

Relazione Annuale di Monitoraggio e Riesame dei Corsi di Dottorato – 2025

Corso di Dottorato

Models and Methods for Material and Environmental Sciences

Approvata dal Collegio dei Docenti in data 28 Novembre 2025
Approvata dal Consiglio di Dipartimento di Scienze Chimiche e
Geologiche in data 17 Dicembre 2025



Sommario

1. Analisi delle opinioni dei dottorandi del primo e del secondo anno e dell'opinione dei dottorandi in fase di conseguimento del titolo
2. Commento agli indicatori di monitoraggio
3. Analisi dell'allocazione e delle modalità di utilizzo dei fondi per le attività formative e di ricerca dei dottorandi
4. Monitoraggio delle azioni correttive previste nel Rapporto di Riesame Ciclico

Sezione 1

Rilevazione dell'opinione dei dottorandi del primo e secondo anno e dei dottorandi in fase di conseguimento del titolo

1-a) Monitoraggio azioni correttive attuate dal Corso di Dottorato nell'anno precedente

| Area di miglioramento: ATTIVITÀ FORMATIVE | |
|--|--|
| <i>Obiettivo 1.1.2024:</i> Pianificazione di attività formative anche altamente specifiche che tengano conto del coinvolgimento dei dottorandi e del comitato consultivo nella programmazione delle attività | |
| Descrizione delle azioni correttive programmate | Monitoraggio |
| <p>Azione A1.1.2024_1: raccogliere il parere dei dottorandi sulle attività formative proposte attraverso questionari di gradimento;</p> <p>Tempistiche: annuale (al termine dell'erogazione delle attività formative dell'anno, indicativamente Settembre/Ottobre)</p> <p>Responsabilità Coordinatore, Consiglio M3ES, Commissione Didattica M3ES</p> | <p>In corso di completamento, è stato somministrato il questionario di valutazione ai Dottorandi dei cicli XXXVIII, XXXIX, XL tramite modello Google. I risultati saranno presentati nella seduta del Collegio M3ES del 28.11.2025.</p> <p>Raggiunto</p> |
| <p>Azione A1.1.2024_2: invitare i dottorandi a fare delle proposte di attività formative di loro interesse</p> <p>Tempistiche: annuale (in fase di programmazione delle attività didattiche, indicativamente Novembre/Dicembre)</p> <p>Responsabilità Coordinatore, Consiglio M3ES, Commissione Didattica M3ES</p> | <p>I dottorandi sono stati invitati a proporre attività formative durante la fase di programmazione delle attività stesse. Un dottorando del XXXVIII ciclo è stato co-proponente di un corso.</p> <p>L'azione è stata adottata come prassi</p> <p>Raggiunto</p> |

| | |
|--|--|
| <p>Azione A1.1.2024_3: invitare il Comitato Consultivo a fare proposte per le attività didattiche/formative.</p> <p>Tempistiche: annuale (in fase di programmazione delle attività didattiche, indicativamente Novembre/Dicembre)</p> <p>Responsabilità Coordinatore, Consiglio M3ES, Commissione Didattica M3ES</p> | <p>Il Comitato Consultivo è stato coinvolto nella pianificazione delle attività formative e due membri (Prof. Adamo e Dr. Giovanelli facenti le veci del Dr. Paolo Savigni) hanno tenuto corsi/seminari (https://www.m3es.unimore.it/site/home/education/courses/articolo370069497.html).</p> <p>Raggiunto</p> |
| <p>Azione A1.1.2024_4: Raccolta delle proposte e discussione dell'offerta collegialmente, anche sentito il parere del Comitato Consultivo</p> <p>Tempistiche: annuale (in fase di programmazione delle attività didattiche, indicativamente Novembre/Dicembre)</p> <p>Responsabilità Coordinatore, Consiglio M3ES, Commissione Didattica M3ES</p> | <p>Le proposte sono state raccolte tramite un modulo Google, e successivamente approvate dal Collegio, Il Comitato Consultivo è stato invitato a fare delle proposte e a partecipare alla discussione. (Verbali Collegio 04/11/2024; 12/02/2025).</p> <p>L'azione è stata adottata come prassi</p> <p>Raggiunto</p> |

Area di miglioramento: STRUTTURE E SERVIZI

Obiettivo 1.2.2024: Migliorare il flusso dei processi amministrativi e la comunicazione tra gli uffici e i dottorandi

| Descrizione delle azioni correttive programmate | Monitoraggio |
|--|--|
| <p>Azione A1.2.2024_1: Organizzazione di incontri con l'amministrazione per chiarire gli aspetti burocratici</p> <p>Tempistiche: annuale (in fase di ingresso dei nuovi dottorandi, indicativamente Novembre-Gennaio)</p> <p>Responsabilità Coordinatore, Responsabile Amministrativo</p> | <p>Il coordinatore del Dottorato ha organizzato un incontro con i dottorandi del XL ciclo il 17/12/24 per presentare l'organizzazione, gli aspetti amministrativi e burocratici del dottorato, in particolare sono state incluse informazioni su fondi a disposizione dei dottorandi, modalità dei rimborsi delle missioni, CFU, valutazione, etc. Erano presenti il coordinatore, il Segretario e la Commissione Didattica del Dottorato M3ES. L'incontro si è svolto in modalità mista tramite il canale TEAM del Dottorato per consentire la massima partecipazione.</p> <p>L'azione è stata adottata come prassi; per i dottorandi del XLI ciclo l'incontro (con le stesse modalità) si è tenuto l'11/11/2025.</p> <p>Inoltre, sono presenti sul sito web le informative:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CFU guidelines (https://www.m3es.unimore.it/site/home/education/cfu-guidelines.html) - Evaluation Procedure |

| | |
|--|---|
| | <p>(https://www.m3es.unimore.it/site/home/education/evaluation_procedure.html)</p> <p>- Linee guida Budget_Missioni_dottorandi (https://www.m3es.unimore.it/site/home/organization/documents.html)</p> <p>Raggiunto</p> |
| <p>Azione A1.2.2024_2: Stesura di un <i>vademecum</i> condiviso tramite il sito web</p> <p>Tempistiche: fine 2025</p> <p>Responsabilità Coordinatore, Responsabile Amministrativo</p> | <p>Il vademecum è stato approntato, illustrato agli studenti del XLI nell'incontro del 11/11/25, ed è disponibile sul sito web : Vademecum for 1st year students</p> <p>https://www.m3es.unimore.it/site/home/education.html</p> <p>Raggiunto</p> |

1-b) Analisi della situazione sulla base dei dati

Analisi dei dati

La rilevazione delle opinioni dei dottorandi è stata fatta per i dottorandi al primo e secondo anno e separatamente per i dottorandi in fase di conseguimento del titolo. Tutti i dottorandi del 1° e 2° anno hanno compilato il questionario nel 2025 per un totale di 21 rispondenti. Il 100% dei rispondenti era già stato raggiunto nel 2024. È cresciuta nettamente dal 2023 al 2025 la percentuale di dottorandi in fase di conseguimento titolo che ha risposto al questionario: 37.5% (6 rispondenti su 16) nel 2023 contro 80.0 % (12 rispondenti su 15) nel 2025. Il questionario prevede due sezioni (A e B) volte a monitorare il dottorato, incluse le strutture. A partire dai dati forniti per ogni quesito (Sez. B) sono stati calcolati il 25° e il 75° percentile e la media di Ateneo pesata sul numero dei Dottorati Unimore. Con riferimento alla sezione B, i valori relativi al corso M3ES che ricadevano al di fuori dell'intervallo interquartile sono stati considerati come indicativi di migliori o peggiori performance rispetto all'ateneo. Sono state anche ricercate variazioni marcate (+/- 10%) rispetto ai valori degli a.a. precedenti (2022/23 e 2023/24).

Inoltre, alla fine della discussione della sezione B si riporta l'analisi della rilevazione delle opinioni dei dottorandi sulle attività formative offerte da M3ES, ovvero del questionario somministrato ai Dottorandi dei cicli XXXVIII, XXXIX, XL come previsto dall'Azione 1 (Sezione 1a).

Risultati Questionari primo e secondo anno

Sezione A

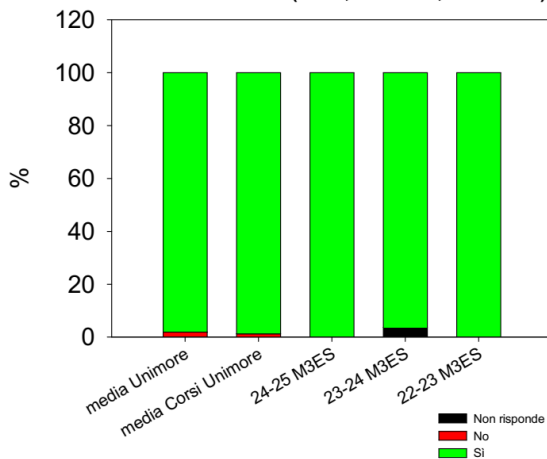
Per quanto riguarda le **attività formative**, emerge chiaramente che le attività siano strutturate (100%) e distinte dalle proposte dei corsi magistrali (100%). Inoltre, le attività prevedono un taglio interdisciplinare, multidisciplinare, transdisciplinare (55%) e moduli relativi all'imprenditoria, all'accesso a finanziamenti competitivi, alla pubblicazione e valorizzazione/disseminazione dei risultati della ricerca (41%). Le modalità previste per le verifiche in itinere sono definite (80%) e prevedono esami scritti (43.3%), esami orali (3.3%), prove pratiche (33.3%).

Il monitoraggio dell'**attività di ricerca** avviene soprattutto tramite la presentazione di risultati individuali relativi all'attività di ricerca (54.5%) e la valutazione dell'avanzamento del lavoro di tesi al passaggio d'anno (39.4%). Le quote di studenti M3ES che usufruiscono del budget aggiuntivo per le attività di ricerca (61.9%, in leggero calo rispetto al 70% dell'a.a. 2023/24) e dell'incremento della borsa di studio per soggiorno all'estero (95.2%) e che hanno trascorso periodi di studio all'estero (100%) sono molto elevate rispetto agli altri corsi UNIMORE e in linea o leggermente in aumento rispetto agli a.a. precedenti per M3ES. La percentuale di dottorandi che ha trascorso o trascorrerà un periodo studio o ricerca, coerenti con il progetto formativo, presso Imprese, altri enti e Pubblica Amministrazione è molto superiore rispetto alla media UNIMORE (66.7% vs. 51.9%), e in crescita rispetto ai precedenti a.a. Rimane stazionaria la percentuale di dottorandi che ha usufruito di un supporto finanziario per questa mobilità (50%) ma nettamente superiore alla media dei corsi UNIMORE (33%). Il **90%** dei dottorandi dichiara che è previsto uno **spazio di lavoro** nella propria sede (66.7% postazioni individuali, 23.8% postazioni condivise), percentuale nettamente superiore alla media dei corsi UNIMORE (81.6%). Il **42.9%** dei dottorandi ha svolto forme di **attività didattica** (specie quelle integrative, 33%). Questo dato risulta in diminuzione rispetto allo scorso anno (67%). D'altra parte, risulta in netto aumento la **collaborazione con altre università (81% vs 56% M3ES 2023/24)**, dato notevolmente superiore alla media dei corsi UNIMORE (53.8%). Questo maggior impegno nella collaborazione con altre università potrebbe essere il motivo della riduzione dello svolgimento di attività didattiche integrative.

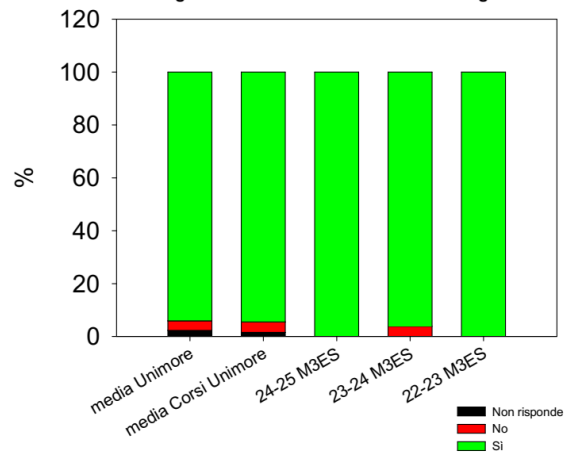
Le attività in collaborazione con imprese che hanno promosso il trasferimento tecnologico sono in diminuzione rispetto all'anno precedente (42.9% vs. 55.6%), ma comunque superiori alla media dei corsi

di Dottorato UNIMORE (33.8%). Il decremento rispetto all'anno precedente è probabilmente imputabile e coerente con il minor numero di borse PNRR.

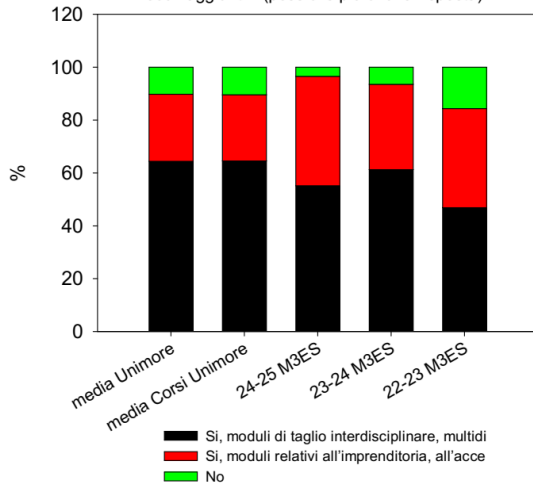
D1. Il Corso di Dottorato prevede attività formative strutturate (corsi, seminari, laboratori)?



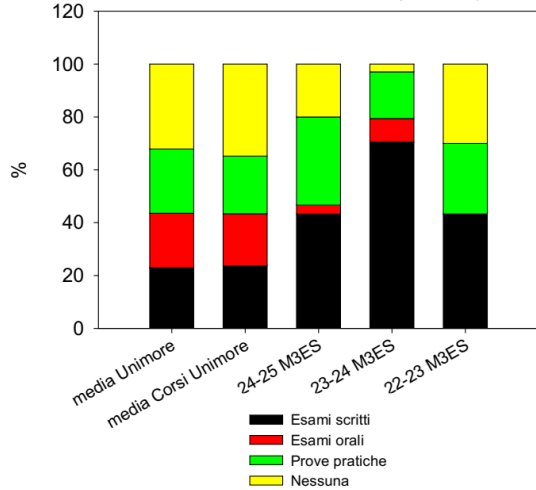
D2. L'attività formativa è distinta da quella impartita in insegnamenti relativi ai corsi di laurea magistrale?



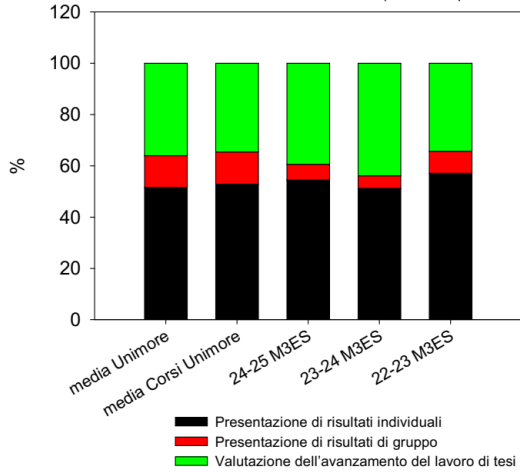
D3. L'attività formativa prevedeva anche moduli aggiuntivi (possibile più di una risposta)?



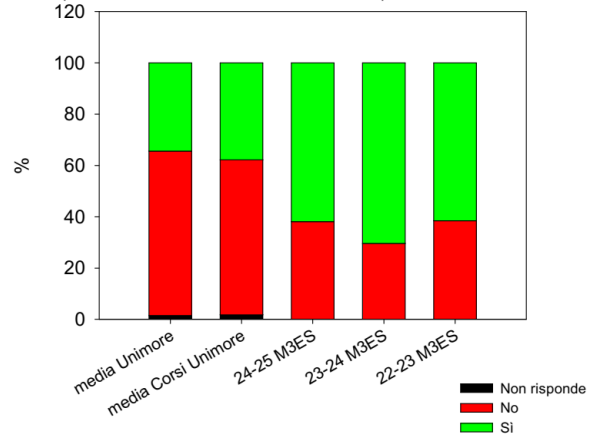
D4. Quali sono le modalità previste per le verifiche in itinere dell'attività formativa durante il Corso di Dottorato? (Possibile più di una risposta)



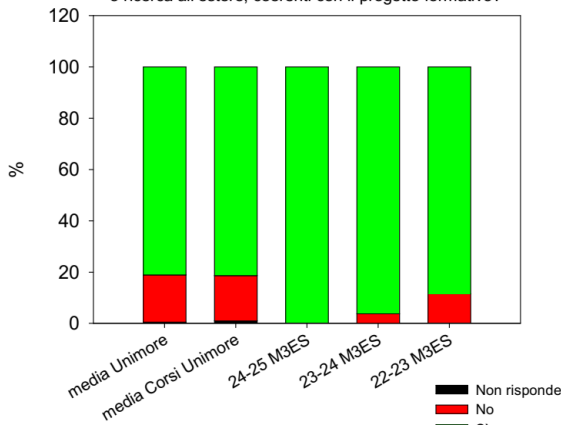
D5. Quali sono le modalità previste per il monitoraggio dell'attività di ricerca durante il Corso di Dottorato? (Possibile più di una risposta)



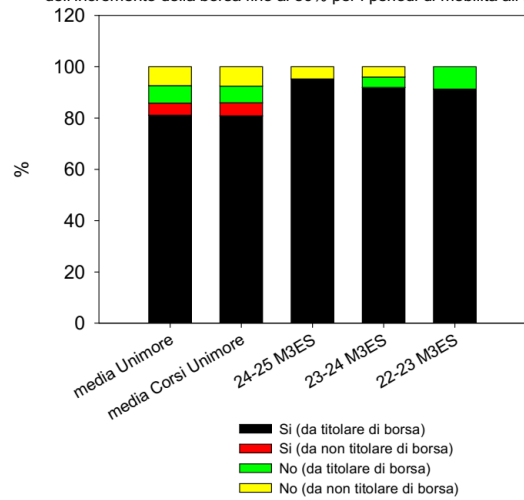
D6. Ha usufruito o sta usufruendo del budget aggiuntivo previsto dal DM 226/2021 di almeno il 10% per le attività di ricerca?



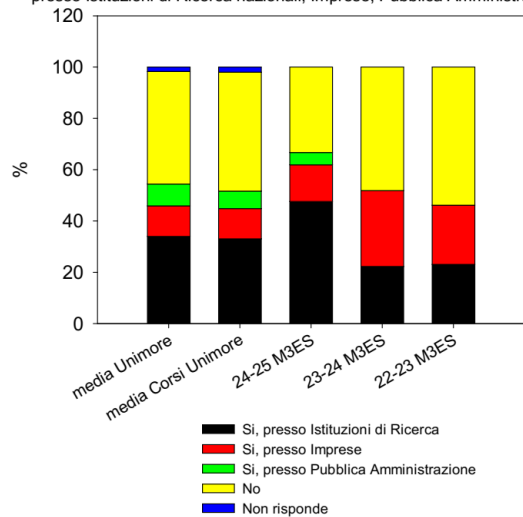
D7. Ha trascorso, sta trascorrendo o ha intenzione di trascorrere periodi di studio o ricerca all'estero, coerenti con il progetto formativo?



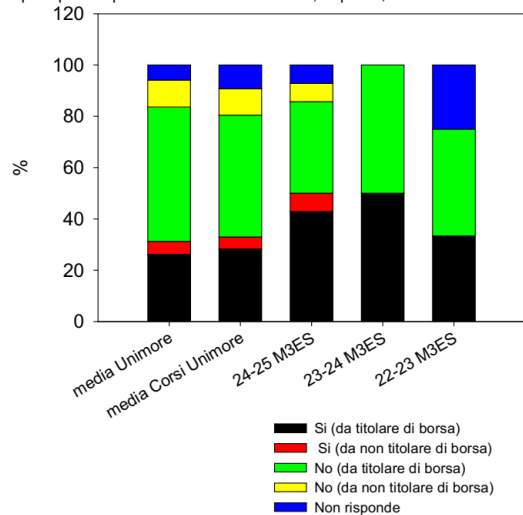
D8. Ha usufruito o sta usufruendo o ha intenzione di usufruire dell'incremento della borsa fino al 50% per i periodi di mobilità all'estero?



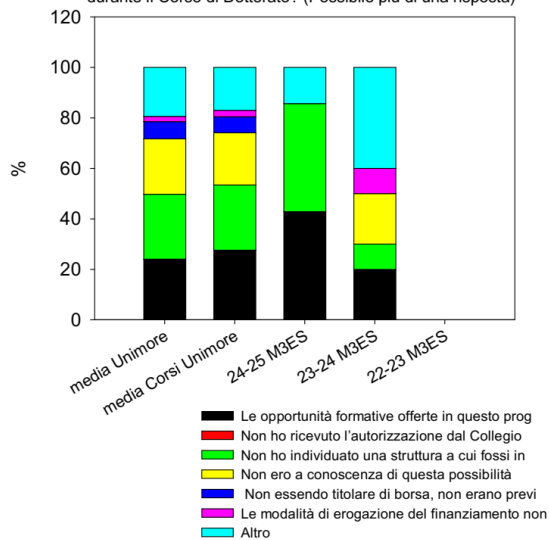
D10. Ha trascorso, sta trascorrendo o ha intenzione di trascorrere periodi di studio o ricerca, coerenti con il progetto formativo, presso Istituzioni di Ricerca nazionali, Imprese, Pubblica Amministrazione?



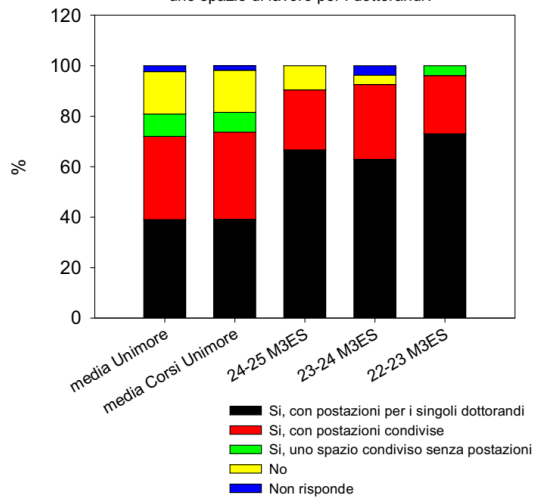
D11. Ha ricevuto o sta ricevendo un supporto finanziario per i periodi presso Istituzioni di Ricerca, Imprese, Pubblica Amministrazione?



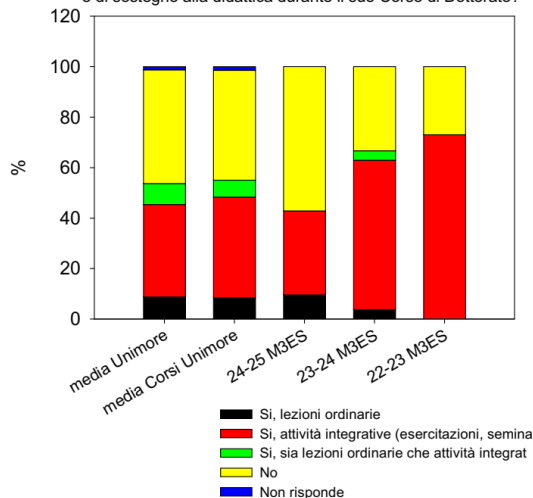
D12. Per quale motivo non ha scelto di trascorrere periodi di studio o ricerca presso Istituzioni di Ricerca, Imprese, Pubblica Amministrazione durante il Corso di Dottorato? (Possibile più di una risposta)



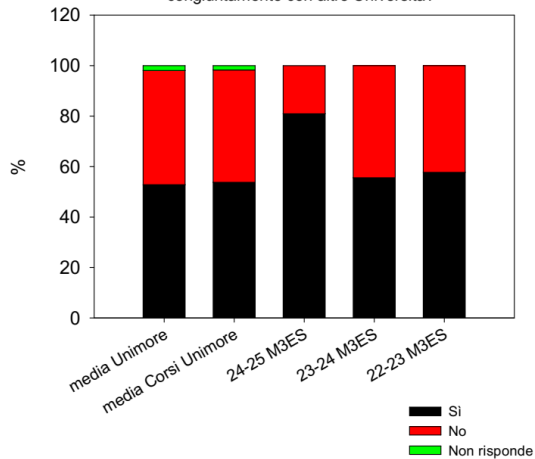
D13. Nella sede del suo Corso di Dottorato è previsto uno spazio di lavoro per i dottorandi?



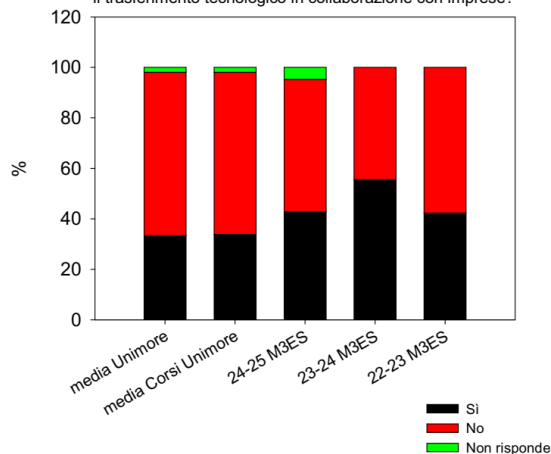
D14. Ha svolto o sta svolgendo in prima persona attività didattica o di sostegno alla didattica durante il suo Corso di Dottorato?



D15. Durante il corso, sono state svolte attività di ricerca congiuntamente con altre Università?

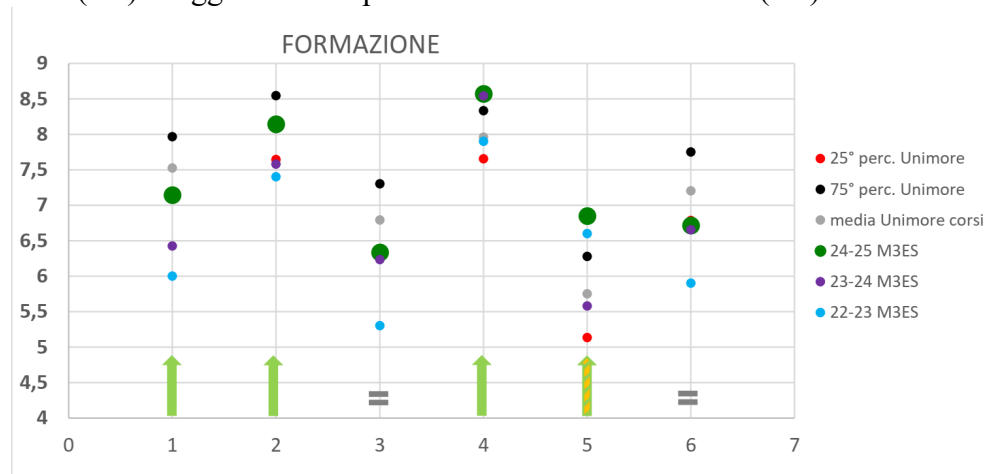


D16. Durante il corso, sono state svolte attività di ricerca che hanno promosso il trasferimento tecnologico in collaborazione con imprese?



Sezione B

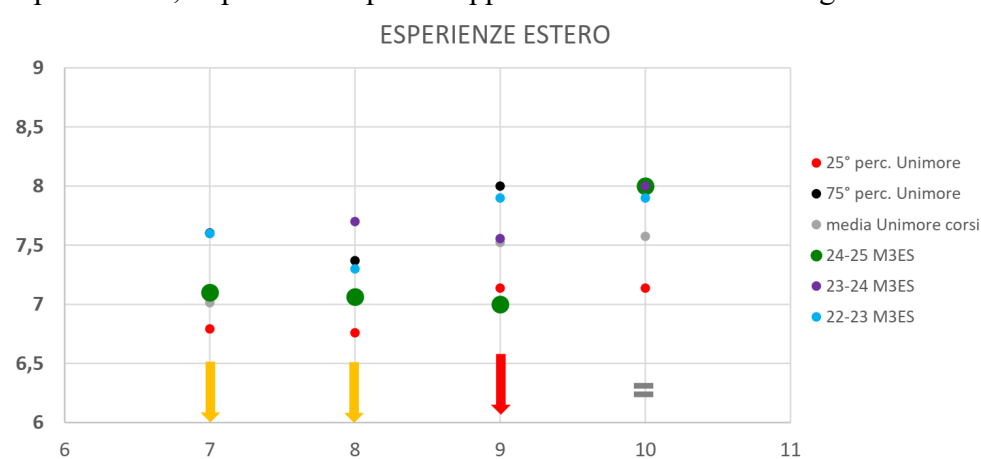
Molti quesiti relativi alla **formazione** sono caratterizzati da un incremento rispetto agli a.a. precedenti. La valutazione dell'eshaustività e chiarezza (7.1), l'approfondimento e chiarezza delle tematiche (8.1), l'utilità (6.3) e la soddisfazione complessiva (6.7) sono leggermente inferiori o in linea con i valori della media dei corsi di Dottorato UNIMORE (7.5, 8.1, 6.8, 7.2). Tuttavia, la valutazione risulta essere più positiva rispetto ai risultati dell'anno precedente. Inoltre, la risposta risulta eccezionalmente positiva per quanto riguarda l'organizzazione e il carico di lavoro richiesto dalle attività formative strutturate (8.6), in aumento rispetto all'anno precedente (8.5) e leggermente superiore alla media UNIMORE (8.0).



Domande: 1) Le attività formative sono esaustive e coerenti con le principali tematiche del Corso di Dottorato; **2)** Le tematiche trattate nel corso delle attività formative sono approfondite e aggiornate; **3)** Le attività formative sono utili per lo sviluppo della tesi di dottorato; **4)** Il carico di lavoro richiesto dalle attività formative strutturate (corsi, seminari, laboratori) mi permette di dedicarmi adeguatamente all'attività di ricerca e alla tesi; **5)** Le valutazioni in itinere (esami, presentazioni, elaborati) sono solo una formalità o sono state del tutto assenti; **6)** Complessivamente sono soddisfatto delle attività formative offerte.

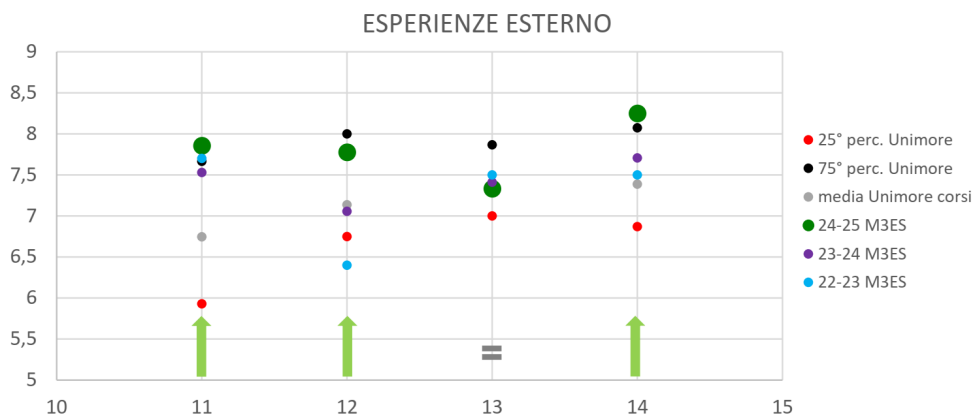
Le frecce in alto indicano un miglioramento rispetto agli anni precedenti (quelle in basso un peggioramento). Il simbolo = indica una situazione invariata, anche nelle figure successive,

I quesiti riguardanti l'**internazionalizzazione** restituiscono valori particolarmente elevati di soddisfazione complessiva dei dottorandi (8.0), in linea con l'anno precedente. Riguardo l'adeguatezza delle informazioni e supporto dai docenti (7.1), dall'università di provenienza (7.1) e accogliente (7.0) si registra un calo rispetto all'anno precedente, in particolare per il supporto dell'istituzione accogliente.



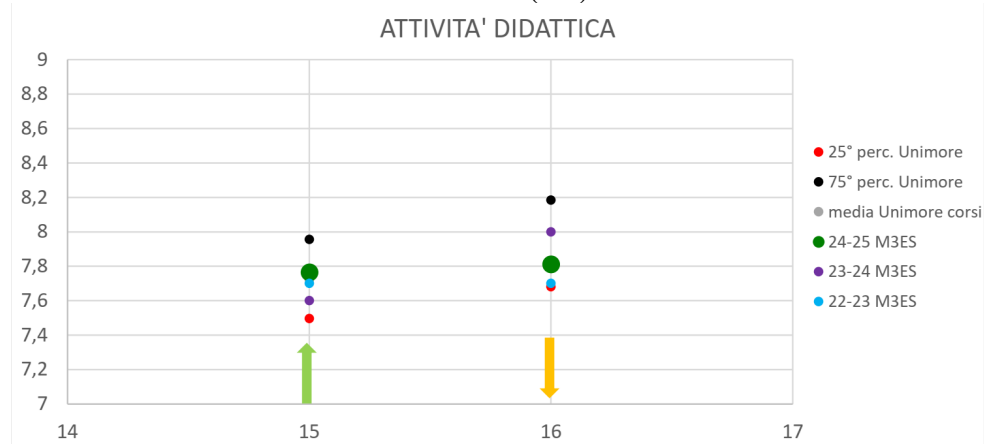
Domande: 7) Durante il corso di dottorato ho ricevuto adeguate informazioni e supporto dai docenti circa lo svolgimento di esperienze all'estero; **8)** Il supporto ricevuto dall'università di provenienza per il periodo di studio o ricerca all'estero è soddisfacente; **9)** Il supporto ricevuto dall'università/istituzione accogliente per il periodo di studio o ricerca all'estero è soddisfacente; **10)** Complessivamente sono soddisfatto del periodo di studio o ricerca all'estero

I dottorandi valutano positivamente le esperienze presso altre istituzioni di Ricerca Nazionali/Imprese/PA, la soddisfazione complessiva supera il 75° percentile UNIMORE (8.3 vs. 7.4).



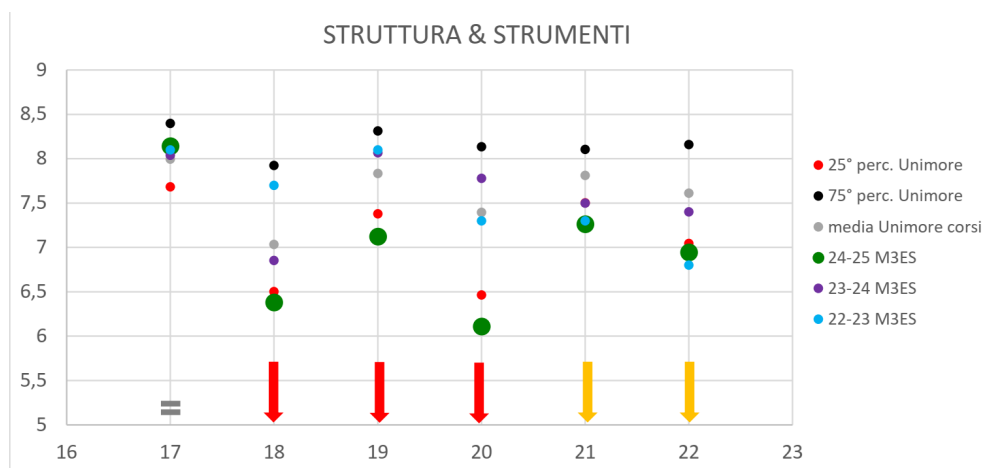
Domande: 11) Durante il corso di dottorato ho ricevuto adeguate informazioni e supporto dai docenti circa lo svolgimento di esperienze presso altre istituzioni; **12)** Il supporto ricevuto dall'università di provenienza per il periodo di studio o ricerca presso altre Istituzioni è soddisfacente; **13)** Il supporto ricevuto dall'Istituzione accogliente per il periodo di studio o ricerca presso altre Istituzioni è soddisfacente; **14)** Complessivamente sono soddisfatto del periodo di studio o ricerca presso altre Istituzioni di Ricerca/Imprese/Pubblica Amministrazione.

I dottorandi apprezzano l'**attività didattica svolta**, in quanto utile dal punto di vista formativo (7.8 vs 7.6 dell'a.a. 2023/24), e considerano il carico di lavoro perfettamente compatibile con le attività di ricerca svolte (7.8), in linea con la media dei corsi UNIMORE (7.8).



Domande: 15) L'attività didattica che svolgo mi è utile dal punto di vista formativo; **16)** Il carico di lavoro richiesto dall'attività didattica che svolgo mi permette di dedicarmi adeguatamente all'attività formativa, di ricerca e alla tesi.

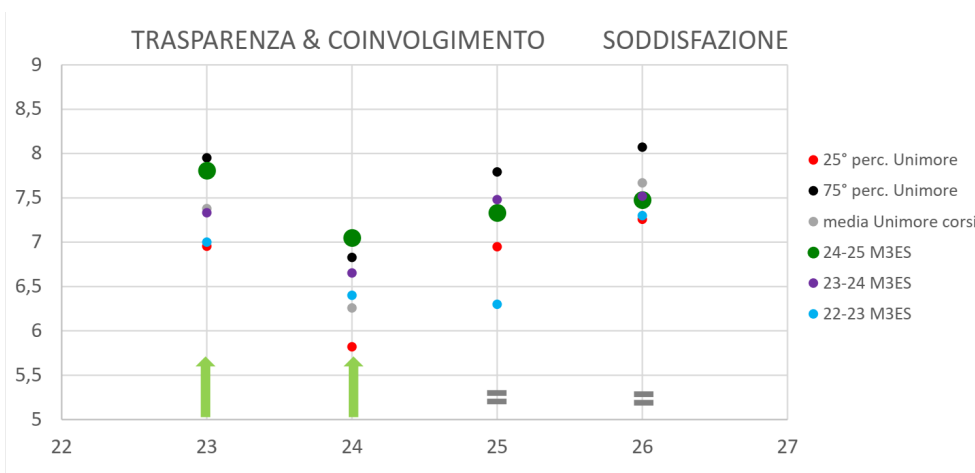
Per quanto riguarda le **strutture e gli strumenti**, i dottorandi sono molto soddisfatti per le aule e gli spazi utilizzati per le attività formative (8.1). Si nota un calo netto rispetto all'a.a. 2023/24 nella valutazione dello spazio personale (6.4 vs 7.9), dei servizi bibliotecari (7.1 vs 8.1), delle attrezzature informatiche (6.1 vs. 7.8) e delle attrezzature per la ricerca (7.3 vs. 7.5). Leggermente in calo anche la valutazione dei servizi di segreteria (6.9 vs. 7.4). Tranne il primo punto che è in linea con il valore UNIMORE, tutti gli altri sono sotto la media dei Corsi UNIMORE.



Domande: 17) Le aule e gli spazi utilizzati per l'attività formativa sono adeguati (si vede, si sente, si trova posto); **18)** Lo spazio personale riservato ai dottorandi è adeguato (dimensioni, strumentazione, etc.); **19)** I servizi bibliotecari sono adeguati alle mie necessità; **20)** Le attrezzature informatiche e le connessioni sono adeguate per tutte le attività svolte; **21)** Le attrezzature necessarie alla ricerca sono adeguate e accessibili; **22)** Sono soddisfatto del supporto fornito dagli uffici di segreteria.

Relativamente alla **trasparenza e al coinvolgimento** dei dottorandi, le valutazioni sono tutte positive, superiori alla media di UNIMORE e in crescita rispetto all'anno precedente.

La soddisfazione complessiva è buona (7.5), identica all'anno precedente e in linea con la media UNIMORE (7.7).



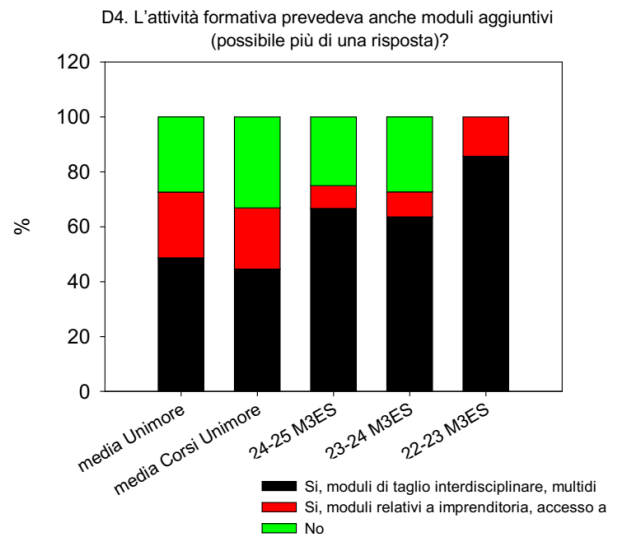
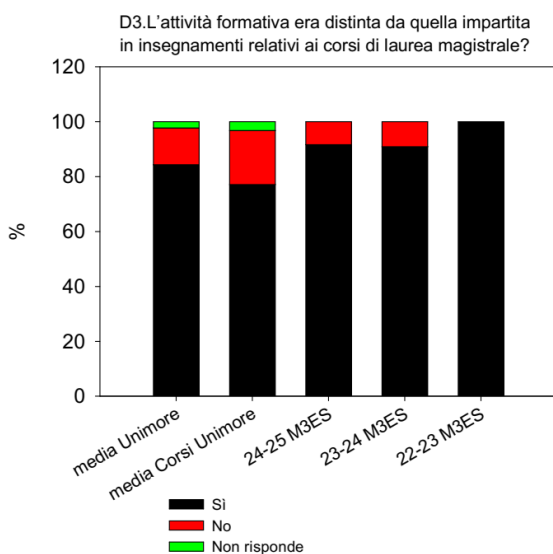
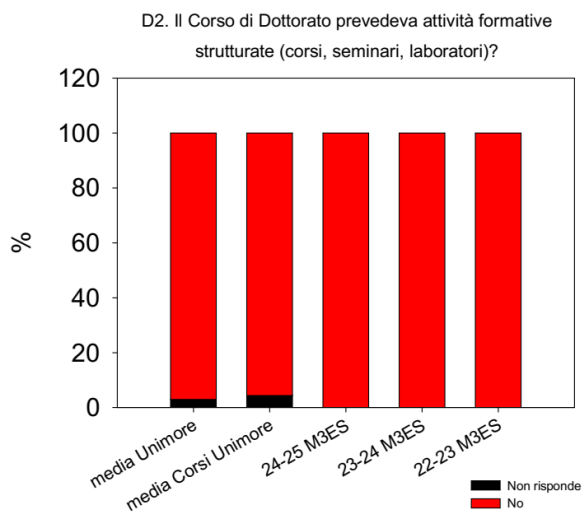
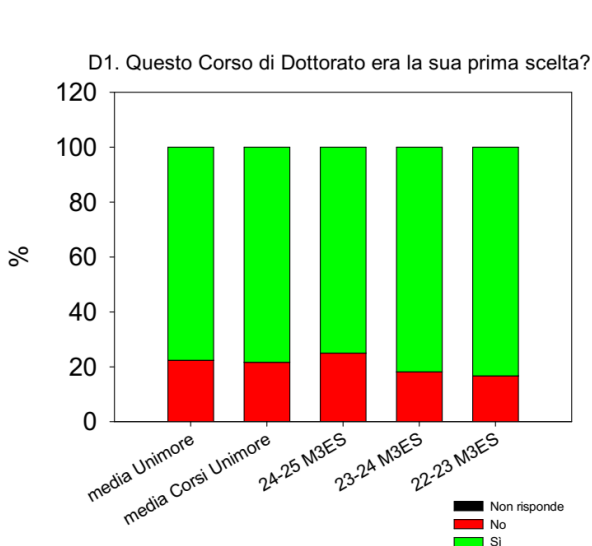
Domande: 23) Le informazioni relative alle attività formative e di ricerca sono sempre aggiornate; **24)** I dottorandi sono coinvolti nella programmazione di tali attività; **25)** Le informazioni relative alle scadenze e alle procedure amministrative sono sempre aggiornate; **26)** Sino ad oggi, sono complessivamente soddisfatto del Corso di Dottorato.

Risultati Questionari dottorandi in fase di conseguimento del titolo

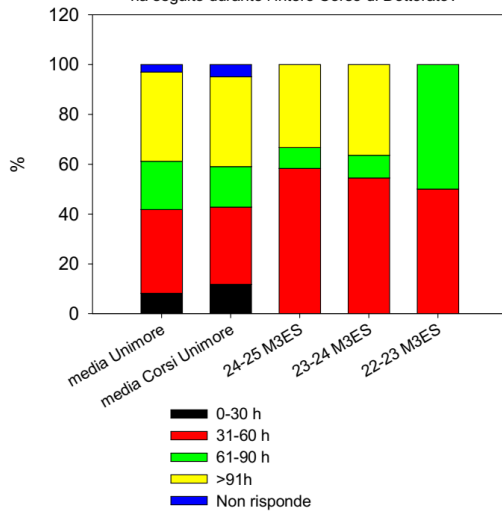
Sezione A

I risultati evidenziano che il dottorato M3ES ha rappresentato la prima scelta per 75% dei dottorandi, l'attività formativa è pianificata (100%) e distinta (92%) dalle attività dei corsi di Laurea Triennale e Laurea Magistrale. Le attività formative includono anche moduli di taglio interdisciplinare, multidisciplinare, transdisciplinare (66.7%). La maggior parte dei dottorandi ha seguito attività formative per un monte ore compreso tra 31 e 60 (58.3%), mentre il 33.3% ha fruito di oltre 91 ore di attività formative e nessuno ha frequentato meno di 30 ore. Le modalità previste per le verifiche in itinere delle attività formative sono definite, in particolare mediante esami scritti (66.7%), così come il monitoraggio dell'attività di ricerca, che

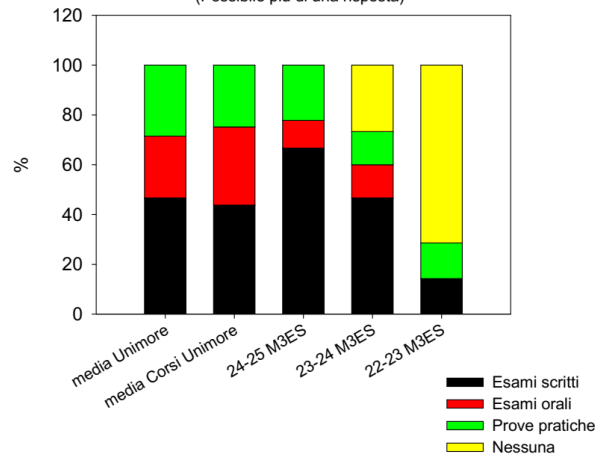
prevede la presentazione di risultati individuali (42.1%) e la valutazione dell'avanzamento del lavoro di tesi al passaggio d'anno (52.6%). I dottorandi hanno presentato i risultati del loro lavoro a convegni, workshop, scuole, sia in Italia (55.0%) che all'estero (45.0%). Il 91.7% dei dottorandi ha pubblicato o sottomesso almeno un lavoro scientifico. Il 91.7% conferma di aver usufruito del budget aggiuntivo previsto dal DM 226/2021 di almeno il 10% per le attività di ricerca. Il 91.7% sostiene di aver trascorso un periodo all'estero e di aver goduto dell'incremento della borsa fino al 50% per il periodo di mobilità all'estero (90.9%). Solo il 33% dei dottorandi ha svolto un periodo presso imprese ma senza supporto finanziario. Tutti i dottorandi confermano che era disponibile una postazione di lavoro (postazioni singole 75.0%, condivise 16.7% o spazi comuni 8.3%). Tutti i dottorandi hanno svolto attività didattiche integrative e/o lezioni ordinarie, per un totale massimo di 60 ore (81.8%), mentre il 18.2% dei dottorandi che hanno svolto attività didattiche hanno superato le 61 ore. Il 66.7% dei dottorandi ha condotto attività di ricerca congiuntamente con altre Università e il 41.7% si è occupato di attività legate al trasferimento tecnologico in collaborazione con le imprese, risultati nettamente superiori alla media UNIMORE.



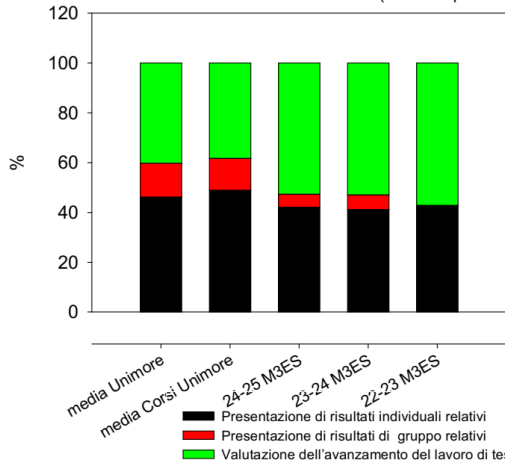
D5. Quante ore di attività formativa strutturata ha seguito durante l'intero Corso di Dottorato?



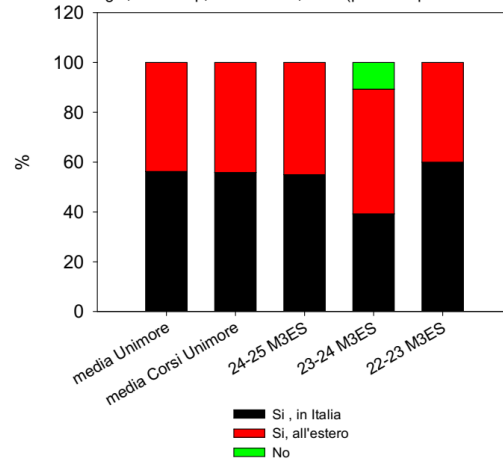
D6. Quali erano le modalità previste per le verifiche in itinere dell'attività formativa durante il Corso di Dottorato? (Possibile più di una risposta)



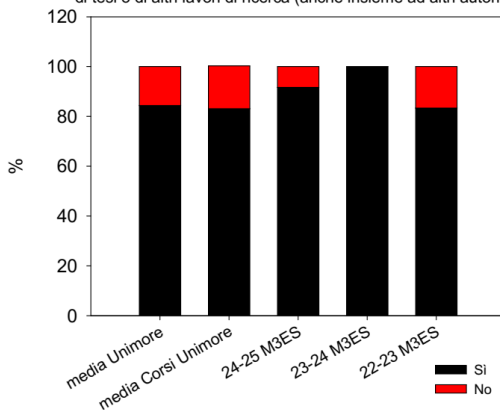
D7. Quali erano le modalità previste per il monitoraggio dell'attività di ricerca da lei svolto durante il Corso di Dottorato? (Possibile più di una risposta)



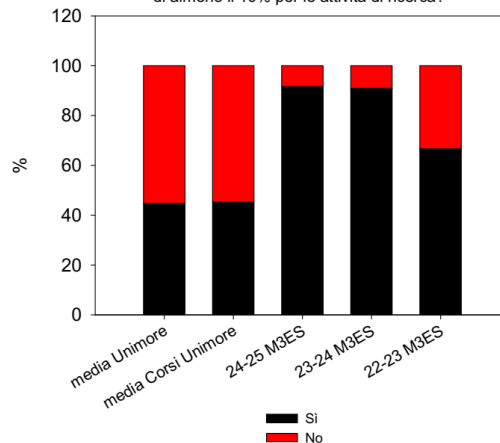
D8. Ha presentato i risultati del suo lavoro di tesi o di altri lavori di ricerca a convegni, workshop, PhD School, etc.? (possibile più di una risposta)

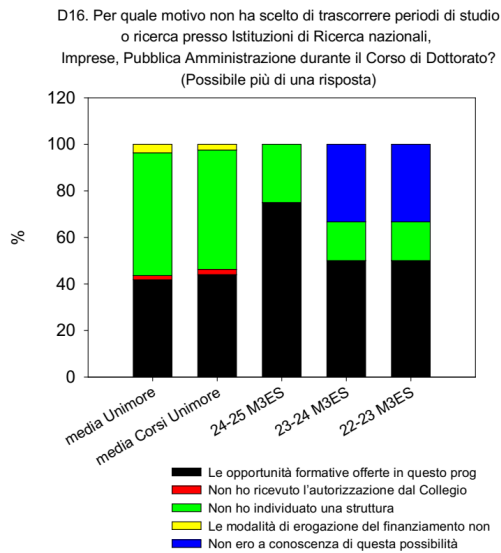
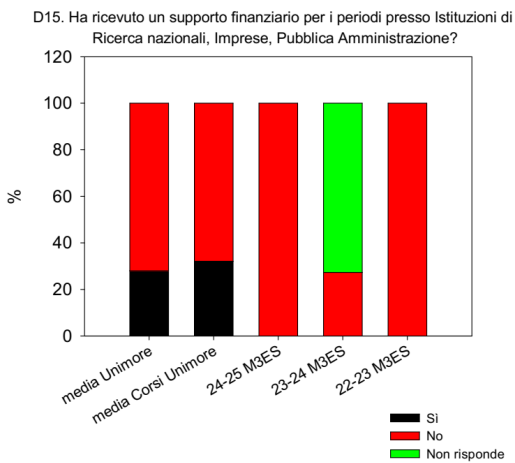
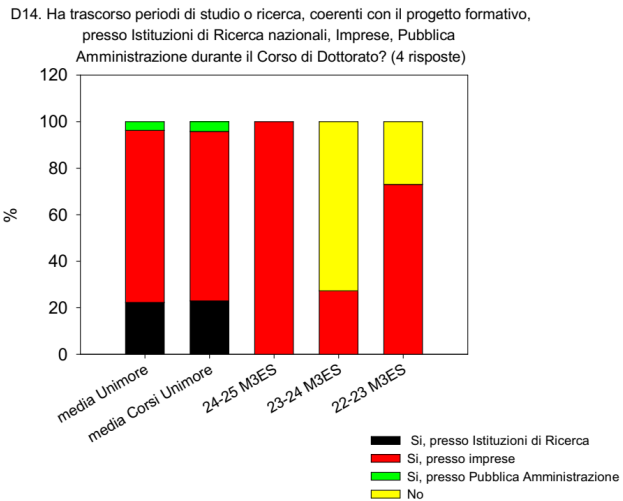
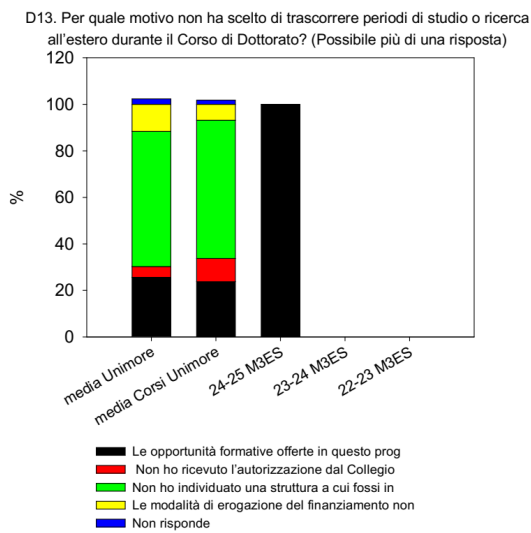
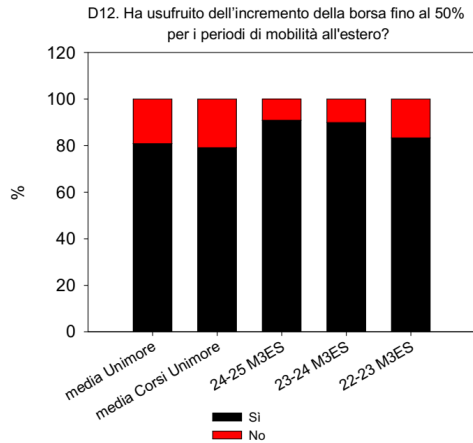
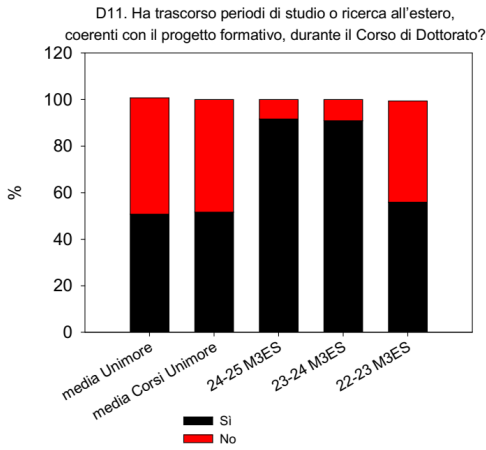


D9. Ha pubblicato o ha inviato per la pubblicazione i risultati del suo lavoro di tesi o di altri lavori di ricerca (anche insieme ad altri autori)?

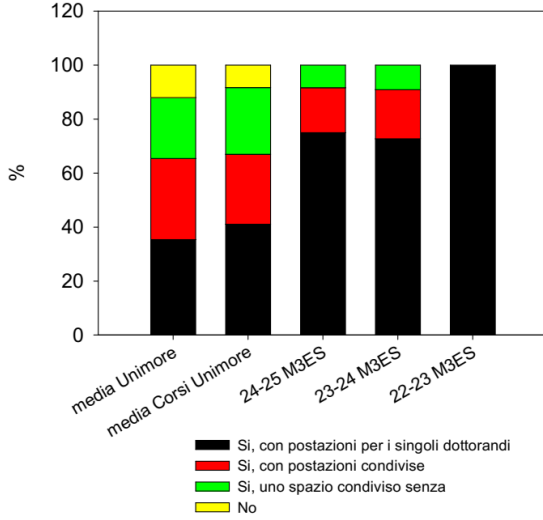


D10. Ha usufruito del budget aggiuntivo previsto dal DM 226/2021 di almeno il 10% per le attività di ricerca?

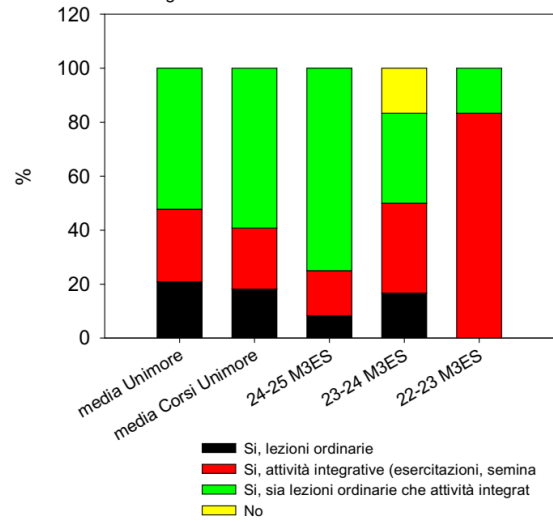




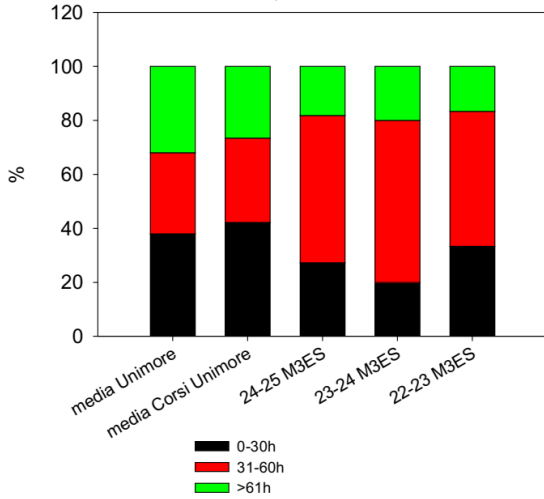
D17. Nella sede del suo Corso di Dottorato è prevista una postazione di lavoro per ciascun dottorando?



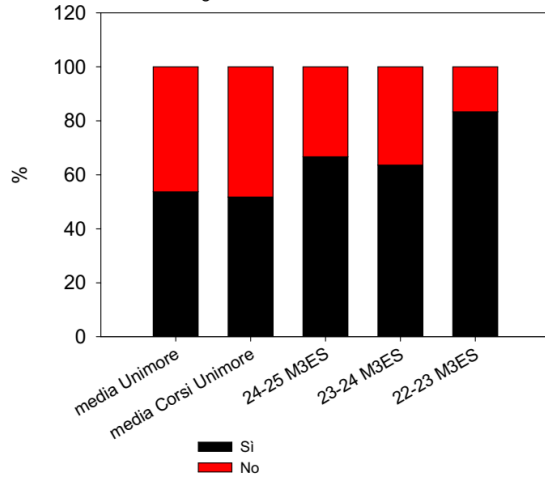
D18. Ha svolto in prima persona attività didattica o di sostegno alla didattica durante il suo Corso di Dottorato?



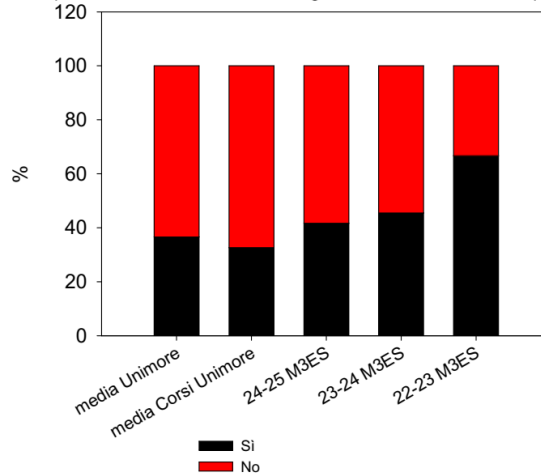
D19. Se sì, quante ore complessivamente nell'intero periodo del dottorato?



D20. Durante il corso, sono state svolte attività di ricerca congiuntamente con altre Università?

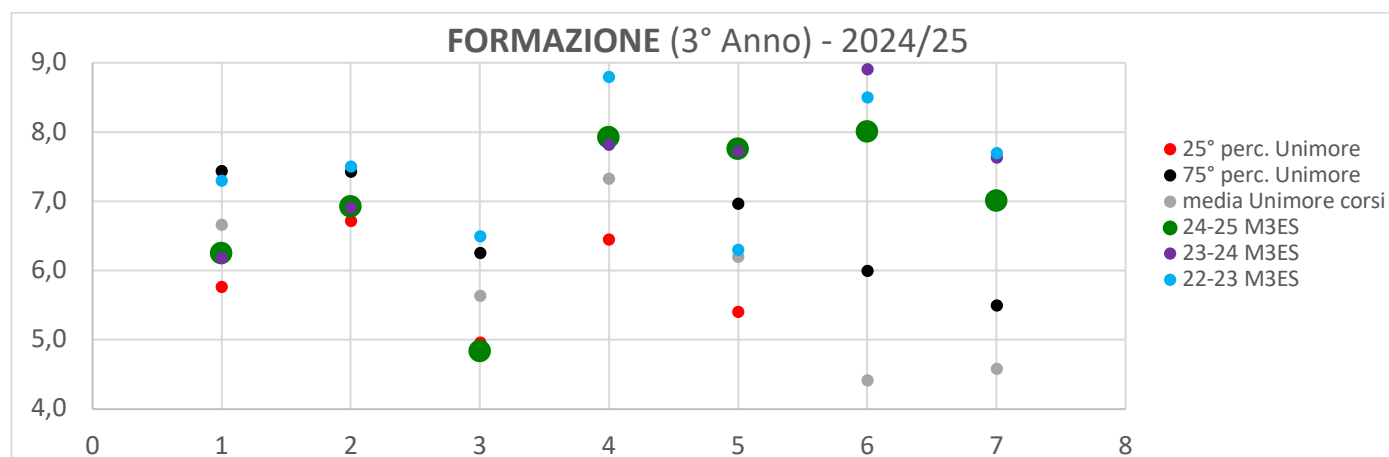


D21. Durante il corso, sono state svolte attività di ricerca che hanno promosso il trasferimento tecnologico in collaborazione con imprese?



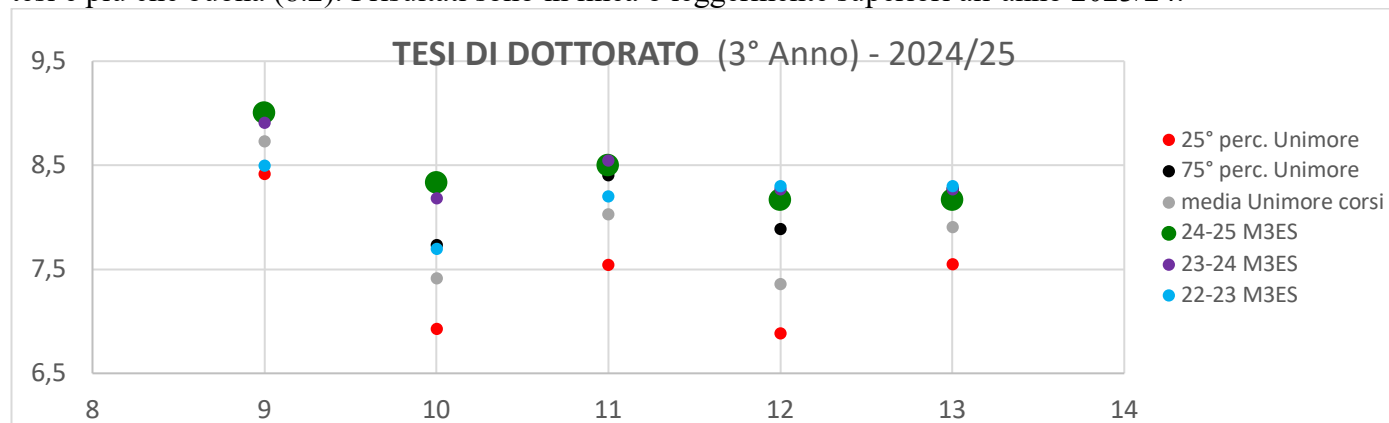
Sezione B

La valutazione della **formazione** risulta leggermente inferiore alla media UNIMORE (6.7) ma più che sufficiente (6.3) per quanto riguarda l'eshaustività e la coerenza con le principali tematiche del Corso di Dottorato, in linea con l'a.a. 2023/24, ma in peggioramento di 1 punto rispetto all'aa 2022/23. Le attività formative sono comunque abbastanza approfondite e aggiornate (6.9) e il carico di lavoro richiesto dalle attività formative strutturate (corsi, seminari, laboratori) ha comunque consentito di dedicarsi adeguatamente all'attività di ricerca (7.9). Le attività hanno coinvolto anche in modo significativo docenti ed esperti esterni (8.0) ed esperti internazionali (7.0), dati sebbene ottimi, in leggera flessione rispetto all'a.a. 2023/24 (8.9 e 7.6). Le valutazioni in itinere sono però state affrontate con facilità e percepite come una formalità (7.8).



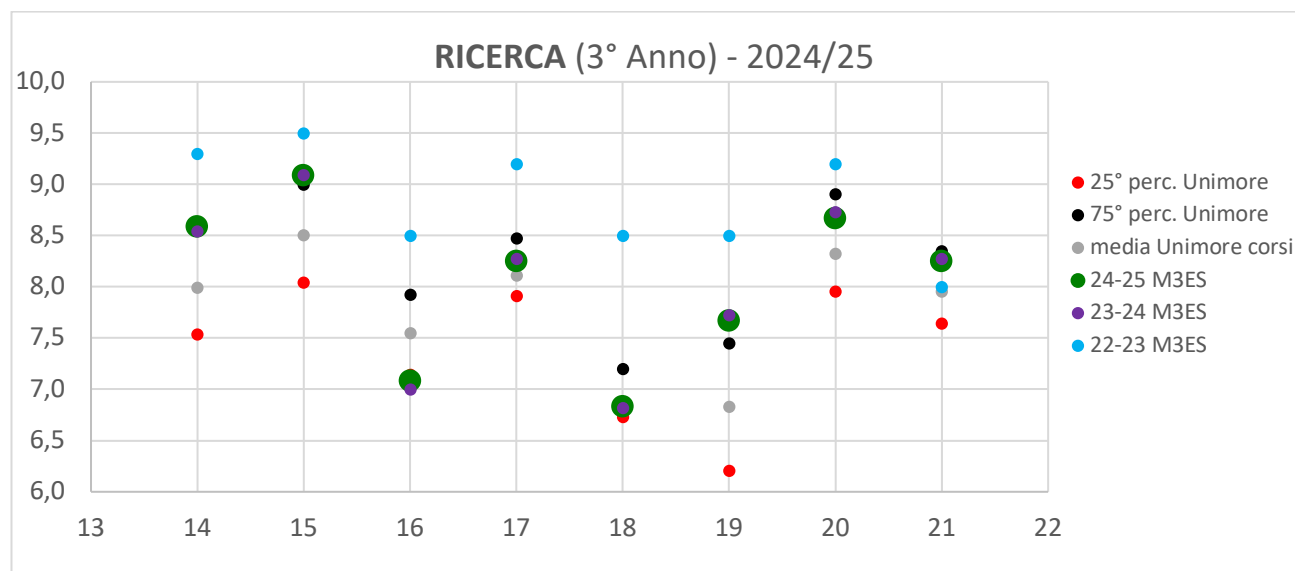
Domande: 1) Le attività formative sono risultate esaustive e coerenti con le principali tematiche del Corso di Dottorato; **2)** Le tematiche trattate nel corso delle attività formative erano approfondite e aggiornate; **3)** Le attività formative sono state utili per lo sviluppo della tesi di dottorato; **4)** Il carico di lavoro richiesto dalle attività formative strutturate (corsi, seminari, laboratori) mi ha permesso di dedicarmi adeguatamente all'attività di ricerca e alla tesi; **5)** Le valutazioni in itinere (esami, presentazioni, elaborati) sono state solo una formalità o sono state del tutto assenti; **6)** Le attività hanno coinvolto anche in modo significativo docenti e esperti esterni all'istituzione; **7)** Le attività hanno coinvolto anche in modo significativo docenti e esperti internazionali.

Tutte le voci relative alla tesi di dottorato sono superiori alla media UNIMORE. Il supervisore della tesi è risultato disponibile e reperibile (9.0), ha sostenuto la creazione di una rete di collaborazione scientifica (8.3), la tesi è risultata uno strumento utile per imparare a strutturare e comunicare i risultati del lavoro (8.5) e a costruire una rete di collaborazioni scientifiche (8.2). La soddisfazione complessiva relativamente alla tesi è più che buona (8.2). I risultati sono in linea o leggermente superiori all'anno 2023/24.



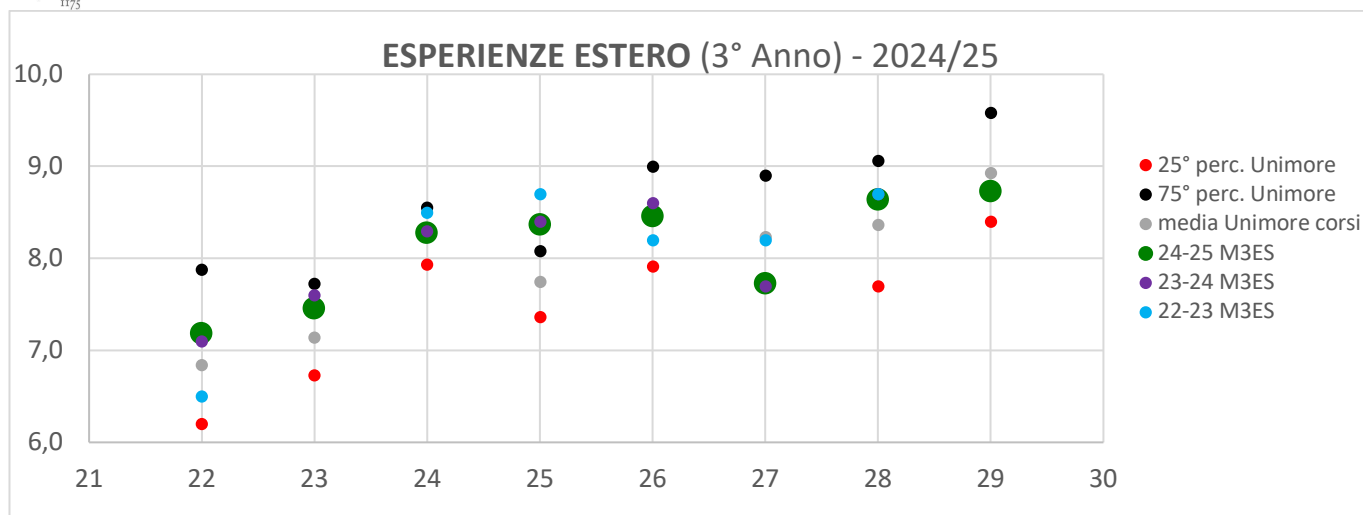
Domande: 9) Il supervisore della tesi era disponibile e reperibile; **10)** Il supervisore mi ha aiutato a costruire una rete di collaborazione scientifica; **11)** La tesi mi è stata utile per imparare a strutturare e comunicare i risultati del mio lavoro; **12)** Il lavoro di tesi mi è stato utile nel costruire una rete di collaborazione scientifica; **13)** Complessivamente sono soddisfatto delle attività di ricerca legate alla mia tesi di dottorato.

Per quanto riguarda le altre **attività di ricerca**, c'è piena soddisfazione per la coerenza delle altre attività di ricerca svolte legate alle principali tematiche della tesi di dottorato (8.6), all'utilità delle attività di ricerca svolte per lo sviluppo della tesi di dottorato (9.1), per la creazione di un network di collaborazioni scientifiche nazionali (6.8) e internazionali (7.7) e per imparare a strutturare e comunicare i risultati del lavoro di ricerca (8.3). I dottorandi hanno però percepito come elevato il carico di lavoro richiesto dalle attività di ricerca rispetto alle attività formative e alla tesi (7.1 contro 7.5 della media UNIMORE in linea con l'a.a. 2023/24 (7.0), ma in calo rispetto alla valutazione di 8.5 per i rispondenti del 2022/23). Nonostante alcune valutazioni non pienamente positive, i dottorandi sono complessivamente soddisfatti delle altre attività di ricerca svolte (8.3).



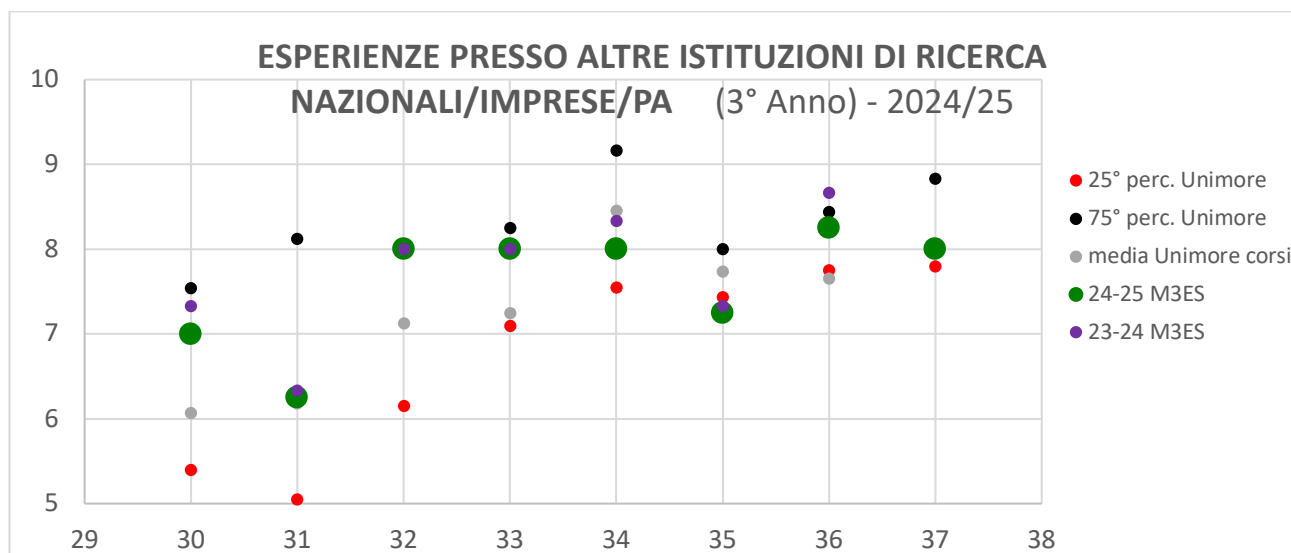
Domande: **14)** Le altre attività di ricerca che ho svolto erano legate alle principali tematiche della tesi di dottorato; **15)** Le attività di ricerca sono state utili per lo sviluppo della tesi di dottorato; **16)** Il carico di lavoro richiesto da queste attività di ricerca mi ha permesso di dedicarmi adeguatamente all'attività formative e alla tesi; **17)** Le attività di ricerca mi sono state utili per imparare a strutturare e comunicare i risultati del mio lavoro; **18)** Le attività di ricerca mi sono state utili nel costruire una rete di collaborazione scientifica nazionale; **19)** Le attività di ricerca mi sono state utili nel costruire una rete di collaborazione scientifica internazionale; **20)** Il percorso di dottorato mi ha reso più capace di svolgere ricerca in modo indipendente; **21)** Complessivamente sono soddisfatto delle altre attività di ricerca svolte.

La valutazione delle **esperienze all'estero** è mediamente superiore rispetto alla media sui corsi di Dottorato UNIMORE. Sono valutati molto positivamente il supporto ricevuto dall'università/istituzione accogliente (8.4), la supervisione durante il periodo all'estero (8.5), l'utilità dell'esperienza all'estero per lo sviluppo della tesi (8.5) e l'utilità per la costruzione di una rete di collaborazione scientifica (8.6), l'esperienza all'estero è stata anche discretamente utile per imparare a comunicare i risultati del lavoro (7.7). La valutazione del supporto ricevuto dall'università di provenienza in linea con l'anno precedente (7.5 vs 7.6), molto migliorata rispetto all'a.a. 2022/23 (5.8) e superiore rispetto alla media UNIMORE (7.1). Sono valutate positivamente le informazioni e il supporto ricevuto dai docenti (7.2).



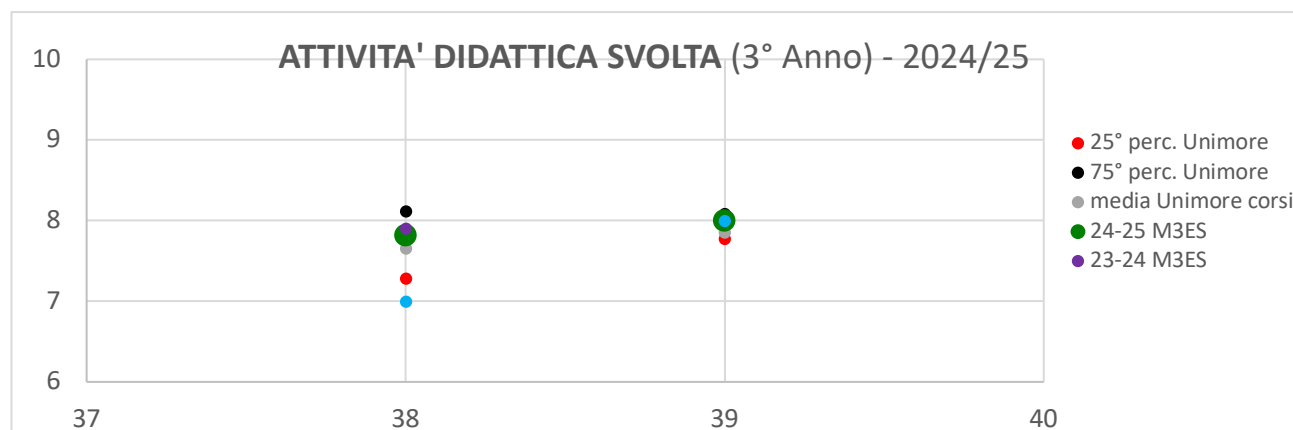
Domande: **22)** Durante il corso di dottorato ho ricevuto adeguate informazioni e supporto dai docenti circa lo svolgimento di esperienze all'estero; **23)** Il supporto ricevuto dall'università/istituzione di provenienza per il periodo di studio o ricerca all'estero è stato soddisfacente; **24)** Il supporto ricevuto dall'università/istituzione accolgente per il periodo di studio o ricerca all'estero è stato soddisfacente; **25)** Durante il periodo all'estero ho ricevuto una adeguata supervisione per il mio lavoro di tesi; **26)** Il periodo all'estero è stato utile per lo sviluppo della tesi di dottorato; **27)** Le attività di ricerca svolte all'estero mi sono state utili per imparare a comunicare i risultati del mio lavoro; **28)** Il lavoro di ricerca svolto all'estero mi è stato utile nel costruire una rete di collaborazione scientifica; **29)** Complessivamente sono soddisfatto del periodo di studio o ricerca all'estero.

Le esperienze presso altre istituzioni di ricerca nazionali/impres/PA sono state valutate positivamente e con valori superiori alla media dei Corsi di Dottorato UNIMORE. Queste attività risultano particolarmente utili nel creare una rete di collaborazioni scientifiche (8.3), risulta invece appena sufficiente la valutazione del supporto ricevuto dall'università di provenienza (6.3).



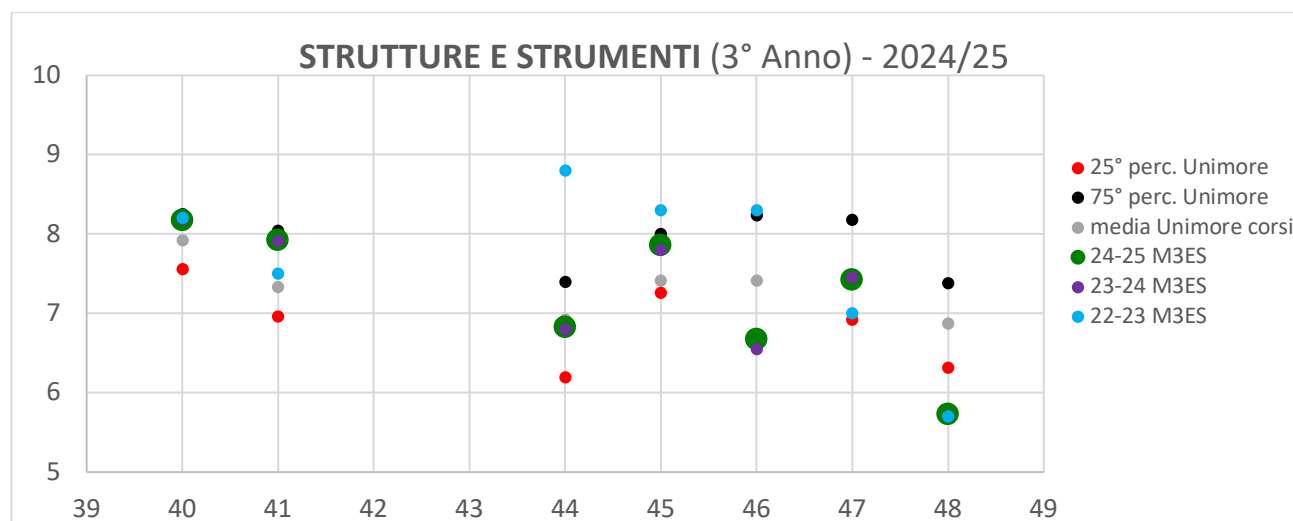
Domande: **30)** Durante il corso di dottorato ho ricevuto adeguate informazioni e supporto dai docenti circa lo svolgimento di esperienze presso altre istituzioni; **31)** Il supporto ricevuto dall'università di provenienza per il periodo di studio o ricerca presso altre Istituzioni è stato soddisfacente; **32)** Il supporto ricevuto dall'istituzione accolgente per il periodo di studio o ricerca presso altre Istituzioni è stato soddisfacente; **33)** Durante il periodo presso altre Istituzioni ho ricevuto una adeguata supervisione per il mio lavoro di tesi o di ricerca; **34)** Il periodo è stato utile per lo sviluppo della tesi di dottorato; **35)** Le attività di ricerca svolte presso altre Istituzioni mi sono state utili per imparare a comunicare i risultati del mio lavoro; **36)** Il lavoro di ricerca svolto presso altre Istituzioni mi è stato utile nel costruire una rete di collaborazione scientifica; **37)** Complessivamente sono soddisfatto del periodo di studio o ricerca presso altre Istituzioni.

L'attività **didattica svolta** dai dottorandi è valutata positivamente, sia per quanto riguarda l'utilità formativa (7.8) che l'impegno richiesto rispetto alle altre attività del dottorato (8.0).



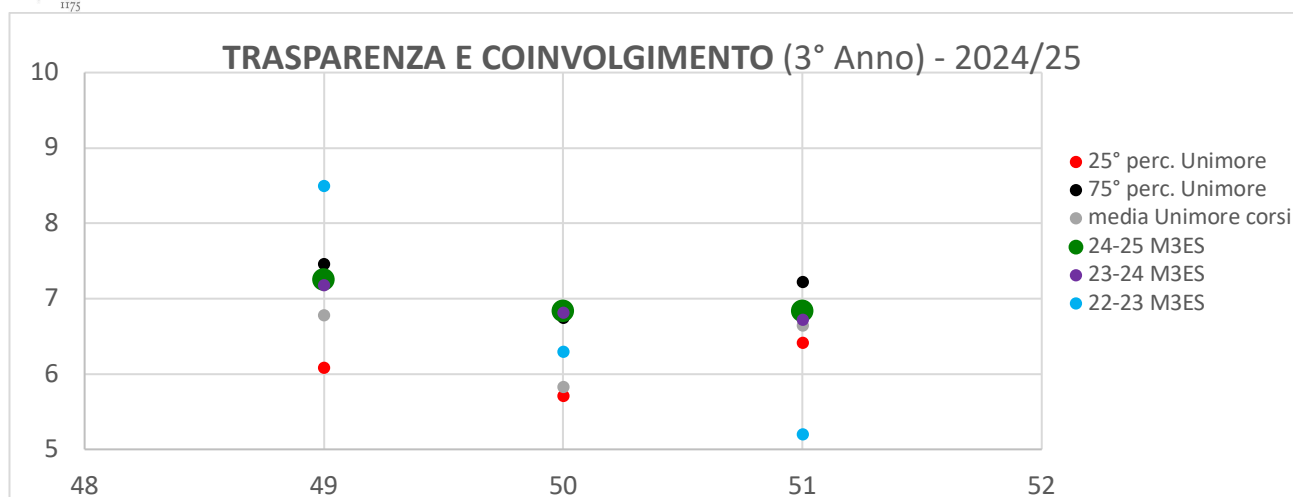
Domande: 38) L'attività didattica che ho svolto mi è utile dal punto di vista formativo; **39)** Il carico di lavoro richiesto dall'attività didattica che ho svolto mi permette di dedicarmi adeguatamente all'attività formativa, di ricerca e alla tesi.

Per quanto riguarda **strutture e strumenti**, i dottorandi sono soddisfatti di aule/spazi per le attività formative (8.2), per la ricerca (7.9), dei servizi bibliotecari (7.9) e delle attrezzature per la ricerca (7.4). La soddisfazione è scarsa per quanto riguarda i servizi di segreteria (5.7), sufficiente per le attrezzature informatiche e le connessioni (6.7) e lo spazio personale (6.8).



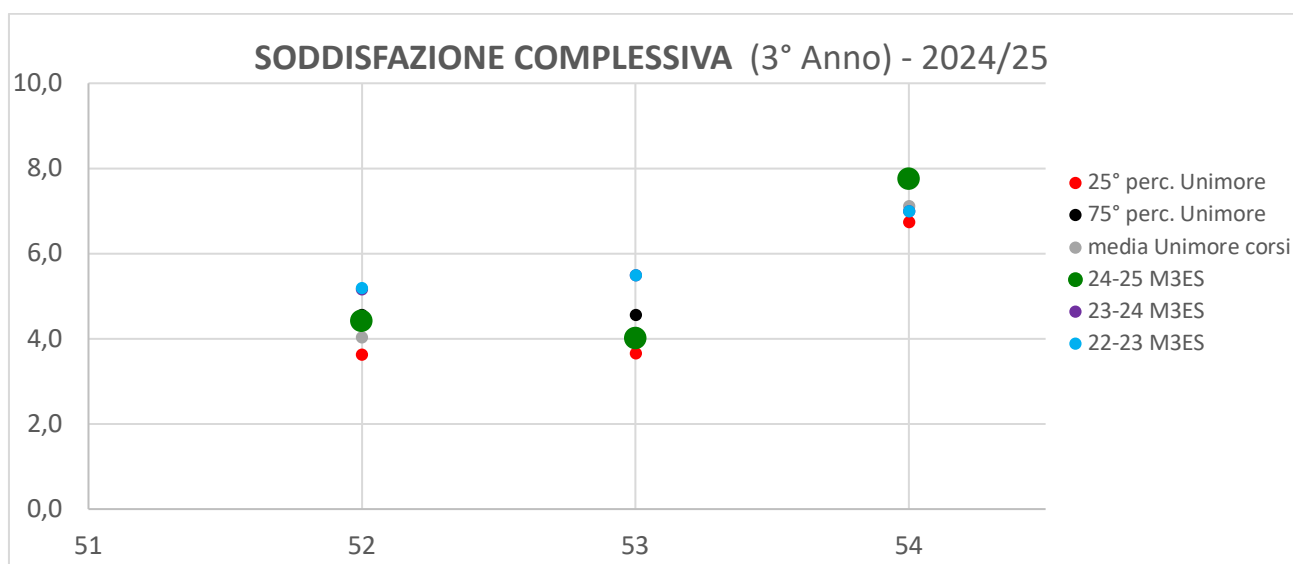
Domande: 40) Le aule e gli spazi utilizzati per l'attività formativa erano adeguati (si vedeva, si sentiva, si trovava posto); **41)** Gli spazi utilizzati per l'attività di ricerca erano adeguati (dimensioni, luminosità, livello di sicurezza, etc.); **44)** Lo spazio personale riservato ai dottorandi era adeguato (dimensioni, strumentazione, etc.); **45)** I servizi bibliotecari erano adeguati alle mie necessità; **46)** Le attrezzature informatiche e le connessioni erano adeguate per tutte le attività svolte; **47)** Le attrezzature necessarie alla ricerca erano adeguate e accessibili; **48)** Sono soddisfatto del supporto fornito dagli uffici di segreteria.

La valutazione della **trasparenza** e coinvolgimento è mediamente discreta (7) e superiore alla media UNIMORE.



Domande 49) Le informazioni relative alle attività formative e di ricerca erano sempre aggiornate; **50)** I dottorandi erano coinvolti nella programmazione delle attività formative e di ricerca; **51)** Sono sempre stato adeguatamente informato delle scadenze e delle procedure amministrative.

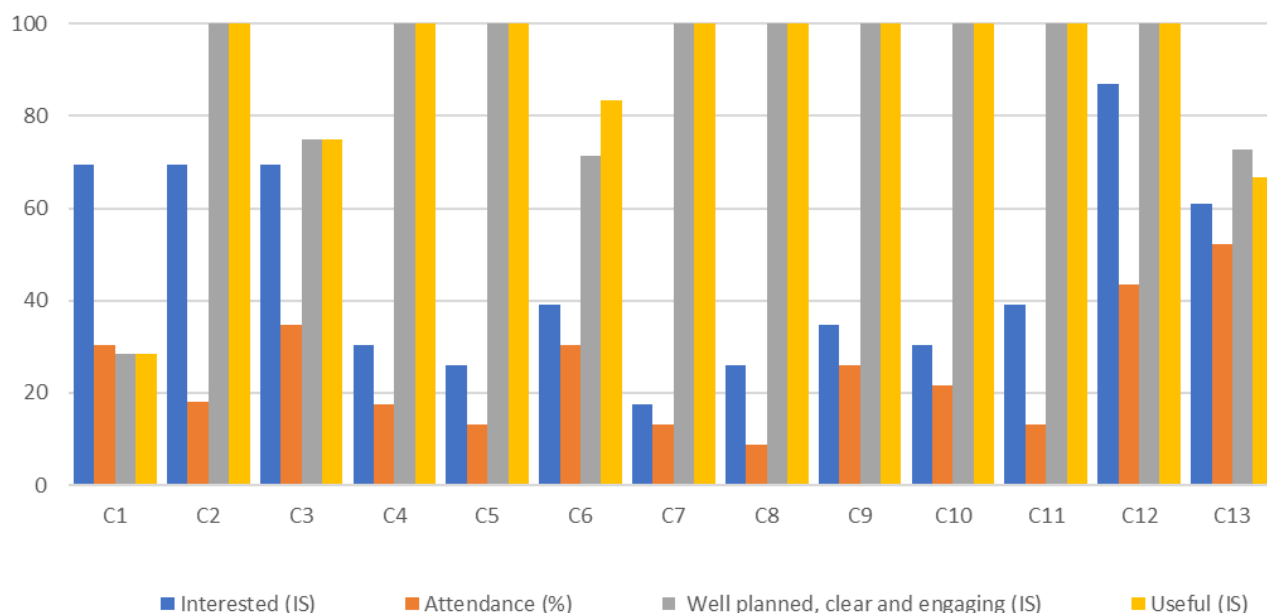
La soddisfazione complessiva media sulle voci valutate è sovrapponibile o leggermente superiore alla media UNIMORE. I dottorandi si ritengono complessivamente **soddisfatti del Corso di Dottorato (7.8)** con un netto incremento rispetto all'a.a. 2023/24 (7.0), e valutano ben bilanciati gli aspetti teorici rispetto a quelli pratici.



Domande: 52) Il percorso di dottorato era troppo sbilanciato verso una formazione teorica/astratta; **53)** Il percorso di dottorato era troppo sbilanciato verso una formazione tecnico/pratica; **54)** Sono complessivamente soddisfatto del Corso di Dottorato;

Risultati Questionario attività didattiche erogate da M3ES (iniziativa M3ES indicata in sez 1° come Azione 1)

Nel 2025 sono stati erogati 11 corsi (C1-C11) disciplinari nelle aree geologiche, chimiche e biologiche. La Commissione Didattica M3ES ha somministrato ai dottorandi un questionario di gradimento sulle attività frequentate. Si riportano nella figura sottostante i risultati. I rispondenti sono stati 23. Delle 11 attività proposte 3 sono risultate pienamente di interesse (IS 70%, IS = indice di soddisfazione espresso come percentuale delle risposte positive o parzialmente positive sul totale), mentre le restanti attività sono state di interesse per circa il 30% dei dottorandi. Questi risultati confermano l'estrema eterogeneità del dottorato e di conseguenza dell'offerta formativa. La media di frequenza ai corsi è stata del 20%. I corsi sono stati ben pianificati, chiari e coinvolgenti (IS medio 89%) e utili ai frequentanti (IS medio 90%). I risultati del questionario sono stati presentati nella Seduta del Collegio del 28/11/2025.



Risultati del questionario di soddisfazione sui corsi organizzati nel 2025. IS rappresenta l'indice di soddisfazione (percentuale delle risposte positive o parzialmente positive sul totale). Numero di rispondenti 23. I corsi C12 (Scientific Communication in English) e C13 (Corso Complementare Dottorandi 2025) sono stati organizzati dall'Ateneo.

Inoltre, per quanto riguarda il coinvolgimento del Comitato consultivo sulle attività didattiche/formative, nella riunione del 17/09/2024 i suoi membri hanno evidenziato l'importanza non solo della formazione altamente specifica/disciplinare, ma anche delle soft skills nella preparazione dei dottorandi, il collegamento con le attività produttive, e le tematiche legate all'etica. Un altro punto emerso dalla discussione è stata la necessità di fornire strumenti per apprendere come strutturare e scrivere efficacemente progetti di ricerca. Due membri del Comitato consultivo hanno partecipato direttamente alle attività formative come relatori di un corso e un seminario.

Punti di forza individuati

I dottorandi hanno espresso piena soddisfazione per **l'organizzazione e strutturazione dell'attività didattica**, della **tesi di dottorato** e delle **altre attività di ricerca**, con valutazioni nettamente superiori a 8. Questi dati suggeriscono l'ottima qualità del corpo docente del collegio e la levatura scientifica dei progetti di ricerca proposti. Il network di collaborazioni scientifiche all'estero promosso dai docenti del Collegio unitamente alle iniziative del Dottorato per promuovere la mobilità dei dottorandi, sono molto apprezzati dai dottorandi che valutano estremamente positiva **l'esperienza all'estero**, in particolare per l'arricchimento del progetto di ricerca e la creazione di collaborazioni internazionali.

Area di Miglioramento individuata n. 1.1.2025:

Attività formative

Sebbene ci sia stato un miglioramento rispetto all'anno precedente, che può essere imputato alle azioni intraprese, comunque le valutazioni dei dottorandi del 1 e 2 anno rimangono leggermente al di sotto della media dei Corsi di Dottorato UNIMORE. Il confronto però con i dati dei dottorandi in fase di conseguimento titolo, evidenzia un miglioramento nella valutazione, indicativo del fatto che le azioni intraprese nel 2024 e assunte come prassi stanno iniziando a dare i primi risultati.

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

La causa principale di queste valutazioni è legata al fatto che il corso di Dottorato M3ES è estremamente eterogeneo e multidisciplinare. Sono infatti presenti tre aree disciplinari: biologia, chimica, geologia. Per questa ragione, il dottorato organizza sia corsi di carattere multidisciplinare legati agli approcci metodologici e di trattamento dati e alle soft skills, in linea con le indicazioni ministeriali, che corsi altamente specifici. Non sempre i dottorandi percepiscono questa offerta come coerente con le loro tematiche specifiche di ricerca.

Area di Miglioramento individuata n. 1.2.2025:

Struttura e Strumenti

Tranne la soddisfazione espressa per le aule in cui si svolgono le lezioni, i dottorandi sono stati molto critici nei confronti delle strutture e dei servizi di segreteria, con un netto calo su tutte le valutazioni (5 su 6 risposte al di sotto del 25° percentile UNIMORE), anche se le valutazioni sono mediamente superiori per i dottorandi del 1 e 2 anno.

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

Nel 2024 la segreteria amministrativa del Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche, a cui afferisce il dottorato M3ES, ha subito una profonda riorganizzazione finalizzata al miglioramento del flusso dei processi amministrativi. È stato introdotto come prassi dal 2024 l'incontro con i dottorandi immatricolati e la stesura di un documento che illustra in sintesi il regolamento missioni e la gestione del budget (<https://www.m3es.unimore.it/site/home/organization/documents.html>). Il processo è in fase di consolidamento e probabilmente non è stata sufficiente la comunicazione in merito. Si registra comunque un netto miglioramento nella soddisfazione del supporto fornito dagli uffici di segreteria (domanda 48) che passa da 5.7 (dottorandi 3 anno) a 6.9 (dottorandi 1 e 2 anno).

Il calo della soddisfazione per i servizi bibliotecari è probabilmente da imputarsi ad una interpretazione non propriamente corretta della domanda del questionario.

1-c) Azioni correttive

Descrizione delle azioni correttive programmate

Si mantengono come prassi le 4 azioni individuate per l'obiettivo 1.1.2024 e l'azione 1 dell'obiettivo 1.2.2024.

Area di miglioramento **ATTIVITÀ FORMATIVE**

Obiettivo 1.1.2025: Coinvolgimento dei dottorandi nella programmazione delle attività didattiche e nei processi AQ

Azione A1.1.2025_1: nomina di un dottorando nella Commissione Didattica M3ES;

Tempistiche: Entro Gennaio 2026

Responsabilità Coordinatore, Consiglio M3ES

Azione A1.1.2025_2: organizzare un incontro annuale per restituire i risultati dei questionari di valutazione dei dottorandi (OPID)

Tempistiche: annuale (indicativamente Gennaio-Maggio)

Responsabilità Coordinatore, Gruppo AQ Riesame M3ES

Azione A1.1.2025_3: organizzare un incontro annuale per restituire i risultati dei questionari di gradimento dei corsi organizzati dal Dottorato M3ES

Tempistiche: annuale (in fase di programmazione delle attività didattiche, indicativamente Novembre/Dicembre)

Responsabilità Coordinatore, Commissione Didattica M3ES

Area di miglioramento: **STRUTTURA E STRUMENTI**

Obiettivo 1.2.2025: Migliorare la rete wi-fi

Azione A1.2.2025_1: Segnalazione al Direttore del Dipartimento della scarsa efficienza della rete wi-fi nelle strutture di MO51.

Tempistiche: Entro Gennaio 2026

Responsabilità Coordinatore

Sezione 2

Commento agli indicatori di Monitoraggio

2-a) Monitoraggio azioni correttive previste dal Corso di Dottorato nell'anno precedente

| Area di miglioramento: ATTRATTIVITÀ | |
|--|--|
| <i>Obiettivo 2.1.2024: favorire la conoscenza delle attività scientifiche di alto livello svolte nel Dottorato M3ES e incentivare l'iscrizione di laureati da altri Atenei</i> | |
| Descrizione delle azioni correttive programmate | Monitoraggio |
| <p>Azione A2.1.2024_1: diffusione delle attività di ricerca e di formazione (sito web, canali social e mailing list delle società scientifiche)</p> <p>Tempistiche: continuativa</p> <p>Responsabilità Coordinatore, personale di supporto informatico, referenti social delle varie aree</p> | <p>Gli eventi organizzati nell'ambito del Dottorato M3ES sono stati pubblicizzati sul sito web del DSCG e attraverso i canali social (IG). L'azione diventerà prassi per gli anni futuri.</p> <p>Raggiunto</p> |
| <p>Azione A2.1.2024_2: pubblicità dei bandi di ammissione (sito web, canali social e mailing list delle società scientifiche)</p> <p>Tempistiche: annuale (in corrispondenza della pubblicazione del bando, indicativamente Maggio)</p> <p>Responsabilità Coordinatore, personale di supporto informatico, referenti social delle varie aree.</p> | <p>I bandi di ammissione al Dottorato M3ES sono stati pubblicizzati sul sito web del DSCG, di UNIMORE, attraverso mailing lists e canali social (IG). L'azione diventerà prassi per gli anni futuri.</p> <p>Raggiunto</p> |

2-b) Analisi della situazione sulla base dei dati

I dati sono riportati sia nella Tabella 2b.1 che sotto forma di grafici a barre Figura 2b.1, oltre che come forniti nella dashboard ANVUR.

La percentuale di iscritti al primo anno con titolo di studio conseguito in altro ateneo (AVA3 H.0.0.A; Icd01) è rimasta su valori paragonabili alla media nazionale e macroregionale fino al 2021 per poi subire un drastico calo nel 2022, ed una parziale ripresa nel 2023. Nel 2024 l'indicatore risale a valori prossimi a quelli nazionali e macroregionali. Tra le ragioni vi può essere l'intensa attività di pubblicizzazione dei corsi di dottorato promossa dall'ateneo nelle lauree magistrali e a ciclo unico, oltre che la diffusione data delle attività del dottorato e dei bandi anche attraverso canali social e mailing lists.

La percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno tre mesi all'estero (AVA3 H.0.0.B; Icd02), diminuita durante l'emergenza sanitaria, è ritornata nel 2022 e nel 2023 a valori superiori di 20 punti percentuali rispetto alle medie nazionali e macroregionali (57% vs 37%), e ad oggi si pone ad un valore nettamente superiore sia alla media nazionale che regionale (75% vs. 40.23 e 46.91 %). Le politiche del dottorato M3ES di incentivazione della mobilità attraverso sostegno economico e attribuzione di CFU hanno positivamente sostenuto questa crescita.

La quota di borse finanziate da enti esterni (AVA3 H.0.0.C; Icd03) segue fino al 2023 la tendenza nazionale e macroregionale, per subire poi un incremento nel 2024.

La percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 6 mesi formativi in altre istituzioni, incluso l'estero (AVA3 H.0.0.D; Icd04), presenta un picco nel 2023 con valori doppi rispetto al dato nazionale e macroregionale per poi stabilizzarsi nel 2024 leggermente al di sopra della media nazionale e macroregionale. Il picco del 2023 è probabilmente da imputarsi alle numerose borse PNRR.

Infine, il rapporto tra il numero di prodotti della ricerca generati dai dottori di ricerca nell'anno solare X e anno successivo al conseguimento del titolo e dottori di ricerca nell'anno solare X (ultimi 3 cicli) (AVA3 H.0.0.E; Icd05), ha un andamento altalenante. Il calo dell'indicatore Icd05 nel 2023 potrebbe essere coerente con l'elevata percentuale dell'indicatore Icd04 nello stesso anno, ovvero lunghi periodi formativi in aziende. Nel 2024 si osserva una netta risalita dell'indicatore che si pone in linea con i valori nazionali e macroregionali.



Andamento KPI Dottorato

Ateneo

Modena e Regg...

Riferimento

AVA3

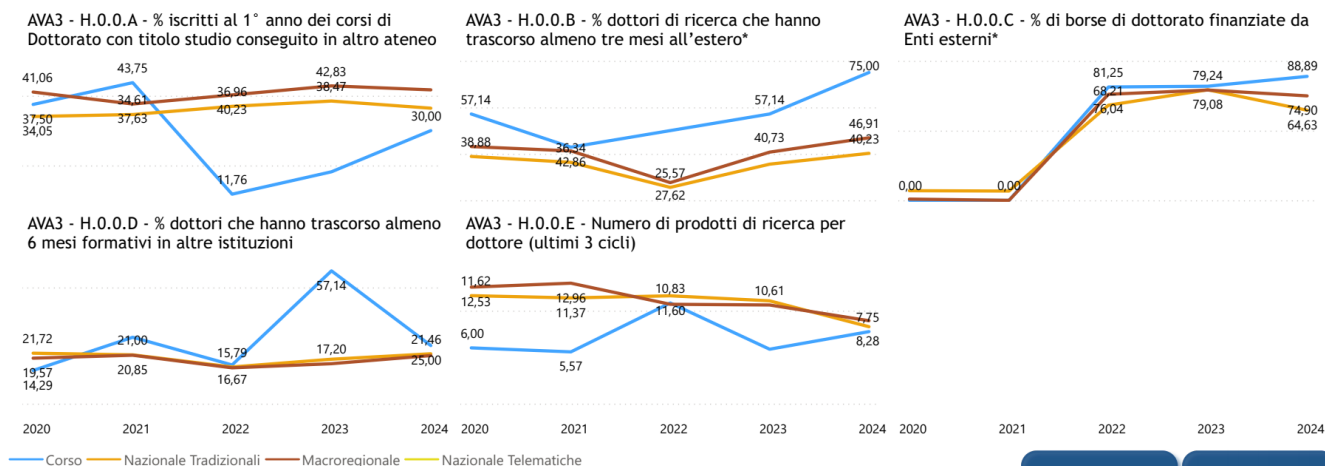
Sezione Ava

Ambito H - Indicatori Dottorati di Ricerca

Dottorato

models and methods for material and environmental sciences - DOT1317874

Ambito H - Indicatori Dottorati di Ricerca



Dettaglio

Riepilogo

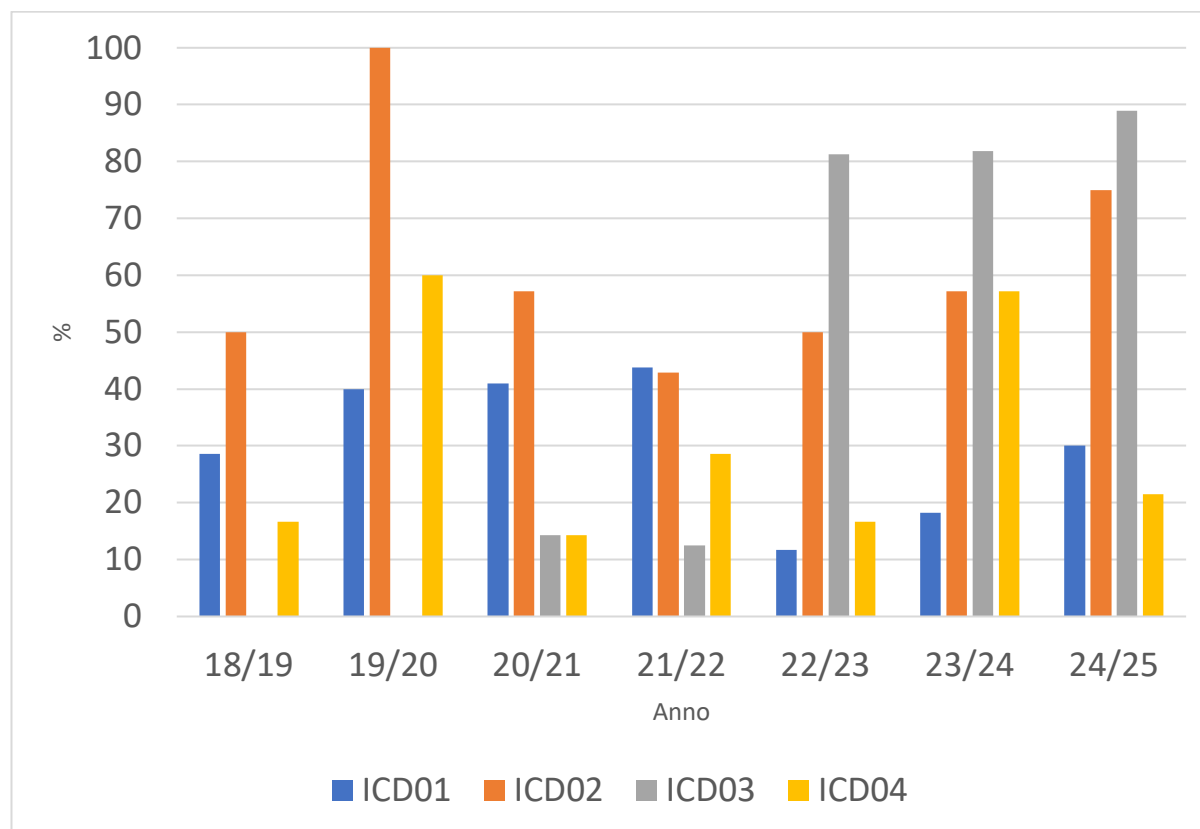
Tabella 2b.1 Valori degli indicatori di riferimento relativi al dottorato M3ES nel periodo 2018-2025

| Descrizione Indicatore | a.a. 18/19 | a.a. 19/20 | a.a. 20/21 | a.a. 21/22 | a.a. 22/23 | a.a. 23/24 | a.a. 24/25 |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Icd01. Percentuale (%) di iscritti al primo anno di Corso di Dottorato che hanno conseguito titolo di accesso in altro Ateneo. | 28,60 | 40,00 | 41,01 | 43,75 | 11,76 | 18,18 | 30,00 |
| Icd02. Percentuale (%) di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 3 mesi all'estero | 50,00 | 100,00 | 57,14 | 42,86 | 50,00 | 57,14 | 75,00 |
| Icd03. Percentuale di borse finanziate da Enti esterni | | | 14,29 | 12,50 | 81,25 | 81,82 | 88,89 |
| Icd04. Percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 6 mesi in istituzioni pubbliche o private diverse dalla sede del Corso (include mesi all'estero) | 16,7 | 60,00 | 14,29 | 28,57 | 16,67 | 57,14 | 21,46 |
| Icd05. Rapporto tra il numero di prodotti della ricerca generati dai dottori di ricerca nell'anno solare X e anno successivo al conseguimento del titolo e dottori di ricerca nell'anno solare X | | 7,2 | 6 | 5,57 | 10,83 | 5,86 | 7,75 |
| Icd06. Presenza di un sistema di rilevazione delle opinioni dei | | | sì | sì | sì | sì | |



| | | | | | | | |
|---|-------|-------|--|--|--|--|--|
| dottorandi 1 e 2 anno e a 1 anno dal conseguimento del titolo e utilizzo nella formulazione/aggiornamento del Corso | | | | | | | |
| Icd07. Percentuale (%) di occupazione a un anno dal conseguimento del titolo | 100,0 | 100,0 | | | | | |

Figura2b.1. Grafico degli indicatori ICD01, ICD02, ICD03 e ICD04 relativi al dottorato M3ES nel periodo 2018-2025. **Icd01:** Percentuale (%) di iscritti al primo anno di Corso di Dottorato che hanno conseguito titolo di accesso in altro Ateneo. **Icd02:** Percentuale (%) di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 3 mesi all'estero. **Icd03:** Percentuale di borse finanziate da Enti esterni; **Icd04:** Percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 6 mesi in istituzioni pubbliche o private diverse dalla sede del Corso (include mesi all'estero).



Punti di forza individuati

I punti di forza evidenziati dai valori degli indicatori sono l'elevata percentuale di borse finanziate da Enti esterni e l'elevata percentuale dei dottorandi che hanno trascorso almeno 3 all'estero. Risulta nettamente in ripresa l'indicatore Icd05 relativo ai prodotti della ricerca.

Aspetto critico individuato n. 2.1.2025

Limitata attrattività nei confronti di iscritti laureati presso altri Atenei

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

La diminuzione della percentuale degli iscritti al primo anno che si è laureata presso altri Atenei è diminuita (con un minimo nell'anno 22/23) a partire dal 19/20. Sebbene stia risalendo, molti fattori possono aver contribuito a questo risultato. In primo luogo, il valore sembra inversamente correlato alla percentuale di borse finanziate. Questo potrebbe essere indicativo del fatto che le borse tematiche richiedono una specifica formazione che viene fornita dai corsi di laurea del nostro Ateneo, che preparano laureati con ottime conoscenze e abilità. In secondo luogo, si risente della competizione con gli Atenei limitrofi, in particolare l'Alma Mater. Infine i servizi agli studenti, in particolare l'accesso ad alloggi, pone ad oggi limiti alla mobilità.

2-c) Azioni correttive

Descrizione delle azioni correttive programmate

Si mantengono le azioni A2.1.2024_1 e Azione A2.1.2024_2.

Sezione 3

Analisi dell'allocazione e delle modalità di utilizzo dei fondi per le attività didattiche e di ricerca dei dottorandi

3-a) Monitoraggio azioni correttive previste dal Corso di Dottorato nell'anno precedente

| Area di miglioramento: MONITORAGGIO FONDI PER ATTIVITÀ DIDATTICHE | |
|---|---|
| <i>Obiettivo 3.1.2024: monitorare le spese per le attività didattiche</i> | |
| Descrizione delle azioni correttive programmate | Monitoraggio |
| <p>Azione A3.1.2024_1: rendicontare le spese sostenute per le attività didattiche</p> <p>Tempistiche: annuale (Gennaio dell'anno successivo a quello che si va a rendicontare)</p> <p>Responsabilità: Coordinatore, Segreteria Amministrativa, Commissione Didattica</p> | <p>Le spese sono state monitorate dal Coordinatore e dal Segretario con il supporto della Segreteria amministrativa del DSCG.</p> <p>L'azione è assunta come prassi</p> <p>Raggiunto</p> |

3-b) Analisi della situazione sulla base dei dati

Analisi dei dati

Il Collegio M3ES ha effettuato un preventivo di spesa per il 2025, a valere sulla Dotazione M3ES dello stesso anno, nella riunione del Collegio del 12 Febbraio 2025 (<https://www.m3es.unimore.it/site/home/organization/minutes.html>). Il preventivo di spesa ha seguito uno schema consolidato utilizzato anche negli anni precedenti, ed è stato ratificato una volta reso noto l'ammontare della Dotazione 2025 per il Corso M3ES, approvata nella seduta del 20 Marzo 2025.

In particolare, i fondi sono stati così destinati:

- stanziamento di 500 euro per ogni dottorando del XXXVIII, XXXIX e XL ciclo per concorrere alla quota di budget di ricerca stabilita per legge - 10% della borsa di dottorato (la restante parte è coperta dal supervisore, oppure da apposita convenzione) per un valore complessivo di 18.500 euro.
- stanziamento di 5700 euro per seminari e corsi di didattica avanzata, in base all'offerta formativa proposta e approvata per il 2025 il 12 Febbraio 2025 (<https://www.m3es.unimore.it/site/home/organization/minutes.html>), di cui 2042 dal fondo 020140_23_FDS_DOTAZ_DOTTORATO_LUGLI.
- Le attività vengono proposte annualmente (in dicembre) su indicazione del Collegio, dei Dottorandi e del Comitato Consultivo. Le proposte didattiche vengono poi discusse collegialmente e approvate sulla base della coerenza con gli obiettivi del dottorato. Il calendario delle attività viene diffuso attraverso un calendar google (<http://www.m3es.unimore.it/site/home/education/courses-calendar.html>), e pubblicizzato sul sito web del Corso di Dottorato (<http://www.m3es.unimore.it/site/home.html>), sul sito web del Dipartimento DSCG (<https://www.dscg.unimore.it/site/home.html>) e a mezzo e-mail utilizzando le liste di distribuzione UNIMORE.
- lo stanziamento di 600 euro per 3 premi da 200 euro ciascuno per i tre migliori poster di studenti del XXXIX e XL ciclo, presentati nell'ambito del PhD Days. Gli studenti assegnatari del premio possono utilizzare questa quota per coprire i costi di mobilità, partecipazione a congressi, analisi, utilizzo strumentazione dipartimentali o acquisto di materiale di consumo funzionale alla loro ricerca entro la fine del percorso di dottorato.

Inoltre, sempre nella seduta del 20.03.2025

(<https://www.m3es.unimore.it/site/home/organization/minutes.html>), il Collegio ha preso atto che la dotazione 2025 per il Corso M3ES era di 28.757,95 euro, e che erano tornati nella disponibilità del dottorato una quota di fondi delle dotazioni precedenti che non era stata spesa dai dottorandi dei cicli precedenti al XXXVIII ciclo. Per incentivare l'internazionalizzazione del Corso il Collegio ha stabilito quindi, in aggiunta agli stanziamenti precedenti, di destinare 6000€ a tutti i dottorandi del primo e secondo anno che nel 2025 hanno effettuato una missione di almeno un mese consecutivo presso un'istituzione estera o intendono effettuarla entro la fine del 2025, suddividendola in parti uguali tra gli aventi diritto. La quota pro-capite, valutate le domande pervenute, è risultata di 750 euro per 8 dottorandi (verbale della seduta del 21.05.2025 <https://www.m3es.unimore.it/site/home/organization/minutes.html>). .

Attualmente nel corso del 2025 sono stati spesi circa 3760 euro per spese connesse alla didattica, circa 16769 euro per rimborsi spese di trasferta e per iscrizioni a congressi e convegni dei dottorandi, circa 4871 euro per materiale di consumo per laboratori, e risultano attualmente impegnati circa 10000 euro per le

spese dei dottorandi, che potranno essere utilizzati fino al termine del loro percorso di dottorato.

Pur non essendo stato individuato nessun aspetto critico, si ricorda che l'allocazione delle risorse dipende dalla dotazione annuale che solitamente non è disponibile fino ai primi mesi dell'anno. Può quindi diventare difficile fare una programmazione delle attività tra Novembre e Dicembre se non si ha contezza del budget disponibile.

Punti di forza individuati

Il Collegio ha sempre discusso in modo trasparente l'allocazione delle risorse e ha dimostrato di avere la capacità di rivalutare eventuali ulteriori allocazioni o ridistribuzioni in virtù di eccedenze inutilizzate. In particolare, le risorse sono sempre state distribuite in modo omogeneo tra i dottorandi, favorendo le azioni di mobilità e consentendo un'ampia e diversificata offerta formativa.

Aspetto critico individuato n. y:

Nessuno

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

/

3-c) Azioni correttive

Descrizione delle azioni correttive programmate

Sebbene non siano stati evidenziati aspetti critici, si propone comunque un obiettivo di miglioramento caratterizzato da due azioni.

Obiettivo 3.1.2025: Sistema di monitoraggio delle spese

Azione A3.1.2025_1: Definire una procedura per il sistema di tracciamento delle spese realmente sostenute annualmente per le attività didattiche.

Tempistiche: Entro Novembre 2026

Responsabilità Coordinatore, Segreteria Amministrativa, Commissione Didattica

Azione A3.1.2025_2: Definire una procedura per il sistema di tracciamento delle spese realmente sostenute dai dottorandi per le missioni.

Tempistiche: Entro Novembre 2026

Responsabilità Coordinatore, Segreteria Amministrativa, Commissione Didattica

Sezione 4

Monitoraggio delle azioni correttive previste nel Rapporto di Riesame Ciclico

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

Il primo Rapporto di Riesame Ciclico (RRC) è stato compilato per l'a.a. 2022-2023. Nell'ultimo anno 2024/25 non sono intercorsi mutamenti significativi.

b) Monitoraggio azioni correttive previste dal Rapporto di Riesame Ciclico (RRC)

Il RRC (approvato nella Seduta del Collegio dei Docenti del 22 Gennaio 2023 - verbali reperibili in area riservata <https://www.m3es.unimore.it/site/home/organization/minutes.html>) aveva individuato azioni di miglioramento nelle diverse sezioni. Si riportano in tabella gli obiettivi di miglioramento e le relative azioni e lo stato di monitoraggio.

| Sezione 1 RRC | |
|--|--|
| “Progettazione del Corso di Dottorato di Ricerca” | |
| Obiettivo 4.1.1 (RRC2023): Maggiore coinvolgimento del comitato consultivo alle attività di ricerca del dottorato. | |
| <i>Descrizione delle azioni correttive programmate</i> | <i>Monitoraggio</i> |
| Azione A4.1.1_1(RRC2023): Coinvolgere il Comitato Consultivo nelle attività previste per il PhD Day. Tempistiche: annuale, indicativamente a Ottobre Responsabilità Coordinatore (primaria) / Collegio dei docenti | Raggiunto nell’anno 2024. |
| Obiettivo 4.1.2(RRC2023): Migliorare la qualità delle informazioni riportate sul sito web. | |
| <i>Descrizione delle azioni correttive programmate</i> | <i>Monitoraggio</i> |
| Azione A4.1.2_1(RRC2023): aggiornare le informazioni presenti sul sito web periodicamente. Tempistiche: annualmente, Marzo. Responsabilità Coordinatore (primaria) /Collegio Docenti M3ES / Personale di supporto informatico. | Raggiunto nell’anno 2024. |
| Sezione 2 RRC | |
| “Pianificazione e organizzazione delle attività formative e di ricerca per la crescita dei dottorandi” | |
| Obiettivo 4.2.1(RRC2023) Incrementare il grado di soddisfazione dei dottorandi sulle attività formative proposte | |
| <i>Descrizione delle azioni correttive programmate</i> | <i>Monitoraggio</i> |
| Azione A4.2.1_1(RRC2023): revisionare il percorso formativo, sentito anche il parere dei dottorandi (attraverso questionari di gradimento per i singoli corsi) e del Comitato Consultivo Tempistiche: fine 2025 Responsabilità Coordinatore, Consiglio M3ES, Commissione Didattica M3ES | Questionario raggiunto; Comitato consultivo coinvolto nella pianificazione attività didattica Raggiunto |
| Obiettivo 4.2.2(RRC2023) Migliorare le performance dell’area amministrativa | |
| <i>Descrizione delle azioni correttive programmate</i> | <i>Monitoraggio</i> |
| Azione A4.2.2_1(RRC2023): rivedere e definire chiaramente le procedure e renderle visibili (pubblicazione sul sito web) Tempistiche: fine 2025 Responsabilità: Responsabile amministrativo, Direttore Dipartimento, Coordinatore Dottorato, personale amministrativo di supporto | Raggiunto |

| | |
|---|--|
| Sezione 3 RRC “Monitoraggio e miglioramento delle attività” | |
| Obiettivo 4.3.1(RRC 2023) Migliorare la tempistica delle azioni di monitoraggio e riesame | |
| <i>Descrizione delle azioni correttive programmate</i> | <i>Monitoraggio</i> |
| Azione A4.3.1_1(RRC 2023) Definire in un documento condiviso le azioni di monitoraggio e processi di riesame annuale e le relative tempistiche <i>Tempistiche:</i> fine 2024 <i>Responsabilità:</i> Coordinatore, Gruppo Riesame, personale di supporto | Obiettivo decaduto <i>(superato dal presente documento che segue il modello uniformato per UNIMORE dal PQA)</i> |
| Obiettivo 4.3.2(RRC 2023) Monitoraggio e riesame dei dati relativi all’occupazione a un anno dal conseguimento del titolo | |
| <i>Descrizione delle azioni correttive programmate</i> | <i>Monitoraggio</i> |
| Azioni 4.3.2_1(RRC 2023) preparazione di un questionario ad hoc per rilevare le opinioni e il livello occupazionale dei dottori di ricerca a un anno dal conseguimento del titolo; Azione 4.3.2_2(RRC 2023) Raccolta delle opinioni dei dottori di ricerca a un anno dal conseguimento del titolo; Azione 4.3.2_3(RRC 2023) discussione e riesame in Consiglio dei risultati della rilevazione delle opinioni dei dottori di ricerca a un anno dal conseguimento del titolo; <i>Tempistiche:</i> fine 2025 <i>Responsabilità:</i> Coordinatore, Gruppo Riesame, Collegio | Obiettivo decaduto <i>(sostituito dal questionario ANVUR/almalaurea) somministrato ai dottori ad un anno dal conseguimento del titolo.</i> |

4-c) Modifiche delle azioni correttive previste

Le azioni relative a entrambi gli **obiettivi 4.3.1(RRC2023) e 4.3.2 (RRC2023)** vengono a decadere perché sostituite dal presente documento e dal questionario ANVUR somministrato ai dottori ad un anno dal conseguimento del titolo.