo: *Regolamento del Corso di Studio*

Breve Descrizione: *Regolamento approvato con Decreto Rettorale Rep. n. 687/2024 prot. n. 190986 del 12/07/2024 - in vigore dall'anno accademico 2024/2025*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): -

Upload / Link del documento:

https://www.unimore.it/sites/default/files/2024-07/RDCDS_LM-32_Artificial%20intelligence%20engineering.pdf

Titolo: *Verbale del CdS del 4/09/2025.*

Breve Descrizione: *Verbale del CdS.*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): *Punto 3. Analisi degli iscritti ai Corsi di Laurea Triennali e Magistrali*

Upload / Link del documento:

https://drive.google.com/file/d/12Elq869YzJHbWCg4XSjUBvP_XDgjtfsK/view?usp=sharing

Titolo: *Presidio di Qualità - dati statistici del CdS*

Breve Descrizione: *Tabella relativa al tasso di superamento degli esami*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): -

Upload / Link del documento:

<https://www.presidioqualita.unimore.it/site/home/area-riservata/articolo56069585.html>

AUTOVALUTAZIONE Punto di Attenzione

1. *Le schede degli insegnamenti illustrano chiaramente i contenuti e i programmi degli insegnamenti coerenti con gli obiettivi formativi del CdS? Nel caso di insegnamenti integrati la scheda ne illustra chiaramente la struttura?*

Le schede degli insegnamenti previsti dal piano di studi del corso illustrano con chiarezza i contenuti e i programmi degli insegnamenti. Ogni scheda esplicita sia gli obiettivi formativi, i prerequisiti, i contenuti, i metodi didattici, le modalità di verifica, i test e i risultati attesi. L'insegnamento concorre a perseguire attraverso i propri contenuti formativi. Essi sono coerenti con gli obiettivi formativi del CDS.

La compilazione avviene per ogni anno accademico su sollecitazione del Presidente della Commissione di Assicurazione della qualità del Dipartimento che invia una richiesta formale, via mail, a tutti i docenti di aggiornare e completare le Schede degli insegnamenti attraverso il portale Esse3, secondo le Linee Guida predisposte dal Presidio della Qualità di Ateneo, entro il 30 Giugno. Il Responsabile della Qualità del Dipartimento, con il supporto dei membri della Commissione qualità, verifica l'avvenuta e corretta compilazione delle Schede per tutti gli insegnamenti. Verifica inoltre la completezza, la coerenza e il format delle informazioni relative agli insegnamenti di nuova istituzione o con nuovo docente titolare. Segnala al Presidente del CdS i docenti titolari di insegnamenti per i quali abbia riscontrato incompletezze. Il Presidente, sulla base di tali segnalazioni, chiede ai docenti interessati di aggiornare/completare le schede di propria competenza prima dell'inizio delle lezioni e si assume la responsabilità della verifica finale.

2. *Il sito web del CdS dà adeguata e tempestiva visibilità alle Schede degli insegnamenti?*

Il sito web del CdS non illustra le Schede degli insegnamenti che sono invece pubblicate nel course catalogue di Ateneo. La compilazione delle schede viene richiesta ai docenti nel mese di Giugno. Il Presidente del CdS e la Commissione di Assicurazione della Qualità del Dipartimento verificano che le schede siano correttamente compilate in accordo con le Linee Guida predisposte dal Presidio di Qualità di Ateneo prima dell'inizio dell'anno accademico.

3. *Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?*

Le modalità di svolgimento delle verifiche intermedie e finali di ciascun insegnamento sono chiaramente illustrate nelle schede di insegnamento in base a quanto previsto dalle Linee Guida predisposte dal Presidio di Qualità di Ateneo.

Le schede riportano con dettaglio e in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche finali e le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti per accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi. Oltre alle schede degli insegnamenti, le modalità di verifica vengono normalmente illustrate e comunicate agli studenti nell'ambito dei corsi da parte dei

docenti nella lezione introduttiva del corso riportata in Moodle (o Teams se preferito dal docente) nell'introduzione alle sezioni specifiche di ogni insegnamento.

I docenti si coordinano in modo da evitare la sovrapposizione nello stesso giorno di appelli riguardanti un insegnamento dello stesso anno e semestre. Nel caso in cui questo avvenga, si richiede lo spostamento della data. E' stata realizzata una applicazione attraverso la quale un calendario google viene automaticamente aggiornato sulla base degli appelli fissati in esse3. Il link al calendario è disponibile sul sito web del CdS. Il numero di appelli è fissato dal regolamento di Ateneo e di Dipartimento. Le prove intermedie sono svolte nella settimana di interruzione della didattica.

Il CdS in data 4 Settembre 2024 ha deliberato (con due astensioni) un accordo che non è un regolamento, ma che rappresenta una dichiarazione di intenti a cui ogni docente è libero anche di non attenersi. che la valutazione degli insegnamenti deve basarsi su 3 principi:

- l'appello (anche composto di due prove) deve permettere di concludere e verbalizzare l'esame
- non deve imporre la redazione di una tesina/progetto come elemento obbligatorio per superare l'esame.
- non deve utilizzare più di 2 tipologie di esame.

4. *Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?*

Le modalità di verifica sono stabilite dall'articolo 5 comma 4 del Regolamento didattico del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica. Non sono emerse particolari problematiche nei CdS da parte della componente studentesca e della componente docente. L'analisi dei risultati emersi dalla tabella del Tasso di Superamento Esami prodotta dall'Ufficio Statistica di Unimore e la cui analisi è richiesta nella RAMAQ non ha fatto emergere alcuna criticità sistematica. Durante l'analisi delle OPIS sono emerse piccole problematiche che sono state affrontate e risolte durante l'analisi delle valutazioni.

5. *Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?*

Rientra nell'attività di monitoraggio delle Schede degli insegnamenti, effettuata dal Presidente di CdS e dalla Commissione AQ del Dipartimento, la verifica della corretta descrizione delle modalità di verifica e della loro comunicazione agli studenti, anche attraverso la piattaforma Moodle (o Teams) dell'insegnamento, in base a quanto previsto dalle Linee Guida del Presidio di Qualità di Ateneo.

CRITICITÀ / AREE DI MIGLIORAMENTO

Non si ravvisano elementi di criticità in questa sezione.

D.CDS.1.5 - PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEGLI INSEGNAMENTI DEL CDS

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

Titolo: *Regolamento didattico di Ateneo*

Breve Descrizione: *Regolamento ai sensi della normativa vigente in materia di autonomia didattica degli atenei, disciplina gli ordinamenti didattici ed i criteri di funzionamento dei corsi di studio, nonché delle altre iniziative didattiche, al cui termine sono rilasciati i corrispondenti titoli ed attestati.*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): *Art. 22.*

Upload / Link del documento:

https://www.unimore.it/sites/default/files/2024-04/Regolamento%20Didattico%20di%20Ateneo_0.pdf

Documenti a supporto:

Titolo: *Sito web del Dipartimento*

Breve Descrizione: *Sito web che pubblica le informazioni di interesse per il Dipartimento. In particolare la sezione Didattica descrive l'organizzazione didattica (orari delle lezioni, appelli d'esame, sedute di laurea, calendario delle attività didattiche) e l'offerta formativa relativa al D.M. 270/04, che il Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" offre a partire dall'anno accademico 2009/2010.*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento: <https://www.ingmo.unimore.it/it/didattica>

AUTOVALUTAZIONE Punto di Attenzione

1. *Il CdS pianifica la progettazione e l'erogazione della didattica in modo da agevolare l'organizzazione dello studio, la frequenza e l'apprendimento da parte degli studenti?*

Il regolamento didattico di Ateneo disciplina l'articolazione dell'attività didattica e della sessione di esame. L'attività didattica si articola in due periodi didattici (semestri), e la sessione d'esame è unica, con inizio con il 1° novembre e termina entro il 20 aprile dell'anno accademico successivo. Sono previsti almeno sei appelli per anno solare, nei periodi di interruzione delle lezioni. In particolare il Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari indica che gli appelli devono essere collocati ad almeno 15 giorni di distanza uno dall'altro, e deve essere collocato almeno un appello nei mesi di gennaio, febbraio, giugno, luglio e settembre. Ogni docente seleziona le date degli appelli. Il CdS indica ai docenti che non si ammettono esami nello stesso giorno di materie erogate nello

stesso anno e semestre precedente la data dell'appello. Non esiste una procedura automatica che verifichi o impedisca la presenza di appelli d'esame che violino questo vincolo. Non esiste una procedura automatica che verifichi che i docenti abbiano immesso un numero di appelli coerente con il regolamento.

Il CdS pianifica la progettazione e l'erogazione della didattica secondo un percorso didattico finalizzato a fornire e far acquisire le conoscenze in modo progressivo e propedeutico agli insegnamenti successivi. All'interno dell'organizzazione didattica del calendario delle attività, il corso di Studio monitora i risultati della distribuzione degli insegnamenti all'interno dei semestri al fine di garantire la corretta sequenza e propedeuticità teorica degli insegnamenti ma anche la equa distribuzione dei carichi didattici e della complessità generata dai singoli insegnamenti per l'attività e l'organizzazione propria degli studenti. L'analisi dell'ordinato superamento degli esami svolto e riportato nella RAMAQ presidia adeguatamente questo ambito. Nell'analisi delle OPIS non sono emerse segnalazioni di criticità. Problemi puntuali di minore importanza legati soprattutto ai tempi di correzione delle prove sono stati risolti con i docenti interessati.

- 2. Sono stati previsti incontri di pianificazione, coordinamento e monitoraggio tra docenti, tutor e figure specialistiche responsabili della didattica, finalizzati a un'eventuale modifica degli obiettivi formativi o dell'organizzazione delle verifiche?*

Il corso di studio ha incorporato nelle attività del Consiglio di Corso di Studi la pianificazione, coordinamento e monitoraggio tra docenti e figure specialistiche responsabili della didattica degli obiettivi formativi e delle eventuali modifiche ritenute necessarie. Il processo tiene conto delle segnalazioni emerse all'interno del Comitato di Indirizzo, delle segnalazioni degli studenti e di quelle dei docenti. L'azione non è sistematica ma si basa su segnalazioni di studenti e docenti. Si osserva che il modulo OPIS pur chiedendo allo studente la presenza di eventuali mancanze nelle conoscenze preliminari di un insegnamento, non presenta un campo finalizzato alla raccolta di commenti specifici su questo.

CRITICITÀ / AREE DI MIGLIORAMENTO

Non si ravvisano elementi di criticità in questa sezione.

c) OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Non sono previste azioni di miglioramento.

D.CDS.2 L'ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ NELL'EROGAZIONE DEL CORSO DI STUDIO (CDS)

a) SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME

Essendo il Corso di Laurea Magistrale in Artificial Intelligence Engineering (Classe LM-32) stato attivato nell'A.A. 2023/2024, ci troviamo oggi (A.A. 2025/2026) alla chiusura del suo primo ciclo

biennale. Questo documento costituisce pertanto il primo Rapporto di Riesame Ciclico autonomo per il CdS. Non essendoci un RRC precedente specifico per questo corso, non vi sono formali "azioni correttive pregresse" di cui rendicontare lo stato di avanzamento.

Tuttavia, rispetto alla fase di prima erogazione, in questo biennio si è consolidato il principale mutamento strutturale del corso: l'erogazione della didattica obbligatoria in lingua inglese. Dopo una prima fase di rodaggio nel 23/24, il corpo docente ha standardizzato e ottimizzato il materiale didattico internazionale, e le modalità di comunicazione con gli studenti (inclusi quelli internazionali) sono ormai a regime.

Inoltre, durante questi primi due anni di erogazione, si è assistito a un progressivo potenziamento e assestamento delle infrastrutture laboratoriali necessarie per supportare le attività pratiche e progettuali dei due curricula (Applications e Large Scale). L'infrastruttura didattica ha superato la fase di test iniziale, permettendo ora di analizzare i primi dati consolidati di percorso (es. acquisizione dei CFU al primo anno e passaggio al secondo) e di valutare l'effettiva tenuta del carico di studio reale rispetto a quello previsto in fase di progettazione.

Rendicontazione delle azioni previste nel Rapporto di Riesame Ciclico precedente:

Essendo il Corso di Laurea Magistrale in Artificial Intelligence Engineering di recente istituzione, attivato a partire dall'A.A. 2023/2024, questo documento rappresenta il primo Rapporto di Riesame Ciclico. Pertanto, non vi sono azioni correttive pregresse da rendicontare.

b) ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI

Principali elementi da osservare:

- Schede degli insegnamenti
- SUA-CDS: quadri A3, B1.b, B2.a, B2.b, B5

D.CDS.2.1 - ORIENTAMENTO E TUTORATO

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

Titolo: *Scheda Unica Annuale del CdS – SUA-CdS 2025*

Breve Descrizione: *Strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): *Quadri: A3.X (Conoscenze richieste per l'accesso, Modalità di ammissione), B1 (Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)), B2.a (Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative), B2.b (Calendario degli esami di profitto), B5 (Orientamento in ingresso, Orientamento e tutorato in itinere, Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage), Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti, Accompagnamento al lavoro, Eventuali altre iniziative)*

Upload / Link del documento:

<https://drive.google.com/file/d/1hFkB28-Un2DtIV6k0XxEAoD3QTgkV6KY/view?usp=sharing>

Documenti a supporto:

Titolo: *Sito Web del CdS*

Breve Descrizione: *Incontri di orientamento.*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento: <https://inginf.unimore.it/post/72/>, <https://inginf.unimore.it/post/85/>

Titolo: *OPIS 2024*

Breve Descrizione: *Opinioni degli studenti*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

https://drive.google.com/file/d/1OQRwkCc4FrmSpQ5XqTFp2XQkRhXhhRZ4/view?usp=drive_link

AUTOVALUTAZIONE Punto di Attenzione

1. Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS? (Esempi: predisposizione di attività di orientamento in ingresso in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS; presenza di strumenti efficaci per l'autovalutazione delle conoscenze raccomandate in ingresso.)

Le attività di orientamento del CdS risultano coerenti con i profili culturali e professionali delineati nel progetto formativo e sono articolate in azioni di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita, in coordinamento con le iniziative di Ateneo.

Orientamento in ingresso.

Il CdS partecipa alle iniziative di orientamento promosse dall'Ateneo (open day, presentazioni dell'offerta formativa), fornendo informazioni dettagliate sugli obiettivi formativi, sui percorsi disponibili e sugli sbocchi professionali. In aggiunta alle iniziative di Ateneo, il CdS organizza un incontro nel mese di marzo in aula presso i propri studenti della triennale in cui viene introdotta l'offerta formativa e i possibili sbocchi professionali del Corso di Laurea Magistrale. La forte continuità con il CdL triennale in Ingegneria Informatica facilita inoltre un orientamento informato per gli studenti interni, che rappresentano la maggioranza degli iscritti. Il CdS ha predisposto un opuscolo da fornire agli studenti interessati al CdLM da distribuirsi negli incontri di promozione/orientamento. Le OPIS 2024 indicano che le competenze possedute dagli studenti sono adeguate per affrontare gli studi (91.1%, Adeguatezza delle conoscenze preliminari ai fini della comprensione (D01)).

Orientamento e tutorato in itinere.

Durante il percorso di studi, il CdS promuove attività di tutorato e momenti di confronto con il Presidente di CdS e i docenti, finalizzati a supportare la pianificazione del piano di studi e a favorire una progressione regolare della carriera. In particolare, nel mese di Ottobre viene organizzato un incontro dedicato sia alle matricole sia agli studenti del secondo anno, finalizzato alla presentazione delle modalità di definizione del Piano di Studio, che prevede diversi elementi di personalizzazione coerenti con i due percorsi formativi attivi.

L'efficacia complessiva dell'azione formativa e delle attività di accompagnamento in itinere potrà essere confermata dagli indicatori di regolarità delle carriere previsti dalla Scheda Monitoraggio Annuale (SMA).

Il coordinamento tra insegnamenti e la chiara articolazione dei percorsi contribuiscono a rendere trasparente la coerenza tra contenuti formativi e competenze attese in uscita. L'interazione diretta con i docenti, tipica di una coorte numericamente contenuta, rappresenta un ulteriore elemento di supporto personalizzato.

Orientamento in uscita.

Le attività di orientamento in uscita sono svolte sostanzialmente dai servizi di placement di Ateneo. Sono promossi incontri con imprese, testimonianze aziendali, career day e opportunità di tirocinio e tesi in collaborazione con il mondo produttivo. Numerosi insegnamenti prevedono testimonianze aziendali all'interno delle proprie attività. La forte richiesta di Esperti in Intelligenza Artificiale da parte del mercato rende queste attività estremamente efficaci: gli studenti vengono guidati nella scelta dell'argomento di tesi, che molto spesso viene svolta direttamente in azienda o in laboratori di ricerca avanzati, fungendo da ponte naturale e immediato verso l'inserimento occupazionale o verso percorsi di Dottorato.

Non sono emerse criticità specifiche in relazione a tali attività nelle rilevazioni più recenti.

2. Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?

Non sono disponibili evidenze dirette che misurino in modo specifico il grado di consapevolezza delle scelte operate dagli studenti in relazione alle attività di orientamento. Inoltre, essendo il CdS di recente istituzione, non sono al momento disponibili le evidenze dirette e i dati consolidati relativi al Quadro B7 (Opinioni degli studenti e dei laureati) e al Quadro C3 (Opinioni di enti e imprese con accordi di stage/tirocinio), ma si può fare riferimento a quanto indicato nei quadri della LM di Ingegneria Informatica che condivide la classe di laurea, i principali sbocchi occupazionali e la tipologia di studenti in ingresso. Tuttavia, l'efficacia delle azioni di orientamento e il grado di consapevolezza degli studenti possono essere valutati positivamente attraverso una serie di elementi qualitativi e indicatori indiretti preliminari, come la regolare prosecuzione al secondo anno e l'acquisizione dei CFU previsti al primo anno.

3. Le attività di orientamento in ingresso e in itinere tengono conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?

Il CdS effettua un monitoraggio periodico delle carriere degli studenti, in particolare al termine delle sessioni d'esame invernale ed estiva, al fine di individuare eventuali situazioni di rallentamento o criticità. Tale attività è svolta dal Presidente del CdS in collaborazione con i tutor e costituisce uno strumento di supporto alla gestione in itinere del percorso formativo. Nonostante il CdS sia solo alla chiusura del suo primo ciclo biennale, i dati relativi al monitoraggio delle carriere della primissima coorte (immatricolati 2023/2024) non presentano criticità sistematiche o indicatori di sofferenza tali da richiedere una revisione strutturale delle attività di orientamento in ingresso o in itinere. I dati recenti sul tasso di superamento degli esami al primo anno mostrano esiti decisamente rassicuranti: insegnamenti fondamentali come *IOT and 3D Intelligent Systems* registrano una partecipazione elevata e tassi di superamento vicini all'88% (37 esami superati su 42 sostenibili). Anche l'andamento degli insegnamenti opzionali o affini suggerisce scelte oculate e percorsi fruttuosi, con tassi di successo eccellenti per *User Experience Design* (83%), *Business Intelligence* (75%) e *Introduction to Quantum Information processing* (64%). I docenti tutor analizzano attivamente questi indicatori: gli alti tassi di successo vengono usati per orientare e rassicurare i neo-immatricolati, mentre si presta particolare attenzione didattica a quegli esami molto specifici che al momento presentano numeri estremamente esigui (es. *Distributed Edge Programming* o *Sistemi e Applicazioni Cloud*, con 1-2 studenti sostenibili), al fine di comprendere se tali scelte di nicchia richiedano una ricalibrazione dell'offerta o un maggior supporto in itinere. Le attività di orientamento e tutorato risultano quindi coerenti con il quadro emerso dal monitoraggio: in assenza di problematiche diffuse, esse si configurano principalmente come strumenti di accompagnamento e supporto personalizzato, piuttosto che come azioni correttive.

4. Le iniziative di orientamento in uscita tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?

Pur non avendo ancora a disposizione il monitoraggio degli esiti occupazionali reali a 1 o 3 anni dalla laurea (dati AlmaLaurea) a causa della recente istituzione del CdS, le iniziative di

orientamento in uscita sono interamente basate sul rigoroso monitoraggio delle prospettive occupazionali condotto in stretta sinergia con il Comitato di Indirizzo.

Le consultazioni periodiche (inclusa la più recente del 24/05/2024) certificano che la domanda di Esperti in Intelligenza Artificiale da parte del mercato del lavoro (automazione, ICT, finanza, settore biomedicale) è ampiamente superiore al numero di futuri laureati stimati. È esattamente sulla base di questa prospettiva occupazionale estremamente favorevole che si modella il job placement: le iniziative di orientamento in uscita mirano a far incontrare tempestivamente gli studenti con le aziende partner, incoraggiando lo svolgimento di progetti di tesi in contesti aziendali reali e canalizzando le eccellenze verso le innumerevoli offerte di lavoro specializzate o verso i percorsi di Dottorato di Ricerca legati all'innovazione tecnologica.

CRITICITÀ / AREE DI MIGLIORAMENTO

Non si ravvisano elementi di criticità in questa sezione.

D.CDS.2.2 - CONOSCENZE RICHIESTE IN INGRESSO E RECUPERO DELLE CARENZE

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

Titolo: *Scheda Unica Annuale del CdS – SUA-CdS 2025*

Breve Descrizione: *Strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): *Quadri: A3.a (Conoscenze richieste per l'accesso), A3.b (Modalità di ammissione), B5 (Orientamento in ingresso, Orientamento e tutorato in itinere)*

Upload / Link del documento:

<https://drive.google.com/file/d/1hFkB28-Un2DtiV6k0XxEAoD3QTgkV6KY/view?usp=sharing>

Titolo: *Bando di ammissione al CdS LM Artificial Intelligence Engineering 2025*

Breve Descrizione: *Regolamenta le modalità di ammissione al CDS.*

Riferimento: *Intero documento*

Upload/Link del documento:

<https://www.unimore.it/it/ateneo/bandi/bando-di-ammissione-al-corso-di-laurea-magistrale-lingua-inglese-libero-accesso>

Titolo: *Regolamento del Corso di Studio*

Breve Descrizione: *Regolamento approvato con Decreto Rettorale Rep. n. 687/2024 prot. n. 190986 del 12/07/2024 - in vigore dall'anno accademico 2024/2025*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): -

Upload / Link del documento:

https://www.unimore.it/sites/default/files/2024-07/RDCDS_LM-32_Artificial%20intelligence%20engineering.pdf

Titolo: *Schede di insegnamento (Course Catalogue)*

Breve Descrizione: *Schede di ciascun insegnamento che descrivono dettagliatamente obiettivi, prerequisiti, contenuti, metodi didattici, verifica dell'apprendimento e risultati attesi.*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): -

Upload / Link del documento:

<https://unimore.coursecatalogue.cineca.it/corsi/2025/10968>

Titolo: *Verbale del CdS del 15/01/2025.*

Breve Descrizione: *Verbale del CdS.*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): *Punto 3. Analisi degli iscritti ai Corsi di Laurea Triennali e Magistrali*

Upload / Link del documento:

<https://drive.google.com/file/d/1YTUQdyzH4jy8tWih0VZqH32PX9j8pneS/view?usp=sharing>

Titolo: *Verbale del CdS del 23/01/2026.*

Breve Descrizione: *Verbale del CdS.*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): *Punto 3. Analisi degli iscritti ai Corsi di Laurea Triennali e Magistrali*

Upload / Link del documento:

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1cmEOM1r2-SFYxGr9VOSC_t1XaXEM1xU

Documenti a supporto:iscrizi

Titolo: *Sito web del CdS*

Breve Descrizione: *Sito del CdS con informazioni di dettaglio su aspetti di interesse per lo studente*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): -

Upload / Link del documento: <https://inginf.unimore.it/aie-master-degree/>

AUTOVALUTAZIONE Punto di Attenzione

1. *Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus?*

Le conoscenze richieste in ingresso al CdS sono chiaramente individuate e formalmente descritte nella Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS 2025), in particolare nei quadri A3.a (Conoscenze richieste per l'accesso) e A3.b (Modalità di ammissione), dove sono specificati i requisiti curriculari e le competenze attese per l'accesso alla Laurea Magistrale.

Tali indicazioni trovano coerenza e ulteriore dettaglio nel Regolamento del Corso di Studio (Art. 2 – Conoscenze richieste per l'accesso e modalità di ammissione, commi 1–3), che disciplina in modo puntuale i requisiti curriculari, le modalità di verifica della preparazione personale e gli eventuali casi particolari.

Le modalità operative di ammissione sono inoltre regolamentate annualmente dal Bando di ammissione al CdS LM in Artificial Intelligence Engineering, che costituisce il riferimento pubblico per i candidati e che dettaglia procedure, tempistiche e criteri di valutazione.

Le informazioni relative ai requisiti di accesso sono pubblicate sul sito di Ateneo e del Dipartimento e risultano facilmente accessibili ai potenziali studenti. In particolare, la descrizione delle competenze richieste (in ambito informatico, matematico e ingegneristico) è formulata in modo coerente con il livello magistrale del CdS e con i profili culturali e professionali previsti.

Per quanto riguarda il syllabus, ciascun insegnamento prevede la pubblicazione di una scheda descrittiva (programma dettagliato, obiettivi formativi, risultati di apprendimento attesi, modalità di verifica, testi di riferimento) sulla piattaforma di Ateneo, garantendo trasparenza e allineamento tra contenuti erogati e competenze dichiarate. Tali informazioni sono rese disponibili prima dell'avvio delle attività didattiche e costituiscono uno strumento di orientamento sia per gli studenti in ingresso sia per quelli già iscritti.

Nel complesso, le conoscenze richieste in ingresso risultano chiaramente definite, coerentemente regolamentate nei documenti ufficiali del CdS e adeguatamente pubblicizzate attraverso i canali istituzionali.

2. Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?

Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è verificato in modo strutturato nell'ambito della procedura di ammissione al CdS, come previsto dal Regolamento del Corso di Studio e disciplinato annualmente dal Bando di ammissione.

Per gli studenti provenienti dai Corsi di Laurea di UNIMORE in Ingegneria Informatica, Ingegneria Elettronica e Informatica (sede di Mantova) e Informatica, la verifica della preparazione personale avviene unicamente sulla base del voto di laurea, che deve essere superiore alla soglia stabilita ($\geq 85/110$), in quanto tali percorsi presentano un piano di studi strutturalmente coerente con i requisiti curriculari richiesti dal CdS. In tali casi, il possesso delle conoscenze indispensabili è considerato adeguatamente dimostrato.

Per gli studenti provenienti da altri Atenei o da percorsi formativi differenti, la Commissione effettua una valutazione puntuale dei requisiti curriculari e della preparazione personale. Eventuali carenze in specifici Settori Scientifico-Disciplinari vengono formalmente individuate in fase di valutazione e comunicate agli interessati.

Le eventuali integrazioni richieste devono essere colmate prima dell'iscrizione, attraverso l'acquisizione dei CFU mancanti mediante corsi singoli indicati dal CdS. L'ammissione è pertanto

subordinata alla preventiva regolarizzazione delle eventuali carenze e non sono previsti obblighi formativi aggiuntivi successivi all'immatricolazione.

- 3. Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere? E.g. vengono organizzate attività mirate all'integrazione e consolidamento delle conoscenze raccomandate in ingresso, o, nel caso delle lauree di secondo livello, interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse classi di laurea di primo livello e da diversi Atenei.*

Il CdS prevede diverse attività di sostegno in ingresso e in itinere, coerentemente con quanto descritto nel Quadro B5 della SUA-CdS, integrate da ulteriori strumenti organizzativi adottati a livello di Corso di Studio.

Per quanto riguarda l'orientamento in ingresso, il Corso di Laurea Magistrale partecipa alle attività di Ateneo dedicate all'orientamento e organizza, su richiesta, incontri presso il Dipartimento con presentazione dell'offerta formativa. Il Presidente del Corso di Studio e suoi delegati sono disponibili per informazioni e chiarimenti, mentre l'Ufficio Coordinamento Didattico offre supporto tramite mail, telefono e incontri su appuntamento.

Relativamente all'orientamento e tutorato in itinere, il CdS partecipa alle iniziative di Ateneo e prevede specifiche attività dedicate agli studenti delle lauree magistrali, tra cui:

ricevimento in remoto e su appuntamento da parte dei docenti tutor;

presentazione in aula agli studenti del primo anno delle modalità di compilazione dei piani di studio, con presenza di tutor dedicati;

supporto agli studenti con disabilità e DSA, con attività mirate gestite dall'Ufficio Coordinamento Didattico con tutor e strumenti dedicati.

A tali attività si affianca un sistema di comunicazione diretta tramite ticketing (help-inginf@unimore.it), attraverso il quale gli studenti possono contattare il Presidente del CdS per quesiti relativi a requisiti di accesso, pianificazione del piano di studi o eventuali criticità nella carriera. La Segreteria invita esplicitamente gli studenti che presentano situazioni particolari a sottoporre il proprio piano di studi al Presidente del CdS. In particolare, per gli studenti provenienti da differenti Atenei o classi di laurea, il Presidente organizza incontri dedicati, nei quali viene effettuata una valutazione informale della carriera pregressa e vengono fornite indicazioni personalizzate. Ove opportuno, possono essere suggeriti specifici insegnamenti o corsi singoli ritenuti utili per consolidare o integrare la preparazione iniziale.

Per quanto riguarda la mobilità internazionale, il CdS partecipa alle attività di Ateneo dedicate all'assistenza e agli accordi per la mobilità internazionale degli studenti, con supporto nella gestione della documentazione e nel riconoscimento dei periodi svolti all'estero; è inoltre previsto un docente referente per il programma Erasmus+.

Nel complesso, pur non essendo previsti corsi strutturati di riallineamento successivi all'immatricolazione, in quanto eventuali carenze devono essere colmate prima dell'iscrizione, il CdS mette in atto un sistema di tutorato e accompagnamento personalizzato che favorisce l'integrazione degli studenti, la consapevolezza delle scelte e la regolarità delle carriere.

- 4. Per i CdS triennali e a ciclo unico: le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti? Vengono attuate iniziative per il recupero degli obblighi formativi*

aggiuntivi? Per i corsi a programmazione nazionale sono previste e definite le modalità di attribuzione e di recupero degli OFA?

Non si applica.

5. Per i CdS di secondo ciclo, sono definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso? È verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati?

I requisiti curriculari per l'accesso alla Laurea Magistrale in Artificial Intelligence Engineering sono chiaramente definiti nella SUA-CdS (Quadro A3.a – Conoscenze richieste per l'accesso; Quadro A3.b – Modalità di ammissione) e nel Regolamento del Corso di Studio, dove sono specificati i settori scientifico-disciplinari e il numero minimo di CFU richiesti.

In particolare, è richiesto il possesso di almeno 90 CFU complessivamente acquisiti nei settori MAT/xx, FIS/xx, INF/01, ING-INF/xx e L-LIN/12, con vincoli minimi di distribuzione tra ambiti di base e caratterizzanti, come dettagliato nel Regolamento. È inoltre richiesta un'adeguata preparazione personale, che si considera soddisfatta in presenza di un voto di laurea pari o superiore a 85/110 (o valore equivalente per titoli esteri).

Tali requisiti sono adeguatamente pubblicizzati attraverso il sito istituzionale del CdS e formalizzati annualmente nel Bando di ammissione, che disciplina in modo puntuale le modalità e le tempistiche della procedura.

La verifica dei requisiti curriculari e dell'adeguatezza della preparazione è affidata a una Commissione di valutazione prevista dal Bando, che esamina la documentazione presentata dai candidati. Per gli studenti provenienti da corsi di laurea pienamente coerenti con i requisiti del CdS, la verifica può avvenire sulla base del percorso svolto e del voto di laurea; per gli altri candidati viene effettuata un'analisi puntuale del curriculum e dei CFU acquisiti nei diversi SSD.

Eventuali carenze curriculari vengono formalmente individuate e comunicate agli interessati; tali carenze devono essere colmate prima dell'iscrizione mediante l'acquisizione dei CFU mancanti attraverso corsi singoli indicati dal CdS. Non sono previsti obblighi formativi aggiuntivi successivi all'immatricolazione.

CRITICITÀ / AREE DI MIGLIORAMENTO

Non si ravvisano elementi di criticità in questa sezione.

D.CDS.2.3 - METODOLOGIE DIDATTICHE E PERCORSI FLESSIBILI

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

Titolo: *Scheda Unica Annuale del CdS – SUA-CdS 2025*

Breve Descrizione: *Strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): *Quadri: A3.a (Conoscenze richieste per l'accesso), A3.b (Modalità di ammissione), B5 (Orientamento in ingresso, Orientamento e tutorato in itinere)*

Upload / Link del documento:

<https://drive.google.com/file/d/1hFkB28-Un2DtiV6k0XxEAoD3QTgkV6KY/view?usp=sharing>

Documenti a supporto:

Titolo: [Servizio Accoglienza Studenti Disabili e con DSA](#)

Breve Descrizione: [Supporto personalizzato DSA](#)

Riferimento: [Intero documento](#)

Upload/Link del documento: <http://www.asd.unimore.it/site/home.html>

AUTOVALUTAZIONE Punto di Attenzione

1. *L'organizzazione didattica crea i presupposti per l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e prevede guida e sostegno adeguati da parte dei docenti e dei tutor? (Esempi: vengono organizzati incontri di ausilio alla scelta fra eventuali curricula, sono disponibili docenti-guida per le opzioni relative al piano carriera, sono previsti di spazi e tempi per attività di studio o approfondimento autogestite dagli studenti, etc.)*

L'organizzazione didattica del CdS in *Artificial Intelligence Engineering* è strutturata in modo da coniugare una solida base formativa metodologica comune con una decisa e ampia possibilità di personalizzazione del percorso, favorendo l'autonomia dello studente nelle scelte e nello sviluppo di capacità critiche di altissimo livello. Il piano di studi, concepito secondo una struttura "a T", prevede:

- un nucleo di 5 insegnamenti obbligatori condivisi (area *Fundamentals*), che garantiscono le competenze fondazionali imprescindibili nell'ambito del machine learning, deep learning e computer vision;
- la scelta tra due percorsi curriculari distinti: *Applications* (con focus su IoT, robotica e bioinformatica) e *Large Scale* (con focus su HPC, sistemi distribuiti e dati multimediali);
- 18 CFU di attività a libera scelta, che consentono allo studente di orientare in modo autonomo il proprio percorso secondo interessi specifici o obiettivi professionali mirati.

Le modalità di scelta del curriculum e le regole per la compilazione del piano di studi vengono illustrate in incontri dedicati all'inizio dell'anno accademico. Essendo il CdS erogato interamente in lingua inglese e con una forte vocazione internazionale, questi incontri (svolti in lingua e accessibili anche online) risultano fondamentali per fornire indicazioni operative chiare agli studenti immatricolati. La selezione delle attività a libera scelta è inoltre guidata dal CdS, che orienta gli studenti verso opzioni particolarmente coerenti con il profilo professionale in uscita (suggerendo, ad esempio, l'inserimento di insegnamenti trasversali fortemente caldeggiati dalle aziende, come *Project Management*, o esami affini che registrano un ottimo successo e gradimento, quali *Business Intelligence* o *User Experience Design*).

I docenti tutor e il Presidente del CdS sono sempre disponibili per colloqui individuali finalizzati a supportare la pianificazione del percorso formativo e a fornire indicazioni personalizzate, tenendo conto delle aspirazioni del singolo studente e delle sue attitudini. È inoltre attivo il supporto

telematico e di help-desk dipartimentale per la risoluzione rapida di dubbi o problematiche legate alle carriere.

Per quanto riguarda gli spazi dedicati allo studio individuale e all'approfondimento autonomo – ancor più essenziali per un corso che richiede un intenso lavoro progettuale e laboratoriale – gli studenti possono usufruire delle sale studio della Biblioteca di Ingegneria e degli spazi messi a disposizione dal Dipartimento "Enzo Ferrari". Risulta inoltre di fondamentale importanza la recente apertura della nuova sala studio a marzo 2026, che potenzia ulteriormente la disponibilità di spazi dedicati all'aggregazione e allo studio autogestito, favorendo il lavoro in team tra gli studenti dei diversi curricula.

2. Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti? (Esempi: vi sono tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, corsi "honors", percorsi dedicati a studenti particolarmente dediti e motivati che prevedano ritmi maggiormente sostenuti e maggior livello di approfondimento, etc.)

Il CdS non prevede percorsi curriculari formalmente differenziati (ad esempio percorsi “honors” o curricula a intensità variabile) né attività strutturate dedicate esclusivamente a specifiche tipologie di studenti. Tuttavia, l'organizzazione della didattica e le modalità di erogazione degli insegnamenti presentano elementi di flessibilità che consentono di adattare il percorso alle esigenze individuali.

In diversi insegnamenti, accanto alla tradizionale prova scritta e/o orale, sono previste modalità di valutazione alternative o integrative, quali la realizzazione di tesine, progetti individuali o attività progettuali di approfondimento. Tali attività consentono agli studenti particolarmente motivati di sviluppare in modo più approfondito specifici argomenti, favorendo l'apprendimento critico e l'applicazione autonoma delle conoscenze acquisite.

La presenza di attività laboratoriali e progettuali, tipica di molti insegnamenti del CdS, contribuisce inoltre a modulare l'esperienza formativa, permettendo agli studenti di confrontarsi con problemi concreti e di sviluppare competenze operative con diversi livelli di complessità.

Sul piano del supporto, il sistema di tutorato e la disponibilità dei docenti – anche attraverso incontri individuali – consentono di fornire indicazioni personalizzate nella pianificazione del percorso, nella scelta degli insegnamenti e nell'organizzazione dello studio. Sono inoltre attivi, a livello di Ateneo e di Dipartimento, servizi di supporto per studenti con disabilità o DSA, che prevedono strumenti e modalità didattiche adattate alle specifiche esigenze.

3. Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche? (E.g. studenti fuori sede, stranieri, lavoratori, diversamente abili, con figli piccoli...)?

Il CdS non prevede iniziative curriculari strutturate specificamente dedicate a particolari categorie di studenti (ad esempio studenti lavoratori o con figli), fermo restando il principio di equità e pari accesso alla formazione.

In coerenza con i regolamenti di Ateneo, i docenti sono tenuti a garantire agli studenti che non possano frequentare regolarmente le lezioni la possibilità di acquisire le medesime conoscenze

previste per gli studenti frequentanti. A tal fine, gli insegnamenti rendono disponibili materiali didattici attraverso le piattaforme istituzionali (Moodle e/o Microsoft Teams), incluse slide, dispense e ulteriori risorse di supporto. In alcuni casi vengono rese disponibili anche registrazioni delle lezioni, a beneficio degli studenti impossibilitati alla frequenza in presenza.

Per quanto riguarda studenti con disabilità o con DSA, il CdS si avvale dei servizi di Ateneo dedicati, come descritto nel Quadro B5 della SUA-CdS, che prevedono supporti specifici, strumenti compensativi e misure personalizzate.

Gli studenti internazionali possono inoltre beneficiare dei servizi di Ateneo per la mobilità internazionale e del supporto amministrativo fornito dall'Ufficio Coordinamento Didattico.

Nel complesso, pur in assenza di iniziative curriculari formalmente differenziate, il CdS garantisce flessibilità organizzativa e disponibilità di strumenti didattici che consentono agli studenti con esigenze specifiche di accedere ai contenuti formativi in condizioni di sostanziale equità.

4. Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e con bisogni educativi speciali (BES)?

Il CdS favorisce l'accessibilità e l'inclusione degli studenti con disabilità, DSA e bisogni educativi speciali avvalendosi dei servizi e delle strutture di Ateneo dedicati, come riportato nel Quadro B5 della SUA-CdS. L'Ateneo mette a disposizione un servizio specifico per studenti con disabilità e DSA, finalizzato a garantire pari opportunità di accesso alle attività didattiche, alla vita universitaria e alle prove di valutazione. Tali servizi prevedono strumenti compensativi, misure dispensative e supporti personalizzati, in coerenza con la normativa vigente.

A livello di CdS, l'Ufficio Coordinamento Didattico e i docenti tutor collaborano con le strutture di Ateneo per assicurare la corretta attuazione delle misure previste. I materiali didattici vengono resi disponibili attraverso le piattaforme istituzionali (Moodle e/o Microsoft Teams), favorendo l'accesso ai contenuti anche in modalità asincrona. In alcuni insegnamenti sono inoltre rese disponibili registrazioni delle lezioni, che costituiscono un ulteriore strumento di supporto.

Per quanto riguarda le prove di esame, eventuali adattamenti (ad esempio tempi aggiuntivi o modalità alternative di svolgimento) vengono concordati nel rispetto delle indicazioni fornite dagli uffici competenti di Ateneo. Le strutture didattiche del Dipartimento sono conformi alle normative in materia di accessibilità degli spazi.

Nel complesso, il CdS, in coordinamento con i servizi di Ateneo, garantisce condizioni di accessibilità adeguate sia sotto il profilo strutturale sia sotto quello didattico, promuovendo un ambiente formativo inclusivo.

CRITICITÀ / AREE DI MIGLIORAMENTO

Non si ravvisano elementi di criticità in questa sezione.

D.CDS.2.4 - INTERNAZIONALIZZAZIONE DELLA DIDATTICA

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

Titolo: *Scheda Unica Annuale del CdS – SUA-CdS 2025*

Breve Descrizione: *Strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): *Quadro B5 (Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti)*

Upload / Link del documento:

<https://drive.google.com/file/d/1hFkB28-Un2DtV6k0XxEAoD3QTgkV6KY/view?usp=sharingf>

AUTOVALUTAZIONE Punto di Attenzione

1. Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero (anche collaterali a Erasmus)?

Il CdS aderisce alle iniziative di mobilità internazionale promosse a livello di Ateneo e di Dipartimento, come descritto nel Quadro B5 della SUA-CdS (Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti; Accompagnamento al lavoro). In particolare, il Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" partecipa alle attività di Ateneo dedicate alla mobilità internazionale e mette a disposizione servizi di supporto amministrativo per la gestione della documentazione, il riconoscimento dei periodi svolti all'estero e la compilazione dei learning agreement. È inoltre nominato un docente referente per il Programma Erasmus+, che supporta gli studenti nell'individuazione delle corrispondenze tra insegnamenti sostenibili all'estero e insegnamenti locali e nella corretta pianificazione del piano di studi.

Gli studenti possono accedere ai principali programmi di mobilità, tra cui:

- Erasmus+ per studio, che consente la frequenza di corsi presso Università partner con riconoscimento in carriera delle attività formative svolte;
- Erasmus+ per traineeship, per lo svolgimento di tirocini presso imprese o istituti di ricerca esteri;
- Bandi di mobilità extra-UE, per periodi di studio o preparazione tesi presso Atenei convenzionati.

Tuttavia, essendo il CdS di recente istituzione, non sono ancora disponibili dati consolidati relativi al monitoraggio della mobilità internazionale specifica per gli studenti di Artificial Intelligence Engineering. La mancanza di uno storico statistico negli indicatori SMA non consente, allo stato attuale, di valutare i flussi in uscita in modo significativo, né di trarre conclusioni oggettive sull'effettiva attrattività e sul grado di fruizione di tali iniziative da parte degli studenti del Corso. Il monitoraggio di tali dati sarà avviato non appena i numeri dei partecipanti raggiungeranno una soglia statisticamente rilevante.

2. Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica, con riferimento a docenti stranieri e/o studenti stranieri e/o titoli congiunti, doppi o multipli in convenzione con Atenei stranieri?

Il Corso di Studio è interamente erogato in lingua inglese e prevede un bando dedicato a studenti extra-UE, con un contingente di 45 posti riservati. Il numero di candidature internazionali risulta molto elevato (oltre 2000 domande di idoneità nella seconda edizione), a testimonianza dell'attrattività del CdS a livello globale. Ogni anno circa 5 candidati ottengono il visto e si immatricolano, contribuendo alla presenza di una componente studentesca prevalentemente extra-UE.

La dimensione internazionale si realizza quindi in modo significativo attraverso l'attrazione di studenti stranieri e l'erogazione in lingua inglese.

CRITICITÀ / AREE DI MIGLIORAMENTO

Non si ravvisano elementi di criticità in questa sezione.

D.CDS.2.5 - PIANIFICAZIONE E MONITORAGGIO DELLE VERIFICHE DELL'APPRENDIMENTO

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

Titolo: *Scheda Unica Annuale del CdS – SUA-CdS 2025*

Breve Descrizione: *Strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): *Quadri B2.b (Calendario degli esami di profitto), B2.c (Calendario sessioni della Prova finale), A5.a (Caratteristiche della prova finale), A5.b (Modalità di svolgimento della prova finale)*

Upload / Link del documento:

<https://drive.google.com/file/d/1hFkB28-Un2DtiV6k0XxEAoD3QTgkV6KY/view?usp=sharing>

Titolo: *Schede di insegnamento (Course Catalogue)*

Breve Descrizione: *Schede di ciascun insegnamento che descrivono dettagliatamente obiettivi, prerequisiti, contenuti, metodi didattici, verifica dell'apprendimento e risultati attesi.*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): -

Upload / Link del documento:

<https://unimore.coursecatalogue.cineca.it/corsi/2025/10968>

Titolo: *Regolamento del Corso di Studio*

Breve Descrizione: *Regolamento approvato con Decreto Rettorale Rep. n. 687/2024 prot. n. 190986 del 12/07/2024 - in vigore dall'anno accademico 2024/2025*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): [Art. 5 – Esami e verifiche del profitto, comma 3](#)

Upload / Link del documento:

https://www.unimore.it/sites/default/files/2024-07/RDCDS_LM-32_Artificial%20intelligence%20engineering.pdf

Titolo: [Rapporto Annuale di Monitoraggio Assicurazione Qualità RAMAQ 2025](#)

Breve Descrizione: [documento descrittivo dell'attività di monitoraggio del CdS, strutturato in 5 sezioni: Recepimento e analisi della Relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti Studenti \(CP-DS\); Rilevazione delle Opinioni degli Studenti \(OPIS\) e relativa analisi; Monitoraggio delle azioni previste dall'ultimo Rapporto di Riesame Ciclico \(RRC\); azioni correttive a seguito dei commenti alla Scheda di Monitoraggio Annuale; analisi dei tassi di superamento degli esami e degli esiti della prova finale.](#)

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): [Sezione 5 Analisi dei tassi di superamento degli esami e degli esiti della prova finale](#)

Upload / Link del documento:

https://drive.google.com/file/d/1HaM_AZEh3hUSIB9auAJXWXjRk0bbLAL4/view?usp=drive_link

Documenti a supporto:

Titolo: [Accordo sulle modalità di esame negli insegnamenti LM](#)

Breve Descrizione: [Accordo sulle modalità di esame definito all'interno del CdS.](#)

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): -

Upload / Link del documento:

<https://inginf.unimore.it/page/organization-accordo-sulle-modalita-di-esame-negli-insegnamenti-lm-29/>

AUTOVALUTAZIONE Punto di Attenzione

1. *Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?*

Il CdS definisce in modo chiaro e trasparente le modalità di svolgimento delle verifiche intermedie e finali, sia a livello generale sia a livello di singolo insegnamento.

A livello di regolamentazione generale, le informazioni sono riportate nella Scheda Unica Annuale SUA-CdS, in particolare nei quadri B2.b (Calendario degli esami di profitto), B2.c (Calendario delle sessioni della prova finale), A5.a (Caratteristiche della prova finale) e A5.b (Modalità di svolgimento della prova finale). In tali sezioni sono descritte, anche attraverso link al sito web del dipartimento, l'articolazione delle sessioni d'esame, le caratteristiche della prova finale, le modalità di valutazione e i criteri generali di attribuzione del punteggio.

A livello di singolo insegnamento, le modalità di verifica dell'apprendimento, comprese la tipologia delle prove scritte e/o orali, l'eventuale presenza di prove intermedie, tesine o progetti e i relativi criteri di valutazione, sono dettagliatamente descritte nelle schede di insegnamento, redatte in conformità alle Linee Guida predisposte dal Presidio di Qualità di Ateneo. Le schede sono

pubblicate sulle piattaforme istituzionali prima dell'inizio delle attività didattiche, garantendo piena trasparenza nei confronti degli studenti.

La correttezza e la completezza delle schede di insegnamento sono oggetto di verifica a campione da parte dei membri del Gruppo di Gestione AQ del CdS, nell'ambito delle attività periodiche di monitoraggio della qualità della didattica.

Per quanto riguarda la calendarizzazione degli appelli, sul sito del CdS è disponibile un calendario pubblico (basato sui dati del sistema Esse3), che consente agli studenti di visualizzare in modo aggiornato tutte le date degli esami. A questo si affianca un calendario condiviso a livello di CdS, utilizzato per monitorare e prevenire eventuali sovrapposizioni tra appelli di insegnamenti dello stesso anno e semestre, al fine di garantire una distribuzione equilibrata delle prove e favorire una più efficace pianificazione dello studio da parte degli studenti.

Nel complesso, le modalità di verifica intermedia e finale risultano chiaramente definite, formalmente regolamentate e adeguatamente pubblicizzate, in coerenza con le linee guida di Ateneo e con il sistema di Assicurazione della Qualità del CdS.

2. Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?

Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti risultano adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi, in coerenza con quanto previsto dal Regolamento del Corso di Studio.

Come stabilito dall'Art. 5 – Esami e verifiche del profitto del Regolamento del CdS, le verifiche finali possono consistere in esame orale, prova scritta, relazione scritta o orale sull'attività svolta, test con domande a risposta libera o a scelta multipla, prova di laboratorio, esercitazione al computer o altra prova ritenuta idonea dal docente responsabile. Le modalità specifiche e i criteri di valutazione sono esplicitati nella scheda di insegnamento, garantendo trasparenza e coerenza tra obiettivi formativi e strumenti di valutazione.

La varietà delle modalità adottate (prove scritte, orali, attività laboratoriali, progetti, tesine opzionali) consente di verificare non solo le conoscenze teoriche, ma anche le competenze applicative, e progettuali, in linea con i risultati di apprendimento previsti per una Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica.

Inoltre, nel Consiglio di Corso di Studi del 4 settembre 2024 è stato approvato un Accordo sulle modalità di esame negli insegnamenti LM, pubblicato sul sito del CdS, che, pur non avendo natura regolamentare, rappresenta una dichiarazione di intenti finalizzata a coordinare le diverse forme di valutazione. L'accordo mira a garantire una misurazione efficace ed efficiente dell'apprendimento, evitando sovraccarichi e criticità organizzative per gli studenti. In particolare, vengono indicati alcuni principi condivisi, tra cui la previsione di almeno sei appelli annuali, la possibilità di concludere e verbalizzare l'esame all'interno dell'appello stesso, la non obbligatorietà della tesina/progetto ai fini del superamento dell'esame e la limitazione a un massimo di due tipologie di prova per insegnamento.

3. Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?

Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti pubblicate nel Course Catalogue. In ciascuna scheda sono indicati la tipologia della prova (scritta, orale, laboratoriale, progetto, eventuale prova in itinere), le modalità di svolgimento e i criteri di valutazione adottati. La corretta e completa descrizione delle modalità di verifica rientra nel monitoraggio periodico delle schede di insegnamento, svolto dal CdS. Tale attività garantisce l'allineamento tra obiettivi formativi, risultati di apprendimento attesi e strumenti di valutazione. Le modalità di verifica vengono inoltre espressamente comunicate agli studenti all'inizio dell'insegnamento dal docente responsabile e rese disponibili attraverso le piattaforme didattiche istituzionali e il calendario google, assicurando trasparenza e accessibilità delle informazioni per tutta la durata dell'insegnamento.

4. Il CdS rileva e monitora l'andamento delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale al fine di rilevare eventuali aspetti di miglioramento? Sono previste attività di miglioramento continuo?

Il CdS rileva e monitora costantemente l'andamento delle verifiche dell'apprendimento avvalendosi dei dati forniti dal Presidio di Qualità di Ateneo e dai cruscotti statistici dipartimentali. Essendo il corso alla chiusura del suo primo ciclo biennale, l'analisi si è concentrata sui tassi di superamento e sulla distribuzione dei voti relativi ai primi anni di erogazione (Coorte 2023/2024), i cui risultati sono discussi periodicamente in sede di Consiglio di Corso di Studio.

Dall'analisi dei dati di monitoraggio più recenti (Analisi 2025) non emergono criticità sistemiche. I tassi di superamento per gli insegnamenti caratterizzanti del primo anno risultano generalmente molto elevati e coerenti con una regolare progressione delle carriere. Anche insegnamenti affini e a scelta mostrano performance positive, come "User Experience Design" (83% di superamento) e "Business Intelligence" (75%), entrambi con medie di voto molto elevate (rispettivamente 30,0 e 29,3). Si osserva, in linea con quanto rilevato in corsi affini, che il voto medio complessivo tende a essere elevato (spesso superiore a 28/30). Tale fenomeno è riconducibile alla forte motivazione degli studenti e alla possibilità di personalizzare il percorso attraverso i 18 CFU a libera scelta e le opzioni curriculari (Applications e Large Scale), che permettono di selezionare esami in linea con le proprie competenze pregresse. Il CdS monitora con attenzione i pochi casi con tassi di superamento estremamente bassi (es. Distributed Edge Programming o Sistemi e Applicazioni Cloud), rilevando tuttavia che si tratta di insegnamenti con numeri di studenti sostenibili molto esigui (1-2 unità), tali da non rappresentare, al momento, un segnale di criticità didattica strutturale ma piuttosto una fluttuazione statistica legata a scelte di nicchia.

Per quanto riguarda la prova finale, il monitoraggio è attualmente in fase di avvio. Poiché il CdS ha completato il suo primo biennio solo nel corrente anno accademico, i dati relativi alla distribuzione dei punteggi e ai tempi di conseguimento del titolo sono ancora parziali e in corso di consolidamento.

In conclusione, si evidenzia che, trattandosi di un corso di nuova istituzione, non sono ancora disponibili serie storiche complete e dati di monitoraggio consolidati (quali gli indicatori SMA su base pluriennale). Pertanto, allo stato attuale, non è possibile trarre conclusioni definitive sull'attrattività del corso nel lungo periodo o su eventuali trend di miglioramento basati su dati

progressi. Il CdS si impegna a integrare tali analisi non appena i dati relativi ai primi cicli di laureati saranno resi disponibili dalle rilevazioni di Ateneo e AlmaLaurea.

CRITICITÀ / AREE DI MIGLIORAMENTO

Aspetto critico individuato n. 1	Presenza, in alcuni insegnamenti, di voti medi particolarmente elevati, che richiede un monitoraggio continuo al fine di verificare la piena capacità discriminante delle prove di esame e la coerenza tra modalità di valutazione e risultati di apprendimento attesi.
Causa/e presunta/e all'origine della criticità:	Elevato grado di personalizzazione del piano di studi, che consente agli studenti di selezionare insegnamenti maggiormente coerenti con i propri interessi e competenze; Presenza di modalità di valutazione alternative (tesine, progetti opzionali) che possono favorire una migliore preparazione degli studenti più motivati; Dimensione contenuta delle coorti, che può influenzare statisticamente la distribuzione dei voti medi.

D.CDS.2.6 - INTERAZIONE DIDATTICA E VALUTAZIONE FORMATIVA NEI CDS INTEGRALMENTE O PREVALENTEMENTE A DISTANZA

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

Nessuno

Documenti a supporto:

Nessuno

AUTOVALUTAZIONE Punto di Attenzione

1. *Il CdS definisce linee guida inerenti alle modalità di gestione dell'interazione didattica e sul coinvolgimento di docenti e tutor nella valutazione intermedia e finale? Il CdS monitora il grado di attuazione delle linee guida?*

Il Corso di Laurea è in presenza

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

Il Corso di Laurea è in presenza

CRITICITÀ / AREE DI MIGLIORAMENTO

Non si ravvisano elementi di criticità in questa sezione.

c) OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Obiettivo n.1	D.CDS.2/2/RC-2025: Monitoraggio della distribuzione dei voti e coerenza delle modalità di valutazione
Problema da risolvere Area di miglioramento	<i>I primi dati di monitoraggio relativi alla coorte 2023/2024 evidenziano votazioni medie molto elevate (spesso comprese tra 28/30 e 30/30) e tassi di successo superiori all'80% in diversi insegnamenti caratterizzanti e affini. Sebbene tale evidenza sia probabilmente riconducibile all'elevata motivazione e alla forte specializzazione degli studenti che scelgono un percorso avanzato in lingua inglese, sussiste la necessità di verificare che le modalità di valutazione mantengano un'adeguata capacità discriminante. Inoltre, trattandosi di un CdS di nuova istituzione, l'assenza di serie storiche consolidate non consente ancora di determinare se tali performance siano strutturali o legate a specifiche contingenze delle prime coorti (effetto "vocation" dei pionieri del corso).</i>
Azioni da intraprendere	<ol style="list-style-type: none"> <i>Analisi annuale della distribuzione dei voti per insegnamento nell'ambito della RAMAQ.</i> <i>Confronto degli indicatori interni con i dati medi delle altre Lauree Magistrali della classe LM-32 a livello regionale e nazionale.</i> <i>Discussione collegiale in Consiglio di CdS in caso di scostamenti significativi rispetto ai benchmark di riferimento.</i> <i>Condivisione di buone pratiche valutative tra docenti, nel rispetto dell'autonomia individuale e dell'Accordo sulle modalità di esame.</i> <p><i>Le azioni saranno attuate nell'ambito delle attività ordinarie di monitoraggio della qualità della didattica, senza modifiche regolamentari.</i></p>
Indicatore/i di riferimento	<i>Distribuzione dei voti per insegnamento (media e deviazione standard); Tassi di superamento degli esami</i>
Responsabilità	<i>Presidente del CdS; Gruppo AQ del Cds; CdS.</i>
Risorse necessarie	<i>Nessuna</i>
Tempi di esecuzione e scadenze	<ul style="list-style-type: none"> <i>Avvio azioni: A.A. 2026/2027</i> <i>Prima verifica intermedia: RAMAQ 2027</i> <i>Valutazione risultati: RAMAQ 2028 e 2029</i> <p><i>Orizzonte temporale previsto per il raggiungimento dell'obiettivo: 3 anni, compatibilmente con la durata biennale del percorso magistrale.</i></p>

D.CDS.3 LA GESTIONE DELLE RISORSE DEL CDS

a) SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME

Trattandosi del primo ciclo di Riesame Ciclico per la LM in Artificial Intelligence Engineering (Classe LM-32), il principale mutamento strutturale rilevato è la nascita stessa del Corso di Studio. Fino all'a.a. 2022/2023, i contenuti di questo CdS erano erogati come percorsi specialistici (Application e Large Scale) all'interno della LM in Ingegneria Informatica. A partire dall'a.a. 2023/2024, per rispondere alla crescente necessità di una formazione verticale e internazionale, tali percorsi sono confluiti in questo nuovo CdS autonomo ed erogato in lingua inglese.

Poiché il Consiglio di Corso di Studio è unico e competente sia per la filiera di Ingegneria Informatica (Triennale e Magistrale) sia per la Magistrale in Artificial Intelligence Engineering, la gestione delle risorse umane e strutturali è strettamente integrata e ha subito mutamenti comuni:

- **Personale Docente:** Rispetto al periodo di progettazione del corso, la composizione del personale docente strutturato ha risentito di alcuni avvicendamenti fisiologici a livello di Dipartimento (due pensionamenti e l'elezione di un docente al ruolo di Rettore nel 2025, con conseguente azzeramento del suo carico didattico). Tuttavia, la sostenibilità didattica e l'alta specializzazione richiesta dal CdS in AIE sono state pienamente garantite attraverso il reclutamento di nuovi Ricercatori a Tempo Determinato (RTD-A), anche grazie ai finanziamenti PNRR, che hanno permesso di coprire insegnamenti di frontiera fondamentali per i curricula Applications e Large Scale.
- **Risorse Tecniche e Laboratoriali:** Per supportare la natura "compute-intensive" del nuovo CdS, la gestione delle risorse si è evoluta verso un maggiore supporto alle infrastrutture di calcolo (GPU e HPC). Non sono emerse criticità nella fruizione dei laboratori, nonostante l'attrattività del corso si mantenga elevata, confermando l'adeguatezza degli investimenti tecnologici effettuati dal Dipartimento.
- **Spazi e Servizi:** In risposta alle esigenze di autonomia e studio autogestito evidenziate dagli studenti (e in linea con l'incremento di iscritti complessivi del polo di Ingegneria), a marzo 2026 è stata inaugurata una nuova sala studio. Questo intervento rappresenta un potenziamento significativo delle risorse fisiche a disposizione degli studenti di AIE, favorendo il lavoro collaborativo necessario per le attività progettuali in lingua inglese.
- **Internazionalizzazione delle risorse:** L'erogazione dei corsi in lingua inglese ha comportato un mutamento nella gestione dei servizi di supporto e tutoraggio, ora strutturati per accogliere e orientare maggiormente studenti internazionali che scelgono UNIMORE per la specifica offerta formativa nell'ambito dell'Intelligenza Artificiale.

In sintesi, pur in un quadro di turnover del personale docente, il CdS ha saputo gestire la transizione a corso autonomo garantendo elevati standard qualitativi e potenziando le infrastrutture a supporto degli studenti.

Rendicontazione delle azioni previste nel Rapporto di Riesame Ciclico precedente:

Essendo il Corso di Laurea Magistrale in Artificial Intelligence Engineering di recente istituzione, attivato a partire dall'A.A. 2023/2024, questo documento rappresenta il primo Rapporto di Riesame Ciclico. Pertanto, non vi sono azioni correttive pregresse da rendicontare.

b) ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI

Principali elementi da osservare:

- Scheda SUA-CdS: B3, B4, B5
- segnalazioni o osservazioni provenienti da docenti, studenti, personale TA
- indicatori sulla qualificazione del corpo docente
- tutor e figure specialistiche (Scheda SUA-CdS: sezione Amministrazione)
- eventuali piani di raggiungimento requisiti di risorse di docenza e figure specialistiche
- quoziente studenti/docenti dei singoli insegnamenti
- risorse e servizi a disposizione del CdS
- Piano della performance

D.CDS.3.1 - DOTAZIONE E QUALIFICAZIONE DEL PERSONALE DOCENTE E DEI TUTOR

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

Titolo: *Scheda Unica Annuale del CdS – SUA-CdS 2025*

Breve Descrizione: *Strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): *Quadro B3 (Docenti titolari di insegnamento)*

Upload / Link del documento:

<https://drive.google.com/file/d/1hFkB28-Un2DtV6k0XxEAoD3QTgkV6KY/view?usp=sharingf>

Titolo: *Schede di insegnamento (Course Catalogue)*

Breve Descrizione: *Schede di ciascun insegnamento che descrivono dettagliatamente obiettivi, prerequisiti, contenuti, metodi didattici, verifica dell'apprendimento e risultati attesi.*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): -

Upload / Link del documento:

<https://unimore.coursecatalogue.cineca.it/>

Titolo: *Rapporto Annuale di Monitoraggio Assicurazione Qualità RAMAQ 2025*

Breve Descrizione: *documento descrittivo dell'attività di monitoraggio del CdS, strutturato in 5 sezioni: Recepimento e analisi della Relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti Studenti (CP-DS); Rilevazione delle Opinioni degli Studenti (OPIS) e relativa analisi; Monitoraggio delle azioni previste dall'ultimo Rapporto di Riesame Ciclico (RRC); azioni correttive a seguito dei commenti alla Scheda di Monitoraggio Annuale; analisi dei tassi di superamento degli esami e degli esiti della prova finale.*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): *Sezione 4 Azioni correttive a seguito dei commenti alla Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA)*

Upload / Link del documento:

https://drive.google.com/file/d/1HaM_AZEh3hUSIB9auAJXWXjRk0bbLAL4/view?usp=drive_link

AUTOVALUTAZIONE Punto di Attenzione

1. *I docenti, le figure specialistiche sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica (comprese le attività formative professionalizzanti e dei tirocini)?*

Il corpo docente del CdS in *Artificial Intelligence Engineering* risulta pienamente adeguato, per qualificazione scientifica e competenza specialistica, a sostenere l'offerta formativa di un percorso magistrale d'avanguardia erogato interamente in lingua inglese.

Sebbene non siano ancora disponibili gli indicatori storici di monitoraggio (serie iC19) specifici per questo nuovo ordinamento, la sostenibilità del progetto è garantita dall'afferenza dei docenti al Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari", che vanta una consolidata tradizione nel settore dell'Ingegneria dell'Informazione (ING-INF/05).

La copertura degli insegnamenti più innovativi dei due curricula (*Applications* e *Large Scale*) è assicurata da un equilibrio tra docenti strutturati di ruolo, che garantiscono la continuità didattica e la supervisione dei percorsi di tesi; Ricercatori a Tempo Determinato, reclutati anche attraverso fondi PNRR su tematiche specifiche dell'Intelligenza Artificiale, che apportano competenze aggiornate sui più recenti sviluppi tecnologici; Esperti e collaboratori per i moduli a forte impronta laboratoriale, assicurando che la natura pratica degli insegnamenti sia supportata da una guida costante.

In conclusione, pur in assenza di dati di monitoraggio consolidati, l'assetto dei docenti e dei ricercatori attualmente impegnati nel CdS appare solido e coerente con la complessità degli obiettivi formativi e con la necessità di una didattica laboratoriale e internazionalizzata.

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?*

Il CdS non possiede tutor stabili ad eccezione dei docenti individuati per tale funzione.

3. *Nel caso tali quote siano inferiori al valore di riferimento, il CdS ha informato tempestivamente il Dipartimento/Struttura di raccordo/Ateneo, sollecitando l'applicazione di correttivi?*

Al momento, anche in assenza di indicatori quantitativi, non si è configurata una situazione di criticità tale da richiedere l'attivazione di correttivi formali o sollecitazioni verso l'Ateneo. Il CdS, in stretta sinergia con il Dipartimento, mantiene un monitoraggio costante sul carico didattico, assicurando che l'elevata specializzazione richiesta (in particolare per la didattica in lingua inglese) sia supportata da figure accademiche stabili e da ricercatori selezionati su tematiche di frontiera, garantendo la piena regolarità dell'erogazione didattica.

4. *Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca del SSD di appartenenza) e la loro pertinenza rispetto gli obiettivi formativi degli insegnamenti?*

Nel CdS in Artificial Intelligence Engineering questo legame non è solo valorizzato, ma costituisce il pilastro fondante dell'intera offerta formativa. Data la velocità di evoluzione tecnologica dell'Intelligenza Artificiale, l'allineamento tra attività di ricerca e didattica è l'unico strumento in grado di garantire l'aggiornamento dei contenuti rispetto allo stato dell'arte.

Il corpo docente afferisce principalmente al settore scientifico-disciplinare caratterizzante dell'Ingegneria Informatica (IINF-05/A), la valorizzazione delle competenze scientifiche avviene attraverso una precisa corrispondenza tra i domini di ricerca d'eccellenza dei docenti (molti dei quali afferenti a centri di ricerca di rilievo internazionale e gli insegnamenti loro affidati).

In particolare, l'integrazione tra ricerca e didattica è evidente nei due curricula:

- Curriculum Applications: Gli insegnamenti legati alla robotica, alla bioinformatica e all'IoT sono affidati a docenti con una produzione scientifica consolidata in applicazioni verticali dell'IA.
- Curriculum Large Scale: Le materie riguardanti l'HPC (High Performance Computing) e il Machine Learning su larga scala sono tenute da ricercatori attivi nello sviluppo di architetture computazionali avanzate e modelli generativi anche in ambito industriale (come NVIDIA).

L'affidamento dei moduli più innovativi (come Quantum Information Processing o Scalable AI) a ricercatori assicura che gli studenti ricevano una formazione basata su pubblicazioni e sperimentazioni correnti, e non solo su manualistica consolidata. Questa coerenza garantisce che gli obiettivi formativi del CdS siano costantemente allineati alle competenze di altissimo profilo richieste dai settori industriali più avanzati e dai percorsi di Dottorato di Ricerca.

5. *Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo 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 nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)*

L'Ateneo promuove iniziative strutturate di formazione e aggiornamento metodologico nell'ambito del progetto Faculty Development, finalizzato al miglioramento continuo delle competenze didattiche del personale docente. I corsi proposti hanno l'obiettivo di affinare tecniche e strumenti per la didattica, favorire l'innovazione metodologica e tecnologica e creare occasioni di confronto su aspetti concreti della pratica didattica. Alcuni percorsi sono specificamente rivolti ai docenti neoassunti. Il sito dedicato al progetto (<https://facultydevelopment.unimore.it>) rende disponibili materiali e risorse formative. Non si dispone di un'informazione strutturata a livello di CdS sul grado di partecipazione dei singoli docenti alle attività di Faculty Development; tuttavia, tali opportunità sono accessibili a tutto il personale docente e rappresentano un riferimento per l'aggiornamento metodologico.

A livello di Corso di Studio, è presente una prassi consolidata di confronto e condivisione tra docenti, sia in sede di Consiglio sia in ambiti informali, relativamente a metodi didattici, modalità di valutazione e materiali utilizzati nei diversi insegnamenti. Tale scambio contribuisce alla

diffusione di buone pratiche e al miglioramento continuo della qualità della didattica, anche con riferimento all'utilizzo di piattaforme digitali e strumenti per la didattica a distanza.

6. *È stata prevista un'adeguata attività di formazione/aggiornamento di docenti e tutor per lo svolgimento della didattica on line e per il supporto della qualità e dell'innovazione, anche tecnologica, delle attività formative svolte in presenza e a distanza? Tali attività sono effettivamente realizzate?*

La docenza del CdS in esame si tiene interamente in presenza.

7. *Dove richiesto, sono precisate le caratteristiche/competenze possedute dai tutor e la loro composizione quantitativa, secondo quanto previsto dal D.M. 1154/2021? Sono indicate le modalità per la selezione dei tutor e risultano coerenti con i profili indicati?*

Non sono previsti tutor.

8. *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?*

La docenza del CdS in esame si tiene interamente in presenza.

CRITICITÀ / AREE DI MIGLIORAMENTO

Non si ravvisano elementi di criticità in questa sezione.

D.CDS.3.2 - DOTAZIONE DI PERSONALE, STRUTTURE E SERVIZI DI SUPPORTO ALLA DIDATTICA

Fonti documentali (*non più di 8 documenti*):

Documenti chiave:

Titolo: *Scheda Unica Annuale del CdS – SUA-CdS 2025*

Breve Descrizione: *Strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): *Quadri B4 (Aule, Laboratori e aule informatiche, Sale studio, Biblioteche).*

Upload / Link del documento:

<https://drive.google.com/file/d/1hFkB28-Un2DtV6k0XxEAoD3QTgkV6KY/view?usp=sharingf>

Titolo: *Rapporto Annuale di Monitoraggio Assicurazione Qualità RAMAQ 2025*

Breve Descrizione: *documento descrittivo dell'attività di monitoraggio del CdS, strutturato in 5 sezioni: Recepimento e analisi della Relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti Studenti (CP-DS); Rilevazione delle Opinioni degli Studenti (OPIS) e relativa analisi; Monitoraggio*

delle azioni previste dall'ultimo Rapporto di Riesame Ciclico (RRC); azioni correttive a seguito dei commenti alla Scheda di Monitoraggio Annuale; analisi dei tassi di superamento degli esami e degli esiti della prova finale.

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): *Sezione 4 Azioni correttive a seguito dei commenti alla Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA)*

Upload / Link del documento:

https://drive.google.com/file/d/1HaM_AZEh3hUSIB9auAJXWXjRk0bbLAL4/view?usp=drive_link

Documenti a supporto:

Titolo: *OPIS 2024*

Breve Descrizione: *Opinioni degli studenti*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

https://drive.google.com/file/d/1OQRwkCc4FrmSpQ5XqTFp2XQkRhXhhRZ4/view?usp=drive_link

Titolo: *Rapporto Annuale di Monitoraggio e Riesame del Piano Triennale di Dipartimento*

Breve Descrizione: *Rapporto di Monitoraggio approvato dal Consiglio di Dipartimento il 28/11/2024*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): *Pag. 50-51*

Upload / Link del documento:

https://www.dief.unimore.it/sites/dip02/files/2025-06/DIEF_secondo_Rapporto%20Annuale%20Monitoraggio%20e%20Riesame_PianoTriennale%202023-2024.pdf

AUTOVALUTAZIONE Punto di Attenzione

1. *I servizi di supporto alla didattica intesi quali strutture, attrezzature e risorse assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS?*

I servizi di supporto alla didattica messi a disposizione dal Dipartimento e dall'Ateneo assicurano un sostegno complessivamente efficace alle attività del CdS, sia sotto il profilo strutturale sia organizzativo. Dalle rilevazioni OPIS, in particolare dalla domanda D12 relativa all'adeguatezza delle strutture e delle attrezzature per le attività didattiche, emerge un giudizio positivo pari all'86%, valore che non evidenzia situazioni di criticità sistemiche. Tale dato conferma una percezione complessivamente favorevole da parte degli studenti rispetto alle aule, ai laboratori e ai servizi di supporto.

2. *Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito dal personale dai servizi a supporto della didattica a disposizione del CdS?*

Non è attualmente prevista un'attività di verifica formale e strutturata, specificamente dedicata alla valutazione della qualità del supporto fornito dal personale dei servizi a supporto della didattica per il singolo CdS.

Il Coordinamento Didattico del Dipartimento, composto da tre unità di personale amministrativo e da un coordinatore, fornisce supporto a complessivi 14 Corsi di Studio. Le attività dei CdS sono coordinate attraverso una Commissione Didattica dipartimentale che si riunisce con cadenza almeno mensile, con funzioni di confronto, condivisione e armonizzazione delle procedure organizzative e gestionali.

La numerosità dei Corsi di Studio afferenti al Dipartimento rende necessario adottare procedure comuni, che costituiscono anche buone pratiche organizzative e contribuiscono a garantire uniformità e qualità nei servizi di supporto alla didattica. Eventuali criticità operative vengono gestite attraverso il confronto diretto tra Presidenza del CdS e Coordinamento Didattico.

Al momento non emergono elementi critici significativi relativi al supporto fornito dai servizi amministrativi alla didattica del CdS.

3. Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi, che sia coerente con le attività formative del CdS?

La programmazione delle attività del personale tecnico-amministrativo a supporto del CdS è organizzata a livello dipartimentale in forma centralizzata, in coerenza con le esigenze dei Corsi di Studio afferenti al Dipartimento.

In particolare, fanno capo al Dipartimento, tramite il Coordinamento Didattico, la predisposizione del calendario didattico (lezioni, esami e sessioni di laurea), l'allocazione delle aule, la definizione dell'orario delle lezioni e il coordinamento delle scadenze operative. Per la definizione dell'orario, per ciascun CdS è individuato un referente, che costituisce il punto di raccordo tra Dipartimento e CdS.

I tempi e le modalità delle attività sono stabiliti dal Coordinamento Didattico del Dipartimento, che definisce procedure comuni per tutti i CdS, assicurando coerenza organizzativa, uniformità gestionale e rispetto delle scadenze accademiche. Il Coordinamento Didattico del Dipartimento monitora anche il rispetto delle scadenze delle procedure definite a livello di Ateneo (definizione dell'offerta, compilazione della SUA, supporto per l'attività amministrativa legata a modifiche di ordinamento o di regolamento). Tale assetto consente di garantire un supporto amministrativo strutturato e coerente con le attività formative del CdS.

Pur non essendo definita una programmazione separata e specifica per il singolo CdS, l'organizzazione centralizzata consente un efficace coordinamento delle attività tecnico-amministrative in funzione delle esigenze didattiche.

4. Il personale tecnico-amministrativo partecipa ad attività di formazione e aggiornamento promosse e organizzate dall'Ateneo?

Il personale tecnico-amministrativo partecipa regolarmente ad attività di formazione e aggiornamento promosse e organizzate dall'Ateneo, in coerenza con quanto previsto dal contratto collettivo nazionale e dagli accordi interni. Tali attività riguardano sia l'aggiornamento delle competenze tecnico-professionali sia gli aspetti legati ai processi amministrativi e ai sistemi di Assicurazione della Qualità, contribuendo al miglioramento continuo dei servizi di supporto alla didattica. Nel monitoraggio del piano triennale risulta incrementato il numero di attività di

formazione ed autoformazione, soprattutto in area amministrativa ed in misura inferiore in area tecnica, sfruttando i corsi di autoformazione del progetto Syllabus.

5. Sono disponibili adeguate strutture, attrezzature e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...).

Il CdS dispone di strutture, attrezzature e risorse di sostegno alla didattica complessivamente adeguate alle esigenze formative, come riportato nel Quadro B4 della SUA-CdS (aule, laboratori e aule informatiche, sale studio, biblioteche).

Le attività didattiche si svolgono in aule e laboratori dotati delle necessarie infrastrutture informatiche e multimediali. La Biblioteca di Ingegneria fornisce supporto bibliografico e spazi dedicati allo studio individuale, oltre all'accesso a risorse digitali e banche dati scientifiche. La recente apertura della nuova sala studio, inoltre, potenzia ulteriormente la disponibilità di spazi dedicati all'aggregazione e allo studio autogestito, favorendo il lavoro in team tra gli studenti dei diversi curricula.

Le rilevazioni OPIS, inoltre, in particolare la domanda relativa all'adeguatezza delle strutture e delle attrezzature per la didattica (D12), evidenziano un giudizio positivo pari all'86%, valore che non segnala criticità sistemiche.

6. I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti e dai docenti? L'Ateneo monitora l'efficacia dei servizi offerti?

I servizi a supporto della didattica risultano facilmente fruibili da studenti e docenti. Le informazioni sono rese disponibili attraverso i canali istituzionali (sito web di Ateneo e di Dipartimento, piattaforme digitali, segreterie studenti e coordinamento didattico). L'efficacia dei servizi è oggetto di monitoraggio da parte dell'Ateneo attraverso diversi strumenti, tra cui i canali di segnalazione e supporto attivi. Nel complesso, non risultano segnalazioni specifiche di criticità da parte di studenti o docenti, e i servizi appaiono adeguati a supportare le esigenze della comunità accademica.

CRITICITÀ / AREE DI MIGLIORAMENTO

Non si ravvisano elementi di criticità in questa sezione.

c) OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Non sono previste azioni di miglioramento.

D.CDS.4 RIESAME E MIGLIORAMENTO DEL CDS

a) SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME

Trattandosi del primo ciclo di Riesame Ciclico per la LM in Artificial Intelligence Engineering (Classe LM-32), il principale mutamento rilevato rispetto al precedente assetto della didattica del Dipartimento è la nascita stessa del Corso di Studio come entità autonoma nell'a.a. 2023/2024. Fino all'a.a. 2022/2023, l'offerta formativa in Intelligenza Artificiale era erogata sotto forma di curricula specialistici (Application e Large Scale) all'interno della LM in Ingegneria Informatica.

La decisione di istituire un CdS indipendente e interamente in lingua inglese è maturata dalla necessità di offrire una formazione verticale e di respiro internazionale, non più comprimibile in un'impostazione generalista. Questo passaggio ha permesso di focalizzare gli obiettivi formativi sulle competenze di frontiera dell'AI, pur mantenendo una forte sinergia con la LM in Ingegneria Informatica per quanto riguarda le basi metodologiche comuni e la condivisione di alcuni insegnamenti affini.

I dati sulle immatricolazioni confermano la validità di questa scelta strategica: il CdS ha visto crescere i propri iscritti da 54 a 81 unità nell'ultimo anno. Questo incremento testimonia non solo la forte domanda formativa nel campo dell'Intelligenza Artificiale, ma anche la capacità del corso di trattenere i laureati triennali di UNIMORE (61 su 81 provengono dall'Ateneo) e di attrarre studenti da contesti internazionali (5 studenti extra UE).

Dalle prime consultazioni e dal monitoraggio qualitativo del primo biennio non sono emerse criticità strutturali. Il Comitato di Indirizzo, che include realtà leader del settore è stato regolarmente consultato e ha confermato la validità dei due curricula proposti. In linea con quanto emerso per l'intera filiera informatica, è stata confermata l'importanza di integrare competenze trasversali: per il CdS in AIE, tale esigenza è stata recepita suggerendo agli studenti l'inserimento di insegnamenti quali Project Management (offerto in altri CdLM del Dipartimento) tra i 18 CFU a libera scelta, per completare il profilo tecnico con capacità gestionali.

Per quanto riguarda i processi di miglioramento, il principale cambiamento gestionale ha riguardato la composizione del personale docente. In coincidenza con l'avvio del corso, il Dipartimento ha gestito il turnover derivante da due pensionamenti e dall'assunzione della carica di Rettore da parte di un docente di riferimento nel 2025. La sostenibilità didattica è stata garantita attraverso l'impiego strategico di Ricercatori a Tempo Determinato (RTD-A e RTD-B), molti dei quali reclutati su fondi PNRR per tematiche specifiche dell'IA, assicurando così che l'erogazione dei nuovi insegnamenti specialistici fosse affidata a profili con competenze scientifiche aggiornate.

Infine, si specifica che, poiché il Consiglio di Corso di Studio è unico per la Laurea Triennale in Ingegneria Informatica, la Magistrale in Ingegneria Informatica e la Magistrale in Artificial Intelligence Engineering, le procedure di monitoraggio, i processi di Assicurazione della Qualità e le modalità di gestione dei feedback sono condivisi. Pertanto, le sezioni relative ai processi di riesame (4.1 e parte della 4.2) presentano elementi comuni a tutta la filiera formativa di ingegneria informatica del Dipartimento.

Rendicontazione delle azioni previste nel Rapporto di Riesame Ciclico precedente:

Essendo il Corso di Laurea Magistrale in Artificial Intelligence Engineering di recente istituzione, attivato a partire dall'A.A. 2023/2024, questo documento rappresenta il primo Rapporto di Riesame Ciclico. Pertanto, non vi sono azioni correttive pregresse da rendicontare.

b) ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI

Principali elementi da osservare:

- SUA-CDS: quadri B1, B2, B4, B5, B6, B7, C1, C2, C3, D4
- Schede di Monitoraggio Annuale (SMA), Rapporti di Riesame ciclico, le segnalazioni provenienti da studenti, singolarmente o tramite questionari per studenti e laureandi, da docenti, da personale tecnico-amministrativo e da soggetti esterni all'Ateneo
- Osservazioni emerse in riunioni del CdS, del Dipartimento o nel corso di altre riunioni collegiali
- Ultima Relazione annuale della CPDS

D.CDS.4.1 - CONTRIBUTO DEI DOCENTI, DEGLI STUDENTI E DELLE PARTI INTERESSATE AL RIESAME E MIGLIORAMENTO DEL CDS

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

Titolo: *Scheda Unica Annuale del CdS – SUA-CdS 2025*

Breve Descrizione: *Strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.*

Riferimento: *Quadri A1.a (Consultazione con le organizzazioni rappresentative – a livello nazionale e internazionale – della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso), A1.b (Consultazione con le organizzazioni rappresentative – a livello nazionale e internazionale – della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)), B6 (Opinione studenti), B7 (Opinioni laureati), B1 (Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso), B2 (Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative, Calendario degli esami di profitto, Calendario sessioni della Prova finale), B4 (Aule, Laboratori e Aule Informatiche, Sale Studio e Biblioteche), B5 Orientamento in ingresso, Orientamento e tutorato in itinere, Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage), Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti, Accompagnamento al lavoro, Eventuali altre iniziative), C1 (Dati di ingresso, di percorso e di uscita), C2 (Efficacia Esterna), C3 (Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extracurriculare), D4 (Riesame annuale).*

Upload / Link del documento:

<https://drive.google.com/file/d/1hFkB28-Un2DtV6k0XxEAoD3QTgkV6KY/view?usp=sharing>

Titolo: *Rapporto Annuale di Monitoraggio Assicurazione Qualità RAMAQ 2025*

Breve Descrizione: *documento descrittivo dell'attività di monitoraggio del CdS, strutturato in 5 sezioni: Recepimento e analisi della Relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti Studenti (CP-DS); Rilevazione delle Opinioni degli Studenti (OPIS) e relativa analisi; Monitoraggio delle azioni previste dall'ultimo Rapporto di Riesame Ciclico (RRC); azioni correttive a seguito dei commenti alla Scheda di Monitoraggio Annuale; analisi dei tassi di superamento degli esami e degli esiti della prova finale.*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): *Sezione 4 Azioni correttive a seguito dei commenti alla Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA)*

Upload / Link del documento:

https://drive.google.com/file/d/1HaM_AZEh3hUSIB9auAJXWXjRk0bbLAL4/view?usp=drive_link

Titolo: *Relazione della Commissione Paritetica di Dipartimento Docenti-Studenti CPDS 2025*

Breve Descrizione: *documento di valutazione annuale dei progetti dei Corsi di Studio.*

Riferimento: *Sezione dedicata al CdS*

Upload/Link del documento:

https://drive.google.com/file/d/1qv-j0RYTJI9Rm7PdujXoNt3SOQ7pHpuR/view?usp=drive_link

Documenti a supporto:

Titolo: *Verbale della consultazione del Comitato di indirizzo del 29 maggio 25*

Breve Descrizione: *Verbale che riporta la rilevazione in merito all'aggiornamento dell'andamento del corso e ad eventuali suggerimenti.*

Riferimento: *Opinioni in merito agli insegnamenti del corso, proposte e suggerimenti di potenziamento e innovazione*

Upload/Link del documento:

https://drive.google.com/file/d/19EhYfYHpFJs1I4KxjPjs2e0bRNdjfphL/view?usp=drive_link

AUTOVALUTAZIONE Punto di Attenzione

1. *Si sono realizzate interazioni in itinere con le parti consultate in fase di programmazione del CdS o con nuovi interlocutori, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi? Il CdS analizza con sistematicità gli esiti delle consultazioni?*

Il CdS mantiene un'interazione sistematica con le parti sociali attraverso il Comitato di Indirizzo dei Corsi di Studio in Ingegneria Informatica, che si riunisce con cadenza annuale. Il Comitato è composto da rappresentanti del mondo produttivo, professionale e istituzionale del territorio, oltre a docenti del CdS, e costituisce lo strumento principale di confronto sulle esigenze di aggiornamento dei profili formativi. Nel corso degli incontri vengono presentati l'assetto dei percorsi formativi, i dati di andamento (immatricolazioni, laureati, indicatori di performance), eventuali modifiche intervenute nell'offerta didattica e vengono raccolti commenti e suggerimenti. Le discussioni e le indicazioni emerse sono riportate nei verbali e nella documentazione di supporto, garantendo tracciabilità delle osservazioni e delle eventuali decisioni conseguenti.

Dalla documentazione risulta che le sollecitazioni emerse nelle precedenti riunioni (ad esempio l'opportunità di rafforzare competenze in ambito project management) sono state oggetto di analisi e di azioni conseguenti, a dimostrazione della continuità del dialogo e dell'effettivo utilizzo degli esiti delle consultazioni.

Il CdS analizza quindi con sistematicità gli esiti delle consultazioni, integrandoli nel processo di aggiornamento periodico dell'offerta formativa e nel ciclo di Assicurazione della Qualità.

2. *Docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento? Il CdS prende in carico i problemi rilevati (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?*

Docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo hanno la possibilità di rendere note agevolmente osservazioni e proposte di miglioramento attraverso diversi canali formali e informali. In particolare, le segnalazioni possono essere presentate in occasione dei Consigli di Corso di Studio, nei quali sono presenti i rappresentanti degli studenti e che prevedono un punto all'OdG riservato a eventuali comunicazioni, oppure attraverso colloqui individuali con il Presidente del CdS. Un ulteriore canale strutturato è rappresentato dalla Commissione Paritetica Docenti-Studenti, che svolge un ruolo sistematico di raccolta e analisi delle osservazioni provenienti dalla componente studentesca e formula eventuali raccomandazioni. Le segnalazioni ricevute vengono discusse in sede di Consiglio di CdS o nei gruppi di lavoro competenti e, una volta valutate in termini di plausibilità e realizzabilità, vengono tradotte in azioni correttive o migliorative, quando ritenute opportune. La tracciabilità delle discussioni e delle decisioni è garantita dai verbali degli organi collegiali e dalla documentazione prodotta nell'ambito delle attività di Assicurazione della Qualità. Il Presidente del Corso di Studio accoglie inoltre in modo continuativo segnalazioni da parte di docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo, anche attraverso comunicazioni dirette via e-mail, intervenendo con modalità coerenti rispetto alle situazioni contingenti e riportando le questioni di maggiore rilievo in sede collegiale.

3. *Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?*

Il sistema di gestione della qualità del CdS prevede un'analisi sistematica delle opinioni degli studenti, dei laureandi e dei laureati.

In particolare, i risultati delle rilevazioni OPIS vengono discussi collegialmente in Consiglio di Corso di Studio con cadenza almeno semestrale (indicativamente nei mesi di marzo e ottobre), al fine di individuare eventuali criticità emergenti e valutare possibili azioni correttive o migliorative. Gli esiti di tali discussioni sono riportati nella RAMAQ (Rapporto Annuale di Monitoraggio Assicurazione Qualità) e nei verbali del Consiglio di CdS, garantendo tracciabilità e formalizzazione delle decisioni assunte.

Le opinioni dei laureandi e dei laureati sono anch'esse oggetto di analisi nell'ambito delle attività di monitoraggio annuale e del Riesame Ciclico, contribuendo alla valutazione complessiva dell'efficacia del percorso formativo e della coerenza tra obiettivi dichiarati e risultati conseguiti.

Le considerazioni espresse dalla Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS) vengono esaminate dal CdS e discusse in sede collegiale, di norma entro il mese di marzo di ogni anno, con successivo recepimento degli esiti nella RAMAQ. Le eventuali raccomandazioni sono valutate in termini di coerenza, plausibilità e sostenibilità e, quando ritenute opportune, tradotte in azioni di miglioramento. La loro visibilità è assicurata attraverso la documentazione ufficiale del CdS (RAMAQ, RRC e verbali).

4. *Il CdS ha predisposto procedure facilmente accessibili per gestire gli eventuali reclami degli studenti? Prende in carico le criticità emerse?*

Il CdS mette a disposizione canali facilmente accessibili per la gestione di eventuali reclami o

segnalazioni da parte degli studenti. In particolare, le criticità possono essere comunicate direttamente al Presidente del CdS tramite posta elettronica oppure attraverso i rappresentanti degli studenti eletti in Consiglio di Corso di Studio.

In ogni seduta del Consiglio di CdS è previsto un punto all'ordine del giorno dedicato alle comunicazioni dei rappresentanti degli studenti, che consente di portare formalmente all'attenzione dell'organo collegiale eventuali problematiche o proposte di miglioramento. Le segnalazioni vengono discusse e, se ritenute plausibili e realizzabili, il CdS provvede a individuare le modalità più opportune di intervento, anche coinvolgendo il Dipartimento qualora necessario.

CRITICITÀ / AREE DI MIGLIORAMENTO

Non si ravvisano elementi di criticità in questa sezione.

D.CDS.4.2 - REVISIONE DELLA PROGETTAZIONE E DELLE METODOLOGIE DIDATTICHE DEL CDS

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

Titolo: *Scheda Unica Annuale del CdS – SUA-CdS 2025*

Breve Descrizione: *Strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.*

Riferimento: *Quadri A1.a (Consultazione con le organizzazioni rappresentative – a livello nazionale e internazionale – della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso), A1.b (Consultazione con le organizzazioni rappresentative – a livello nazionale e internazionale – della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)), B6 (Opinione studenti), B7 (Opinioni laureati), B1 (Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso), B2 (Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative, Calendario degli esami di profitto, Calendario sessioni della Prova finale), B4 (Aule, Laboratori e Aule Informatiche, Sale Studio e Biblioteche), B5 Orientamento in ingresso, Orientamento e tutorato in itinere, Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage), Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti, Accompagnamento al lavoro, Eventuali altre iniziative), C1 (Dati di ingresso, di percorso e di uscita), C2 (Efficacia Esterna), C3 (Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extracurriculare), D4 (Riesame annuale).*

Upload / Link del documento:

<https://drive.google.com/file/d/1hFkB28-Un2DtV6k0XxEAoD3QTgkV6KY/view?usp=sharing>

Titolo: *Rapporto Annuale di Monitoraggio Assicurazione Qualità RAMAQ 2025*

Breve Descrizione: *documento descrittivo dell'attività di monitoraggio del CdS, strutturato in 5 sezioni: Recepimento e analisi della Relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti Studenti (CP-DS); Rilevazione delle Opinioni degli Studenti (OPIS) e relativa analisi; Monitoraggio delle azioni previste dall'ultimo Rapporto di Riesame Ciclico (RRC); azioni correttive a seguito dei commenti alla Scheda di Monitoraggio Annuale; analisi dei tassi di superamento degli esami e degli esiti della prova finale.*

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): *Sezione 4 Azioni correttive a seguito dei commenti alla Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA)*

Upload / Link del documento:

https://drive.google.com/file/d/1HaM_AZEh3hUSIB9auAJXWXjRk0bbLAL4/view?usp=drive_link

AUTOVALUTAZIONE Punto di Attenzione

- 1. Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, dei metodi di insegnamento e di verifica degli apprendimenti, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?*

L'attività collegiale dedicata alla revisione dei percorsi didattici, dei metodi di insegnamento e delle modalità di verifica degli apprendimenti, nonché al coordinamento tra gli insegnamenti, si svolge nell'ambito del Consiglio di Corso di Studio. Le discussioni prendono avvio dalle segnalazioni di docenti e studenti, dalla definizione e aggiornamento dell'offerta formativa, dai risultati della Commissione Paritetica Docenti-Studenti, dall'analisi degli indicatori di percorso forniti dal Presidio di Qualità di Ateneo e dall'andamento dei dati relativi al superamento degli esami, nonché dagli esiti delle rilevazioni OPIS. Con cadenza periodica viene inoltre svolta un'analisi delle filiere formative e una mappatura delle competenze in ingresso e in uscita, al fine di verificare la coerenza interna del percorso e l'allineamento tra obiettivi formativi, contenuti degli insegnamenti e risultati di apprendimento attesi.

La razionalizzazione degli orari delle lezioni è curata dal Coordinamento Didattico del Dipartimento di concerto con il Presidente del CdS e con il delegato all'orario. Il calendario degli appelli è stabilito dal singolo docente. Un'applicazione (pubblicizzata sul sito web del CdS) visualizza attraverso un calendario Google gli appelli e evidenzia casi di sovrapposizione.

- 2. Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate in relazione ai progressi della scienza e dell'innovazione anche in relazione ai cicli di studio successivi compresi il Dottorato di Ricerca e le Scuole di specializzazione?*

Il CdS garantisce l'aggiornamento costante dell'offerta formativa attraverso un insieme integrato di strumenti e pratiche collegiali.

In primo luogo, il legame tra didattica e ricerca rappresenta il principale meccanismo di aggiornamento scientifico. I docenti sono attivi nei rispettivi ambiti di ricerca e gli insegnamenti affidati risultano coerenti con tali ambiti, assicurando l'integrazione dei più recenti sviluppi scientifici e tecnologici nei contenuti didattici. Ciò è particolarmente rilevante per una Laurea Magistrale, che deve fornire competenze avanzate e aggiornate, anche in funzione della prosecuzione degli studi in Dottorato di Ricerca.

Il CdS consulta periodicamente il Comitato di Indirizzo in merito all'attualità e alla coerenza dell'offerta formativa rispetto alle esigenze del mondo produttivo e dell'innovazione tecnologica. Le indicazioni ricevute costituiscono un elemento di riflessione nell'aggiornamento dei contenuti e nell'eventuale introduzione di nuovi insegnamenti o modifiche dei percorsi.

L'aggiornamento dell'offerta formativa è inoltre oggetto di discussione collegiale in Consiglio di CdS, sia in occasione della definizione annuale dell'offerta sia nell'ambito delle attività di monitoraggio e riesame.

Accanto a tali strumenti, il Presidente del CdS svolge un'attività di confronto comparativo con Corsi di Laurea Magistrale analoghi di altri Atenei, al fine di individuare possibili azioni di miglioramento e innovazione nei contenuti formativi, mantenendo il CdS allineato alle migliori pratiche nazionali.

- 3. Sono stati analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati delle verifiche di apprendimento e della prova finale ai fini del miglioramento della gestione delle carriere degli studenti, nonché 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?*

Il Corso di Studio analizza e monitora con continuità i percorsi di studio degli studenti, i risultati delle verifiche di apprendimento e gli esiti della prova finale, al fine di individuare eventuali criticità e attivare azioni di miglioramento nella gestione delle carriere. Tali analisi vengono svolte nell'ambito delle attività periodiche di riesame del CdS e sono documentate nei Rapporti di Monitoraggio Annuale (RAMAQ) e nei documenti di riesame ciclico.

In particolare, vengono presi in considerazione indicatori relativi alla regolarità delle carriere, ai tassi di superamento degli esami, ai tempi di conseguimento del titolo e alla distribuzione dei voti di laurea, con l'obiettivo di migliorare l'efficacia dei percorsi formativi e il supporto agli studenti.

Con particolare riferimento agli esiti occupazionali, i dati sono riportati nel Quadro C2 della SUA-CdS e sono forniti dal Consorzio interuniversitario AlmaLaurea, cui l'Università di Modena e Reggio Emilia aderisce. Le rilevazioni, effettuate tramite questionari e interviste, consentono di analizzare la condizione occupazionale dei laureati nel breve, medio e lungo periodo e di confrontare i risultati con quelli dei Corsi della medesima classe a livello regionale/macroregionale e nazionale.

- 4. Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?*

Il CdS si impegna a integrare tali analisi non appena i dati relativi ai primi cicli di laureati saranno resi disponibili dalle rilevazioni di Ateneo e AlmaLaurea.

- 5. 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?*

Il Corso di Studio definisce e attua azioni di miglioramento sulla base delle analisi sviluppate nell'ambito del sistema di Assicurazione della Qualità. In particolare, il CdS tiene conto delle relazioni e delle segnalazioni formulate dalla CPDS, delle analisi e proposte del Gruppo di Riesame, delle indicazioni provenienti dal Presidio Qualità di Dipartimento, nonché delle interlocuzioni costanti tra studenti, docenti, docenti tutor e Presidente del CdS.

Il Consiglio di CdS esamina e discute sistematicamente le criticità emerse e le proposte di

miglioramento derivanti dalle consultazioni con i diversi attori del sistema AQ, deliberando le azioni da intraprendere. Tra gli strumenti di confronto rientrano anche le consultazioni con il Comitato di Indirizzo, che fornisce indicazioni utili per l'aggiornamento dell'offerta formativa e il rafforzamento della coerenza con le esigenze del contesto socio-economico.

CRITICITÀ / AREE DI MIGLIORAMENTO

Non si ravvisano elementi di criticità in questa sezione.

c) OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Non sono previste azioni di miglioramento.

COMMENTO AGLI INDICATORI

a) SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME

Essendo il Corso di Laurea Magistrale in Artificial Intelligence Engineering di recente istituzione, attivato a partire dall'A.A. 2023/2024, questo documento rappresenta il primo Rapporto di Riesame Ciclico. Pertanto, non vi sono azioni correttive pregresse da rendicontare.

Rendicontazione delle azioni previste nel Rapporto di Riesame Ciclico precedente:

Essendo il Corso di Laurea Magistrale in Artificial Intelligence Engineering di recente istituzione, attivato a partire dall'A.A. 2023/2024, questo documento rappresenta il primo Rapporto di Riesame Ciclico. Pertanto, non vi sono azioni correttive pregresse da rendicontare.

b) ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI

Principali elementi da osservare:
- Scheda SMA (indicatori ANVUR)

AUTOVALUTAZIONE Indicatori CdS

1. Percentuale di laureati (L; LM; LCU) entro la durata normale del corso

Indicatore non disponibile. Al momento non è possibile procedere con l'analisi di questo parametro. Si rimanda ai prossimi cicli di monitoraggio non appena i dati di coorte saranno consolidati.

2. Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire

L'indicatore evidenzia una performance decisamente positiva, attestandosi al 71,2%. Questo valore risulta nettamente superiore sia alla media dell'area geografica (63,5%) sia al dato nazionale (63,2%). Il risultato suggerisce un'efficace transizione degli studenti dal sistema di ingresso alla didattica del primo anno e una buona sostenibilità del carico didattico iniziale, superiore ai benchmark di riferimento.

3. Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso CdS

La percentuale di studenti che scelgono di proseguire gli studi nel medesimo Corso è pari al 95,9%. Il dato appare sostanzialmente in linea con i riferimenti di area geografica (96,8%) e nazionali (96,2%). L'allineamento ai benchmark indica una buona capacità di ritenzione degli

studenti e una sostanziale soddisfazione rispetto alle aspettative iniziali, con tassi di abbandono o trasferimento estremamente contenuti.

4. Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso CdS avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno

L'indicatore registra un valore del 63,2%, evidenziando un netto scostamento positivo rispetto ai benchmark (area geografica 51,9%; dato nazionale 52,7%). La capacità degli studenti di mantenere una carriera regolare nel primo anno è dunque superiore alla media, confermando l'efficacia delle azioni di tutorato e la corretta calibrazione degli esami del primo anno rispetto alla preparazione iniziale degli immatricolati.

5. Percentuale di immatricolati (L; LM; LCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del CdS nello stesso CdS

Indicatore non disponibile.

Si rimanda alle analisi future per la valutazione della regolarità di lungo periodo delle carriere.

6. Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata

L'indicatore mostra un trend di crescita, passando dal 51,0% nel 2023 al 68,5% nel 2024. Nonostante il miglioramento, il dato rimane inferiore alla media geografica (76,9%) e nazionale (71,2%). La flessione rispetto ai benchmark è riconducibile a una fase di transizione del corpo docente, segnata da pensionamenti e dal conferimento di incarichi gestionali (es. Rettorato), che hanno richiesto la copertura degli insegnamenti tramite Ricercatori a Tempo Determinato (RTD). Si prevede che la stabilizzazione di tali figure porterà l'indicatore verso i valori medi di riferimento.

7. Percentuale di immatricolati (L; LM; LCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del CdS

Indicatore non disponibile

8. Rapporto studenti iscritti/docenti (pesato per le ore di docenza)

L'indicatore mostra un lieve incremento, passando dal 22,5 (2023) al 23,8 (2024). Il valore risulta superiore alla media dell'area geografica (18,7) e sostanzialmente allineato o leggermente superiore al dato nazionale (23,3).

La pressione sugli organi docenti appare dunque superiore rispetto al contesto regionale, suggerendo la necessità di un potenziamento dell'organico strutturato per ricondurre il rapporto verso standard di maggiore sostenibilità, coerentemente con la crescita del numero di iscritti.

9. Rapporto studenti iscritti al I anno/docenti degli insegnamenti del I anno (pesato per le ore di docenza)

Si osserva un incremento significativo del rapporto, che passa da 22,5 nel 2023 a 28,9 nel 2024. Questo valore si colloca molto al di sopra sia del benchmark geografico (12,8) sia di quello nazionale (15,0). Sebbene emerga una chiara necessità di incrementare il numero di docenti dedicati alle attività del primo anno, si evidenzia che tale pressione numerica non sembra al momento aver intaccato la qualità percepita: le rilevazioni dell'Opinione Studenti (OPIS) restano

positive e gli indicatori di regolarità della carriera (iC13 e iC16BIS) sono, come visto, superiori alla media. Il dato resta comunque un "punto di attenzione" per garantire la tenuta del sistema didattico nel medio periodo.

*10. Percentuale di iscritti inattivi**

Non applicabile

*11. Percentuale di iscritti inattivi o poco produttivi**

Non applicabile

** Corsi prevalentemente o integralmente a distanza*

CRITICITÀ / AREE DI MIGLIORAMENTO

Non si ravvisano elementi di criticità in questa sezione.

c) OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Non sono previste azioni di miglioramento.