

# Relazione annuale di monitoraggio AQ dei Corsi di Studio 2023

<u>Sezione 2</u>: Rilevazione dell'opinione degli studenti (OPIS)

<u>Sezione 3</u>: Monitoraggio delle azioni correttive previste nel Rapporto di Riesame Ciclico (RRC)

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

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

Corso di laurea magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche

Sezioni 2, 3, 4 e 5 - Approvate dal Consiglio di CdS in CTF in data 23.10.2023



# Sezione 2

# Rilevazione dell'opinione degli studenti (OPIS)

#### La presente sezione:

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

#### Documenti presi in considerazione:

- Opinioni sulla didattica degli studenti frequentanti (ultimi tre A.A.);
- Relazione Annuale CPDS;
- Relazione Annuale di Monitoraggio AQ CdS dell'anno precedente;
- Verbali dei CCdS in cui sono state discusse le OPIS:

#### Google drive CdS - Verbali

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/18KOayuRT2u9gdmhyAkGvTfV335Sdmyr4

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1e3 fLubRRWuPGMy5AobxSSxj1Hc5 PyO

Area riservata Dipartimento- Verbali CCdS

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1e3 fLubRRWuPGMy5AobxSSxj1Hc5 PyO

https://ar.vita.unimore.it/VerbaliCorsidiStudio/LM 13 Chim Tecnol Farm/Verbali CCdS/2023/2023 09 29/



## 2-a) Monitoraggio azioni correttive attuate dal CdS

#### Aspetto critico individuato n. 1:

#### INTERESSE PER L'INSEGNAMENTO DI CHIMICA FISICA

Causa/e presunta/e all'origine della criticità: la diminuzione dei partecipanti alle lezioni ed alle esercitazioni durante l'erogazione del corso per la sospensione causa COVID del controllo della frequenza con conseguente non continuità nell'apprendimento.

#### Azioni svolte

Il docente ha svolto molti esercizi durante le lezioni, così da migliorare l'apprendimento e al termine del corso si è reso disponibile per risolvere esercizi proposti dagli studenti (tutorato) per favorire la comprensione della materia e migliorarne l'interesse.

#### Risultati

Criticità non ancora risolta. Migliora leggermente l'indicatore relativo all'interesse dello/a studente/essa verso la materia, pur rimanendo in fascia di attenzione. Anche il gradimento complessivo (d14) rimane in fascia di attenzione.

#### Aspetto critico individuato n. 2:

## SODDISFAZIONE COMPLESSIVA PER L'INSEGNAMENTO DI CHIMICA FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA II

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

Le OPIS segnalano nuovamente la richiesta di migliorare l'organizzazione del corso, la chiarezza espositiva e la motivazione verso la disciplina

#### Azioni svolte

La docente ha perseverato nel proporre momenti riassuntivi mettendosi a disposizione degli studenti, svolgendo lezioni interattive, organizzando e schematizzando le lezioni, come riportato in CCdS del 24.05.2023.

#### Risultati

Criticità non risolta. Permangono diversi indicatori di docenza in fascia di criticità e di attenzione che rendono la soddisfazione complessiva del corso (d14) critica.

### Aspetto critico individuato n. 3

SCARSA NUMEROSITÀ DEGLI STUDENTI CHE FREQUENTANO/PARTECIPANO AI CORSI DI MATERIE A SCELTA E AAF EROGATE DAL CDS AL II SEMESTRE IV ANNO



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

Orario di erogazione degli insegnamenti poco gradito agli studenti

#### Azioni svolte

Il referente didattico assieme al Presidente hanno predisposto un orario di erogazione degli insegnamenti in fasce più gradite agli studenti rispetto all'A.A. precedente, in continuità con gli orari degli insegnamenti curricolari.

#### Risultati

Criticità non completamente risolta. La fruizione degli insegnamenti non è migliorata, pur avendoli collocati in orario più opportuno. Consapevole che è libertà dello/a studente/essa scegliere autonomamente gli insegnamenti opzionali, il CCdS non ritiene necessaria alcuna altra azione correttiva.



## 2-b) Analisi della situazione sulla base dei dati

#### Analisi dei dati

Le opinioni registrate per gli insegnamenti dell'A.A. 2022/23 (dati aggregati per tutti gli insegnamenti) si mantengono decisamente e diffusamente positive e stabili negli ultimi anni. Punte di eccellenza (indicatore riassuntivo positivo oltre il 90%) si osservano per la chiarezza delle modalità di esame, la fruizione delle lezioni rispetto agli orari, la coerenza dell'insegnamento con quanto dichiarato sul sito web del CdS, la reperibilità del docente, aule e attrezzature utilizzate nelle lezioni; molto positivi sono anche gli indici relativi alla stimolazione dell'interesse, la chiarezza espositiva e la soddisfazione complessiva (che mediamente è dell'84%).

Analizzando le risposte per singolo insegnamento (escludendo dalla valutazione 4 insegnamenti con meno di 5 schede raccolte; 3 materie a scelta e 1 altra attività formativa), alla domanda relativa alla soddisfazione complessiva per l'insegnamento si rileva che nell'A.A. 2022/23 ben 31 insegnamenti su 55 valutati mostrano un grado di soddisfazione superiore al 90%. Un solo insegnamento risulta in fascia di criticità (Chimica Farmaceutica e Tossicologica II- d14, 24%) mentre 5 insegnamenti (Biochimica applicata e tecnologia del DNA ricombinante-d14, 53%, Chimica Fisica -d14, 47%, Istituzioni di Matematica- d14, 57%, i due segmenti di Lingua Inglese tenuti da due diverse docenti che mostrano un d14 al 57%) risultano in fascia di attenzione.

L'insegnamento "Istituzioni di matematiche" ha visto cambiare il docente per tre anni consecutivi. Nonostante le difficoltà associate al primo anno di docenza, l'indicatore di soddisfazione complessiva del corso (d14) è prossimo al 60% è non desta preoccupazione. Nell'A.A. 2023/2024, con l'avvio del corso riformato, l'insegnamento è stato riorganizzato in due segmenti, Matematica e Informatica, che saranno erogati da due nuovi docenti di ruolo.

L'insegnamento della **lingua inglese**, che ha mostrato un d14 in fascia di attenzione sia nella valutazione del segmento base che nell'approfondimento scientifico, non sarà attivo nell'A.A. 2023/2024 a seguito della riorganizzazione della didattica del Nuovo Ordinamento del CdS. Il corso di Inglese base "Lingua Inglese B2" (3 CFU), sarà erogato al II° anno con modifica nei contenuti, per ottemperare la richiesta di Legge di conoscenza del livello B2; anche il corso di approfondimento scientifico "Lingua Inglese" (2 CFU) che sarà erogato al III° anno subirà una profonda modifica delle metodologie didattiche. Pertanto non si ritiene di intervenire con azioni di miglioramento ma si procederà dall'A.A. 2025/2026 a monitorare il nuovo insegnamento "Lingua Inglese B2" e dall'A.A. successivo anche l'insegnamento "Lingua Inglese".

Considerando che è la prima volta che si osservano indicatori in fascia di attenzione sull'insegnamento di **Biochimica applicata e tecnologia del DNA ricombinate** (modulo di Biochimica Applicata) e la disponibilità della docente nel predisporre azioni volte al miglioramento dell'erogazione dell'insegnamento anche attraverso la partecipazione a un corso di formazione alla didattica per neoassunte, non si individuano reali aspetti di criticità. Il CCdS monitorerà attentamente l'andamento dell'insegnamento nel prossimo anno.

Gli Indicatori di soddisfazione complessiva, di docenza e il carico di studio dell'insegnamento di **Chimica Farmaceutica e Tossicologica II** appaiono ancora fortemente critici. La docente del corso dall' A.A. 2023/2024 è in anno sabbatico e pertanto non si rendono necessarie azioni correttive sulla docenza.



Anche l'opinione degli studenti relativa all'insegnamento di **Chimica fisica** non migliora nell'A.A. 2022/2023 rispetto all'anno precedente. L'indicatore relativo alla stimolazione dell'interesse da parte del docente entra in fascia di criticità (d6), mentre permangono in fascia di attenzione la soddisfazione complessiva (d14), l'interesse verso l'insegnamento (d11) e l'adeguatezza del materiale didattico a disposizione (d3). I rappresentanti degli studenti in AQ hanno proposto di introdurre esercitazioni più applicative per migliorare la percezione della congruità dell'insegnamento con il percorso di studio, suggerimento accolto dal docente.

Le OPIS relative al **carico di studio** nel semestre (d15) e alla **organizzazione complessiva** degli insegnamenti del semestre (d16) appaiono stabili rispetto all'A.A. precedente. Nei primi due anni di CdS, le valutazioni indicano che l'organizzazione del CdS è più che buona; il carico di studio è equilibrato tra i due semestri, con un indicatore di soddisfazione (d15) medio prossimo all'80% e l'organizzazione complessiva degli insegnamenti gradita allo/a studente/essa (d16 medio superiore all'85%). Anche al III° anno il carico di studio e l'organizzazione complessiva appaiono bilanciati sui due semestri, con gli indici ancora ampiamente positivi (d15 e d16 medi superiori al 70-75%). Gli indicatori relativi al carico di studio e alla organizzazione degli insegnamenti del IV anno (che vede insistere anche l'erogazione delle materie a libera scelta dello/a studente/essa e delle AAF), pur mostrando differenze tra i due semestri, si mantengono positivi (d15 e d16 prossimi al 65-70%).

#### Punti di forza individuati

- Qualità del materiale didattico (d3) e la chiarezza nelle modalità d'esame (d4)
- Coerenza con le schede degli insegnamenti (d9) e reperibilità dei docenti (d10)

# Aspetto critico individuato n. 1: INTERESSE PER L'INSEGNAMENTO DELLA CHIMICA FISICA

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

Difficolta nella comprensione e nell'apprendimento degli argomenti trattati



## 2-c) Azioni correttive

#### Descrizione delle azioni correttive programmate

1. Interesse per l'insegnamento di CHIMICA FISICA.

Dall'A.A. 2023/2024, con l'introduzione del nuovo Ordinamento del CdS, l'insegnamento di Chimica fisica è erogato al I° anno II° semestre come modulo dell'insegnamento "Chimica analitica e Chimica fisica" e sarà tenuto da un nuovo docente. Parallelamente, viene però ancora erogato per l'ultimo anno l'insegnamento di Chimica fisica al II° anno I° semestre, oggetto della valutazione. Per tale insegnamento, II CCdS propone al docente di:

- continuare con esercitazioni più applicative durante le lezioni per migliorare la percezione della congruità dell'insegnamento con il percorso di studio;
- di individuare un tutor di insegnamento che supporti il docente nello svolgimento delle esercitazioni, incrementando le ore disponibili per esercitazioni suppletive alle lezioni.



# Sezione 3

# Monitoraggio delle azioni correttive previste nel Rapporto di Riesame Ciclico

#### La presente sezione:

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

Documenti presi in considerazione:

- Rapporto di Riesame Ciclico;
- Relazione Annuale di Monitoraggio AQ CdS dell'anno precedente
- Verbali dei CCdS relativi alle azioni discusse

#### Google drive CdS - Verbali

- https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1B3tAehq oSU-j-kQNDswKuU5oI9bfrys
- verbale CCdS del 23\_10\_2023

#### Area riservata Dipartimento- Verbali CCdS

- <a href="https://ar.vita.unimore.it/VerbaliCorsidiStudio/LM\_13\_Chim\_Tecnol\_Farm/Verbali\_CCdS/2023/20">https://ar.vita.unimore.it/VerbaliCorsidiStudio/LM\_13\_Chim\_Tecnol\_Farm/Verbali\_CCdS/2023/20</a>
  23 01 13/
- verbale CCdS del 23\_10\_2023



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

Si segnala una sola variazione di contesto significativa rispetto all'ultimo rapporto ciclico di riesame (RRC 2022)

Nel RRC 2022 il CdS aveva segnalato:

"Una evidente criticità, segnalata dagli studenti e particolarmente gravosa per il CdS che prevede frequenza obbligatoria con attività che insistono sull'intera giornata, è la mancanza di una mensa dedicata ai numerosi CdS dell'area di Via Campi. Tale disservizio è motivo di scarsa attrattività per gli studenti fuori sede, soprattutto fuori regione, che nella scelta della sede tengono ben in considerazione i servizi di accoglienza (vedi punto 5-b.1)."

A settembre 2023, è stata finalmente riaperta la mensa Allegretti a beneficio degli studenti del Campus di via Campi, alleviando la carenza di servizi di ristoro segnalata.



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

#### Obiettivo 2022-1-1: Modifica dell'Ordinamento.

**Azioni correttive attuate:** Il CCdS ha proposto la modifica dell'Ordinamento del CdS per recepire la legge 163/2021 che prevede che le lauree della classe diventino abilitanti e quanto indicato dal DM 1147 del 2022. **Risultati:** Il nuovo Ordinamento è stato approvato dal CUN nella seduta del 9 marzo 2023 e il 1° anno del corso riformato è stato attivato con la coorte 2023/24. **Azione terminata.** 

#### Obiettivo 2022-2-1: Attivazione di un percorso di eccellenza.

Azioni correttive attuate: Il Presidente ha sollecitato il Direttore del Dipartimento a farsi promotore presso gli organi accademici per la stesura di un Regolamento generale di Ateneo (CCdS del 23.10.2023). Risultati: Il CCdS è in attesa che l'Ateneo approvi un Regolamento generale di Ateneo per potere definire i requisiti di ammissione e di permanenza nel percorso, le attività formative aggiuntive, i tutor e i relativi CFU, le tempistiche di svolgimento delle attività, le modalità di riconoscimento del percorso nel titolo finale. Se il Regolamento Generale di Ateneo non verrà emanato entro il prossimo anno accademico, sentito il Direttore del DSV, si procederà alla adozione di un regolamento di Dipartimento al fine di rispettare i tempi di attivazione previsti per il percorso di eccellenza (attivazione entro l'a.a.2025/26). Azione avviata

Obiettivo 2022-3-1: Le esercitazioni di LABORATORIO DI PREPARAZIONE ESTRATTIVA E SINTETICA DEI FARMACI richiedono la necessità di esercitazioni a gruppi e non a posto singolo. Azioni correttive attuate: Il Presidente è stato informato che nel piano edilizio (piano triennale 2023-2025) è prevista la costruzione dell'edificio MO16 destinato alle esigenze del DSV e del DSBMN in particolare per i corsi di laurea di area Biologica e Biotecnologica alleviando così sensibilmente la pressione sui laboratori didattici di MO51, che potranno essere ridestinati interamente ai CdS di area Farmacia. Azione avviata, risultato non ancora raggiunto.

Obiettivo 2022-3-2: Mancanza di adeguati spazi e servizi di studio e ristoro dedicati agli studenti Azioni correttive attuate: Il Presidente ha ufficialmente sollecitato il Direttore del Dipartimento (vedi verbale CCdS del 23.10.2023) affinché venga portata all'attenzione della Conferenza dei Direttori la forte carenza di spazi dedicati agli studenti sia in MO51 che nel Campus di Via Campi così che la Conferenza possa promuovere una azione condivisa stimolando gli OO.AA ad intervenire per ripristinare/miglioratore il servizio mensa e individuare spazi idonei per gli studenti.

**Risultati:** anche se nel mese di settembre 2023 è stata riaperta la mensa nel Campus di Via Campi con una nuova gestione, permane la carenza di spazi per il ristoro. Il CCdS è in attesa di una risposta alla sollecitazione delle criticità da parte della Conferenza dei Direttori e degli OO.AA. **Azione avviata**.



## 3-c) Modifiche delle azioni correttive previste

Il CCdS propone una modifica alle azioni correttive previste nel Rapporto di riesame Ciclico per l'Obiettivo 2022-3-1: Le esercitazioni di LABORATORIO DI PREPARAZIONE ESTRATTIVA E SINTETICA DEI FARMACI richiedono la necessità di esercitazioni a gruppi e non a posto singolo.

#### Modifica delle azioni da intraprendere:

Il CCdS è consapevole che nella progettazione degli spazi del nuovo edificio MO16 destinato ad ospitare i CdS di area Biologica e Biotecnologica è difficile implementare i laboratori con cappe chimiche ed attrezzature necessarie ad un laboratorio di PREPARAZIONE ESTRATTIVA E SINTETICA DEI FARMACI. E' altrettanto evidente che il trasferimento di laboratori dei CdS di area Biologica e Biotecnologica che insistevano nel laboratorio di riconoscimenti in MO51, più capiente dell'attuale laboratorio dove si svolgono le attività di estrattiva, nel nuovo edificio, libera spazi che possono essere riorganizzati e ridistribuiti colmando in parte la criticità.

#### Modalità di attuazione dell'azione:

Il Presidente di CdS sollecita per iscritto il Direttore del DSV a tenere in considerazione le esigenze del CdS, anche attraverso la partecipazione a tavoli di discussione e riorganizzazione degli spazi in MO51.

#### Scadenza previste:

Dicembre 2025, compatibilmente con i tempi di realizzazione del nuovo edificio

#### Responsabilità:

Presidente del CdS

#### Risultati attesi:

Destinazione di adeguati spazi per le attività laboratoriali di preparazione estrattiva e sintetica dei farmaci.



# Sezione 4

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

#### La presente sezione:

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

#### Documenti presi in considerazione:

- Scheda di Monitoraggio Annuale;
- Relazione Annuale di Monitoraggio AQ CdS dell'anno precedente;
- Verbali dei CCdS dove è stata discussa la SMA

#### Google drive CdS - Verbali

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1e3\_fLubRRWuPGMy5AobxSSxj1Hc5\_PyO

#### Area riservata Dipartimento- Verbali CCdS

https://ar.vita.unimore.it/VerbaliCorsidiStudio/LM 13 Chim Tecnol Farm/RAM AQ-RAR-SMA/2023/



# 4-a) Monitoraggio azioni correttive previste dal CdS

Non sono state previste azioni correttive nella Relazione Annuale di Monitoraggio AQ CdS dell'anno precedente o in altri documenti del CdS.



## 4-b) Analisi della situazione sulla base dei dati

#### Analisi dei dati e punti di debolezza individuati

#### Provenienza (iC03)

La capacità di attrazione di nuove matricole fuori regione (indicatore iC03), costituisce storicamente un punto di debolezza del CdS, particolarmente rispetto ai CdS della classe degli Atenei dell'area geografica. Già lo scorso anno però l'indicatore mostrava una inversione del trend che si conferma anche per l'anno 2022; l'attrattività da altre regioni del CdS migliora di quasi 4 punti percentuali rispetto l'anno 2021, risultando comparabile con il dato della classe a livello nazionale.

Poiché questa criticità è condivisa da molti CdS dell'Ateneo, Unimore parteciperà ad azioni di Orientamento anche fuori regione alle quali si affiancheranno anche azioni specifiche del DSV e del CdS (CCdS del 29.09.2023)

#### Percorso (iC13, iC16, iC01)

Il percorso è punto di forza del CdS di UNIMORE. Infatti, gli indicatori iC13 (percentuale dei CFU conseguiti al primo anno rispetto ai CFU da conseguire) ed i iC16 – (percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno), pur in leggera flessione rispetto all'anno passato, rimangono nettamente migliori rispetto ai valori della classe negli Atenei dell'area nord-est ed italiani. Gli studenti di CTF UNIMORE acquisiscono un adeguato numero di CFU durante tutto il percorso di studio, come sottolinea l'indicatore iC01 (percentuale di studenti iscritti regolari del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s.), costantemente prossimo al 50%, nettamente migliore rispetto al dato relativo alla classe negli Atenei Italiani ed in linea con il dato nell'area geografica di riferimento.

#### Prosecuzione ed abbandoni (iC14, iC24)

In linea con i dati di percorso, l'indicatore iC14 (percentuale di studenti di CTF UNIMORE che proseguono al II anno nello stesso corso di studio) migliora nettamente rispetto all'anno precedente attestandosi su un valore molto più alto sia rispetto al dato della classe nell'area geografica che nazionale.

Anche l'indice relativo alla percentuale di abbandoni del corso di studi dopo N+1 anni (iC24) appare allineato al dato a livello nazionale.

#### Internazionalizzazione (iC10, iC11)

Punto di forza del CdS si conferma la possibilità offerta e colta dagli studenti di poter acquisire CFU presso Atenei esteri. Infatti, sia l'indicatore iC10 (percentuale di CFU acquisiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti entro la durata normale del corso) che l'indicatore iC11 (percentuale di laureati in corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero), mettono in evidenza come gli studenti di CTF UNIMORE arricchiscano il proprio percorso formativo con significative esperienze in Atenei stranieri, attestando il CdS a livelli nettamente superiori rispetto alle medie nell'area geografica di riferimento e nazionale.

#### Uscita e occupazione (iC02, iC17, iC18, iC22, iC26)

I dati dell'indicatore iC22 riferiti all'A.A. 2021-2022 mostrano una flessione rispetto all'anno precedente nella percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso. Il dato pur rimanendo in linea con il dato della classe negli Atenei nazionali appare molto altalenante è verrà monitorato dal CdS nei prossimi anni. A differenza del trend positivo degli ultimi anni, anche la percentuale dei laureati entro la durata normale del corso (iC02) e la percentuale di coloro che conseguono la laurea un anno oltre la durata normale del corso di studio (iC17) diminuiscono pur mantenendosi in linea con il dato della classe negli Atenei nazionali e nell'area geografica di riferimento. La soddisfazione dei neolaureati per il percorso compiuto è sottolineata dalla percentuale di quanti si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio



(iC18), che seppur altalenante, si attesta a valori prossimi al 75% in linea con lo stesso dato nell'area di riferimento e negli Atenei della nazione. Il dato relativo alla occupazione ad un anno dalla laurea (iC26) oscilla negli anni attestandosi però sempre su valori più che positivi in linea con il dato della classe nell'area geografica di riferimento e nazionale, confermando la spendibilità sul mercato del lavoro del laureato CTF UNIMORE.

#### Sostenibilità (iC05, iC19, iC27, iC28)

La sostenibilità del CdS è bene evidenziata dagli indicatori relativi alla docenza. Le ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata (iC19) dimostra la stabilità del CdS. La percentuale è stabile negli anni e prossima all' 84%, in linea con i dati della classe nell'area geografica di riferimento e nazionali.

Anche il dato relativo al rapporto studenti regolari/docenti (iC05) mostra un valore pressochè costante nell'ultimo quinquennio e in linea con il dato della classe sia nazionale che negli Atenei dell'area geografica di riferimento. Il rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza- iC27) ed il rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza- iC28) appaiono leggermente inferiori al dato a livello nazionale e dell'area geografica, indicando una percentuale di docenza erogata adequata agli studenti del CdS Unimore.

Aspetti critici individuati: Nessuno



# 4-c) Azioni correttive

Non essendo emerse criticità, non sono previste azioni correttive.



# Sezione 5

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

#### La presente sezione:

- analizza i tassi di superamento degli esami;
- analizza l'adeguatezza della prova finale (esiti della prova finale).

#### Documenti presi in considerazione:

 RRC 2022 https://drive.google.com/drive/u/0/folders/15NRaODPBVdKj02ItpsLOySVWvSDNWINi

Verbali commissione monitoraggio
 Drive AQ del CdS- Commissioni di CdS- Monitoraggio
 https://drive.google.com/drive/u/0/folders/195ImT9QBW 4Ar2uKIDZp1UoReDT8W23X

Area riservata Dipartimento-Lavori commissioni di CdS-Monitoraggio <a href="https://ar.vita.unimore.it/VerbaliCorsidiStudio/LM">https://ar.vita.unimore.it/VerbaliCorsidiStudio/LM</a> 13 Chim Tecnol Farm/Lavori Commissioni CdS/Mo nitoraggio/

Verbali CdS con analisi superamento esami

 $\label{lem:condition} Google\ drive\ CdS-Verbali \\ \underline{https://drive.google.com/drive/u/0/folders/18KOayuRT2u9gdmhyAkGvTfV335Sdmyr4}$ 

Area riservata Dipartimento- Verbali CCdS <a href="https://ar.vita.unimore.it/VerbaliCorsidiStudio/LM">https://ar.vita.unimore.it/VerbaliCorsidiStudio/LM</a> 13 Chim Tecnol Farm/Verbali CCdS/2023/2023 0 5 24/



# 5-a) Monitoraggio azioni correttive previste dal CdS

Non sono state previste azioni correttive in altri documenti del CdS



## 5-b) Analisi della situazione sulla base dei dati

#### Superamento esami

Il tasso di superamento degli esami sostenuti per le 5 coorti attualmente in essere è stato monitorato dalla Commissione Monitoraggio del CdS nel mese di aprile 2023, come da Sistema di Gestione. Il monitoraggio per Coorte ha permesso di verificare la progressione degli esami sostenuti ed eventuali criticità all'interno della stessa classe, indicando che gli studenti tendono a seguire il percorso tracciato dal CdS, mantenendosi in pari con gli esami. In particolare,

- gli studenti della coorte 2022/2023 (l° anno) non mostrano criticità nella progressione degli esami previsti al l° anno l° semestre; ogni insegnamento del l° semestre è stato superato mediamente dal 68% degli studenti (tasso medio di superamento);
- nella coorte 2021/2022 (II° anno) la % media di superamento degli esami previsti al I° anno si attesta intorno al 69%; l'esame che mostra più difficoltà è la Fisica, erogata al I° anno II° semestre (38% di tasso di superamento). Il tasso di superamento degli esami del II° anno I° semestre è del 54%;
- nella coorte 2020/2021 (III° anno) la % di superamento degli esami previsti al I° e II° anno si attesta intorno al 83%, quelli del III° anno I° semestre intorno al 47%;
- nella coorte 2019/2020 (IV° anno) il tasso di superamento degli esami previsti dal I° al III° anno si attesta intorno al 85%. L'esame che mostra più difficoltà è Metodi fisici in chimica organica, erogato al I° del III° anno (29%, tasso di superamento). Il tasso di superamento degli esami del IV° anno I° semestre è intorno al 25%;
- nella coorte 2018/2019 (V° anno) il tasso di superamento degli esami previsti dal I° al IV° anno si attesta intorno all' 88%.

Confrontando il tasso di superamento degli esami nei tre anni di erogazione consideratati dall'elaborazione del PQA su dati estratti dal Data Mart in data 31/01/2023, si osservano solo pochi cambiamenti significativi. Le percentuali di superamento degli esami (esami sostenuti per A.A. di erogazione dell'insegnamento entro il 31 dicembre dell'anno successivo) rimangono prevalentemente superiori al 50%, ad indicare che, pur cambiando le corti di studenti, gli esami vengono affrontati seguendo la sequenza temporale prevista dal piano di studi del CdS, senza particolari ritardi nella progressione. Non ci sono rallentamenti nel superamento di esami tali da precludere l'avanzamento o rallentare la carriera dello/a studente/essa. Osservando l'ultimo anno di erogazione considerato nell'analisi, A.A. 2021/2022, solo due esami del 1° anno e uno del III° anno mostrano una percentuale di superamento inferiore al 40%; la Chimica Analitica e la Fisica in peggioramento rispetto agli anni precedenti, e Metodi Fisici in Chimica Organica che ha subito una flessione significativa nel superamento dell'esame rispetto all'anno precedente. Tali insegnamenti saranno monitorati nei prossimi anni; si confermano le attività di tutorato previste per Chimica Analitica e Fisica. Per quest'ultimo insegnamento poi, anche tenendo conto dei commenti liberi degli studenti nelle OPIS, il Presidente si è confrontato con il docente per favorire un maggior coordinamento del tutorato con l'insegnamento.

#### Esiti prova finale

Il gradimento della prova finale viene monitorato da lungo tempo dal CCdS attraverso specifici questionari anonimi somministrati ai laureandi nelle settimane precedenti ogni seduta di laurea. I dati ottenuti sono annualmente discussi in CCdS (ultima analisi è riportata nel CCdS del 26.06.2023). I dati hanno sempre evidenziato la piena soddisfazione dei laureandi.

L'analisi della adeguatezza della prova finale può essere valutata considerando i punteggi che il relatore (che ha 3 punti a disposizione) e i dieci commissari (0.5 punti ciascuno, per un totale di 5 punti) hanno attribuito in sede di commissione di laurea nell'A.A. 2021/22 (sessioni di laurea luglio 2022-giugno 2023). I criteri per la valutazione delle tesi di laurea sono stati discussi in CCdS (CCdS del 12 Febbraio 2018, https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1HHZUShQHru2iMow0M-AYMxqhyiFNIZki ) e le modalità di attribuzione del voto sono descritti in SUA (Quadri A.5a e A.5b). Nelle sedute di laurea in considerazione si sono laureati 40 studenti discutendo tesi sperimentali e 1 studente/essa discutendo una tesi compilativa (che ha ricevuto il massimo dei voti sia dal relatore che dalla commissione). I relatori degli studenti in tesi



sperimentale si sono dimostrati ampiamente soddisfatti dei laureandi attribuendo il massimo dei punti a disposizione tranne per uno/a studente/essa che ha ricevuto 2,7/3 punti. La valutazione media dei punteggi attribuiti ai candidati dalla commissione per le tesi sperimentali si attesta ad un punteggio di 4,8/5, confermando il giudizio pienamente positivo dei relatori.

Dall'analisi dei dati, non sussiste alcun elemento di criticità.

Aspetti critici individuati: Nessuno



# 5-c) Azioni correttive

Non essendo emerse criticità, non sono previste azioni correttive.