

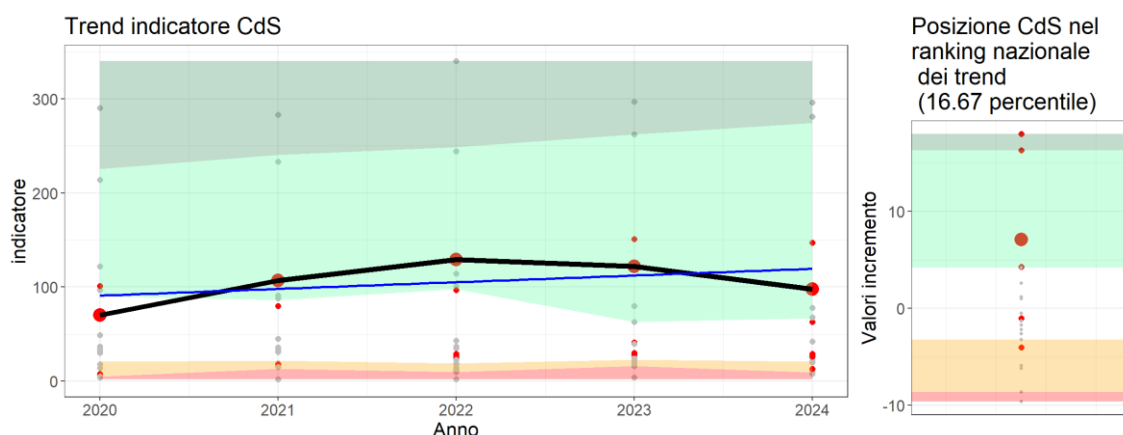
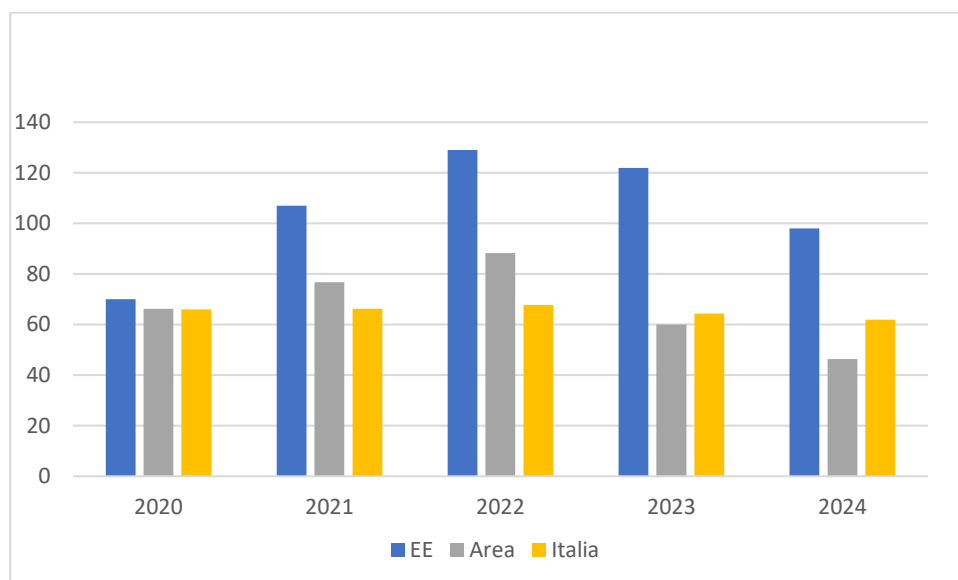
CORSO DI STUDIO IN ENERGY ENGINEERING
Scheda di monitoraggio annuale del CdS – anno 2025

La scheda riporta una serie di indicatori, relativi al corso di studio, ai corsi di studio della classe LM-30 dell'area geografica (Trentino Alto Adige, Friuli Venezia Giulia, Veneto, Emilia Romagna), ai corsi di studio LM-30 non telematici a livello nazionale.

Le valutazioni verranno prodotte con riferimento alla scheda del corso di studio recante la data del 15 luglio 2025 come suggerito dagli uffici di competenza e si basano anche sull'analisi avanzata degli indicatori ANVUR disponibile nel Desk AQ Didattica.

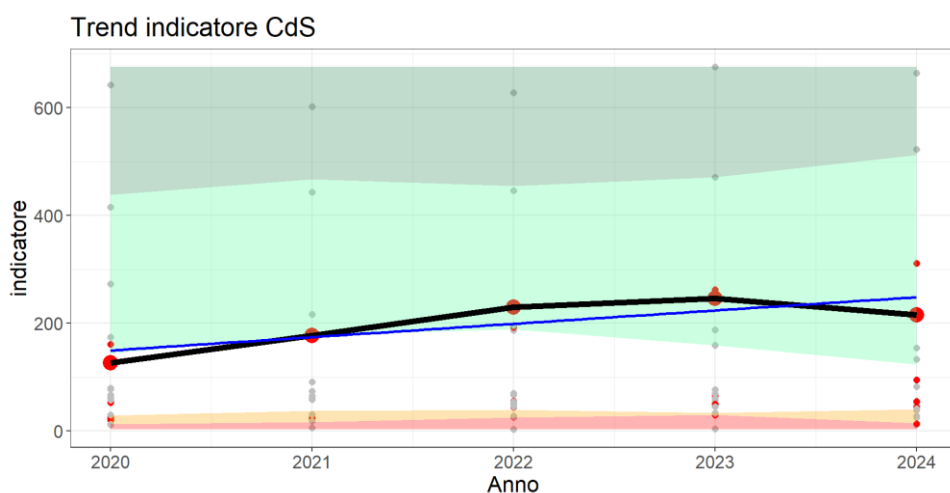
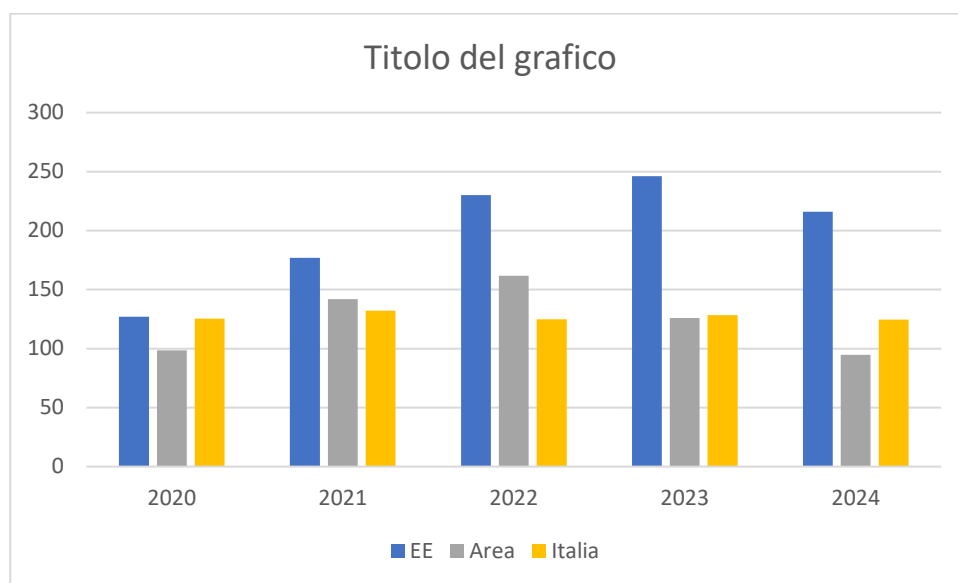
Indicatori generali

Indicatore Ic00a – Avvii di carriera

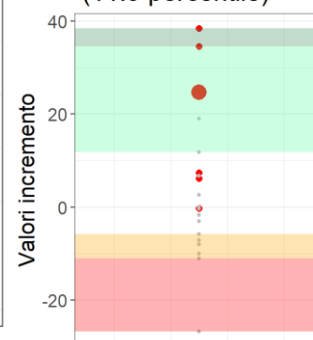


Con riferimento agli avvii di carriera al primo anno, il dato è rimasto in linea con quello nazionale fino al 2020. Dal 2021 si registra un aumento di iscritti e gli avvii sono in numero superiore alla media nazionale e dell'area geografica. Il numero sembra esserci stabilizzato tra il 2023 e 2024. La lieve diminuzione può essere spiegata dalla crescente difficoltà degli studenti internazionali ad ottenere il visto in tempo utile per l'immatricolazione. In parte, tale diminuzione può essere legata all'aumento dell'offerta di corsi internazionali al DII. Anche se l'indicatore non presenta criticità, di questo dovrà tenere conto la commissione per la valutazione delle candidature in ingresso.

Indicatore Ic00e – Iscritti regolari

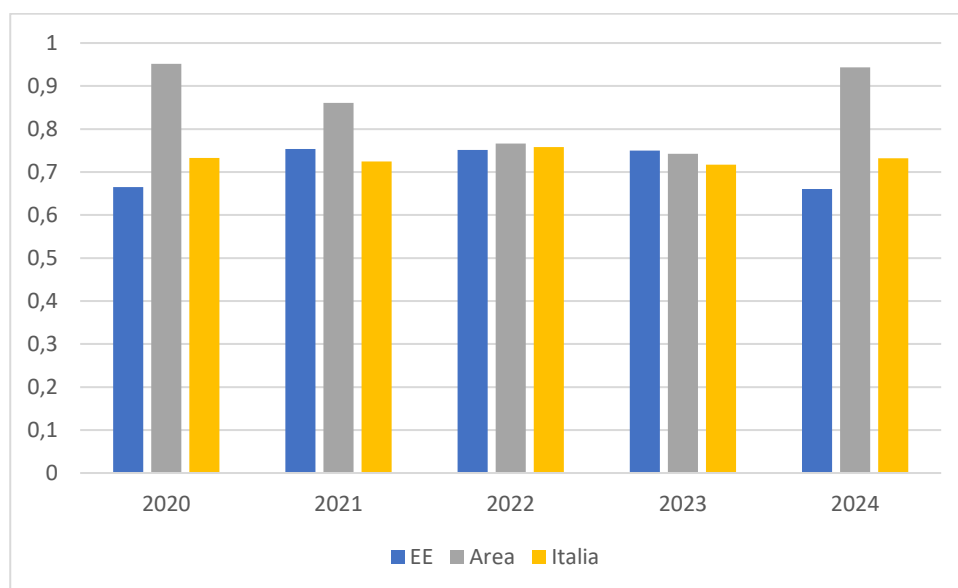


Posizione CdS nel ranking nazionale dei trend (11.9 percentile)



Il numero degli iscritti regolari in tutti gli anni considerati è superiore al dato nazionale, con un aumento negli anni 2021, 2022 e 2023. Si segnala una diminuzione nel 2024, che può essere spiegata anch'essa alla difficoltà di ottenere il visto da parte degli studenti internazionali. Molti di loro arrivano in Italia a primo semestre ampiamente iniziato, se non addirittura terminato. Il numero degli iscritti regolari dal 2020 è superiore al dato nazionale e a quello dell'area geografica.

Rapporto tra Indicatore Ic00e – Iscritti regolari e Ic00d- Iscritti



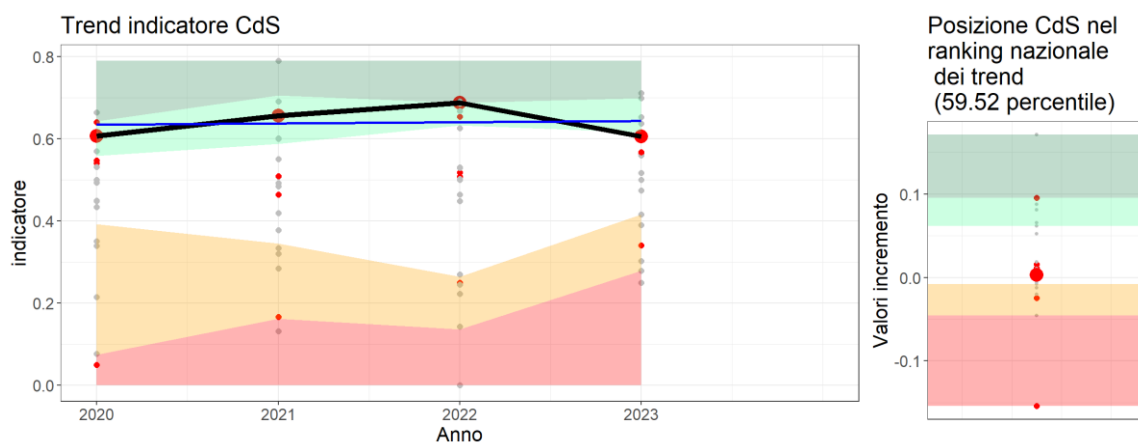
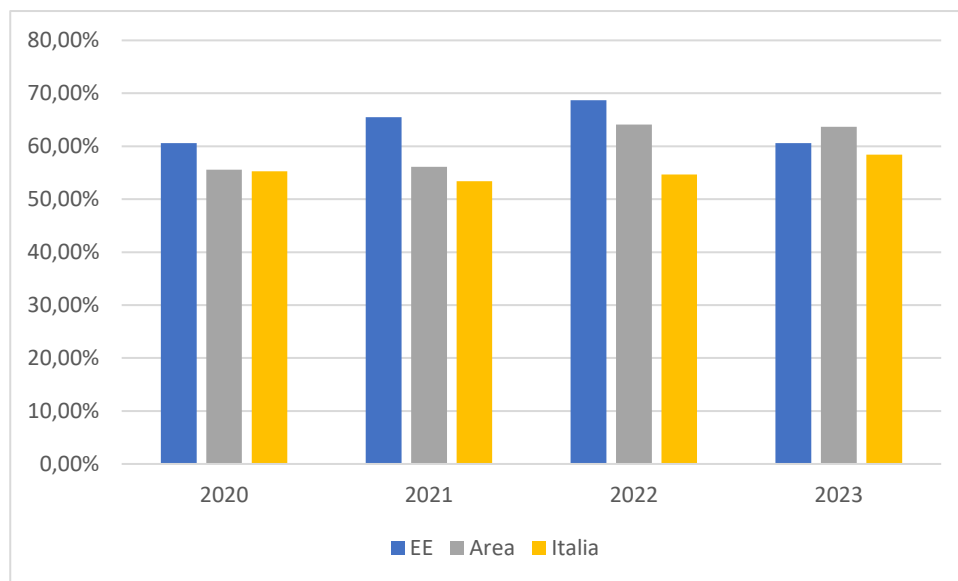
Il rapporto iscritti regolari/iscritti è in crescita ed è passato da 0,63 nel 2019 a 0,75 nel 2021, nel 2022 e nel 2023. Cala, invece, nel 2024, portandosi al di sotto del valore medio nazionale e dell'area geografica. Ancora una volta, si ritiene che la spiegazione sia nell'inizio della frequenza da parte degli studenti internazionali molto tardi rispetto all'inizio dell'anno accademico. Il CCS terrà monitorato questo valore.

INDICATORI DIDATTICA

Si riportano qui di seguito alcuni commenti relativi ad indicatori specifici

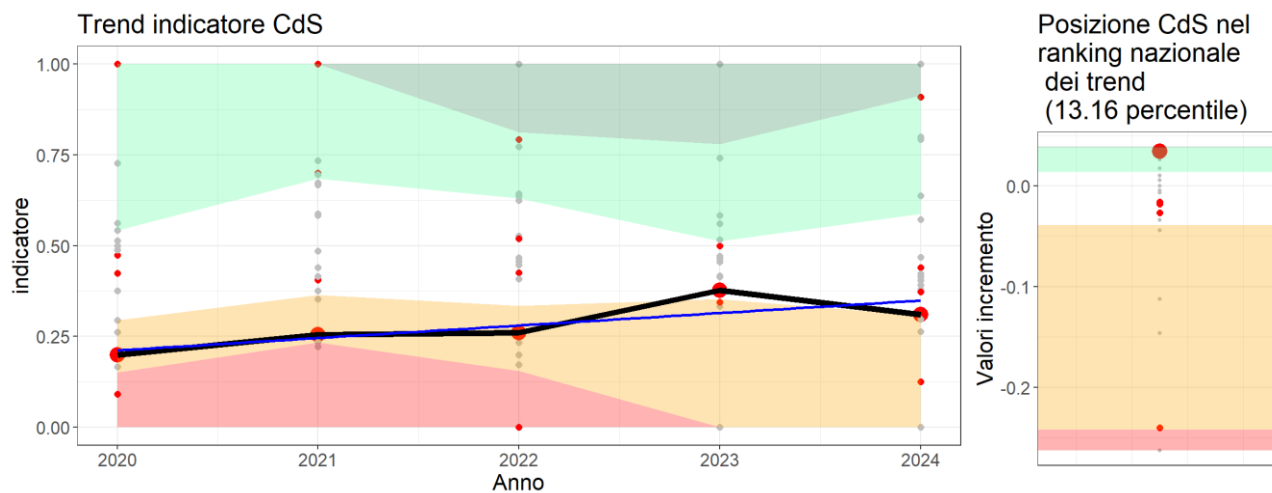
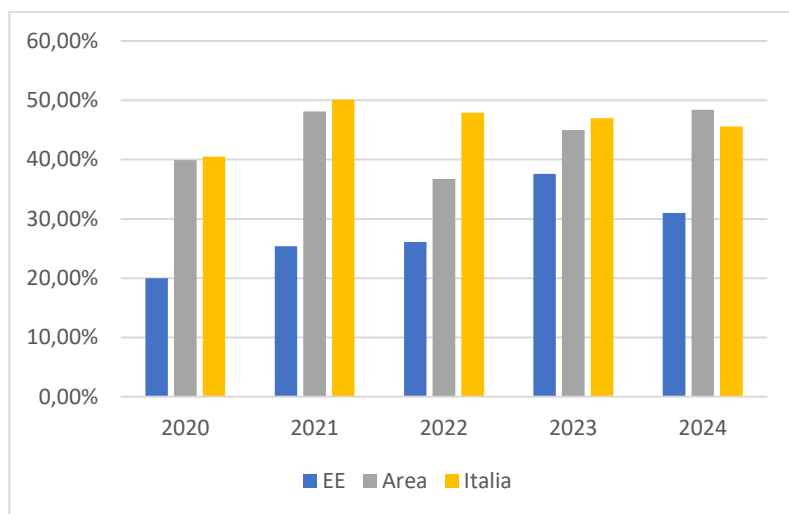
iC01: Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.a.

Si osserva come il corso di studi di UNIPD presenti sempre dati migliori rispetto alla media nazionale. Dal 2020 al 2022 il dato è in continua crescita, mentre nel 2023 torna al valore del 2020.



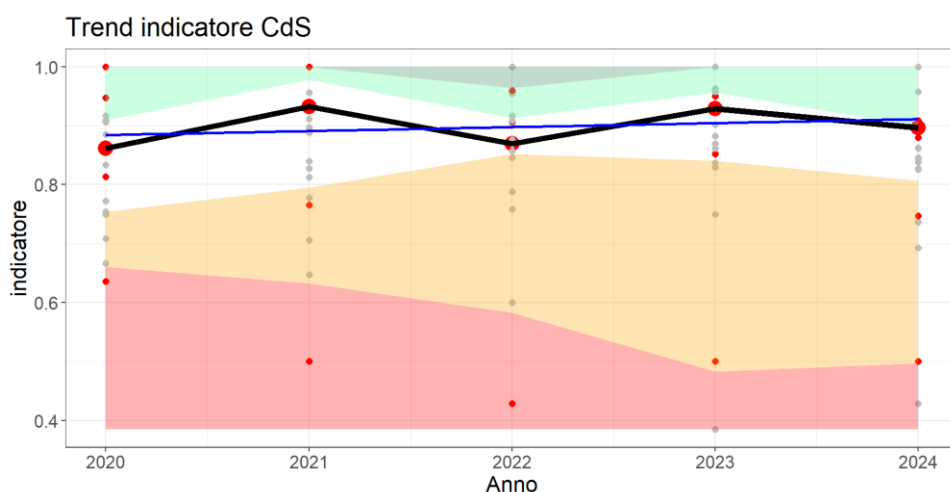
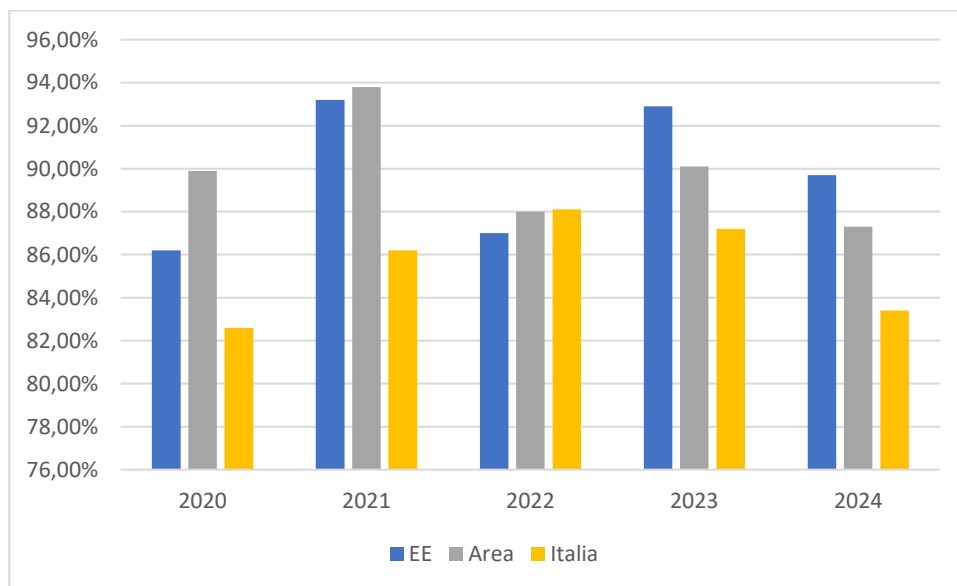
Alla luce di quanto già osservato, non si ritiene critico questo valore, anche se verrà tenuto monitorato l'andamento nei prossimi anni.

iC02: Percentuale di laureati entro la durata normale del corso

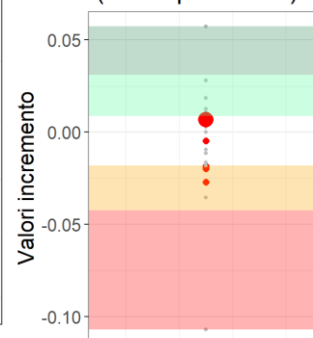


Si osserva come UNIPD presenti dati peggiori rispetto alla media nazionale (criticità) seppure in crescita importante negli ultimi due anni (+11% dal 2020 al 2024). I valori di UNIPD sono inferiori anche rispetto all'area geografica. A questo proposito risulta però interessante confrontare questo indicatore con l'indicatore iC02BIS Percentuale di laureati entro un anno oltre la durata normale del corso.

iC02BIS Percentuale di laureati entro un anno oltre la durata normale del corso

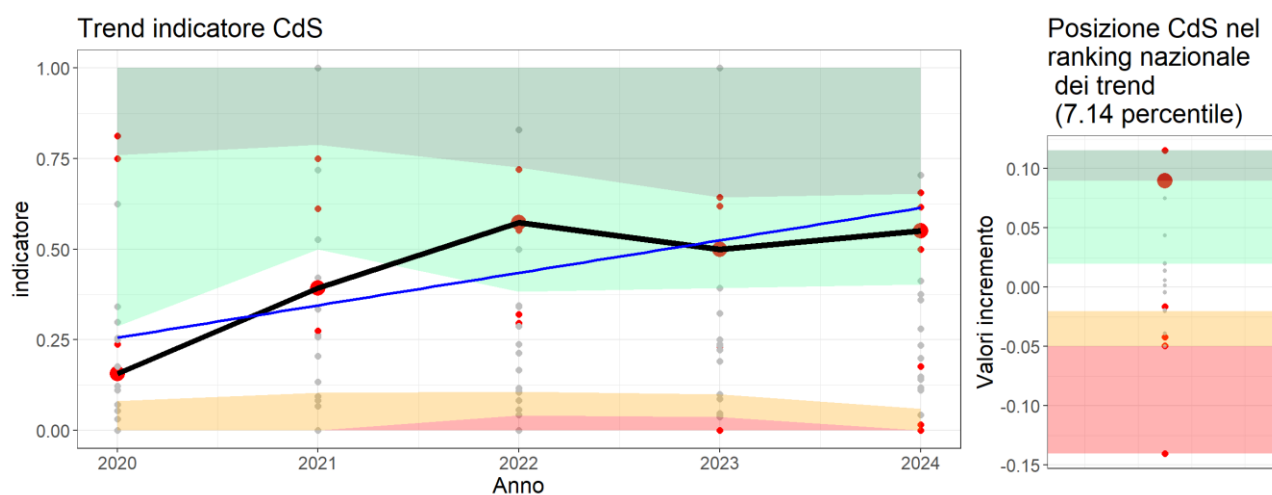
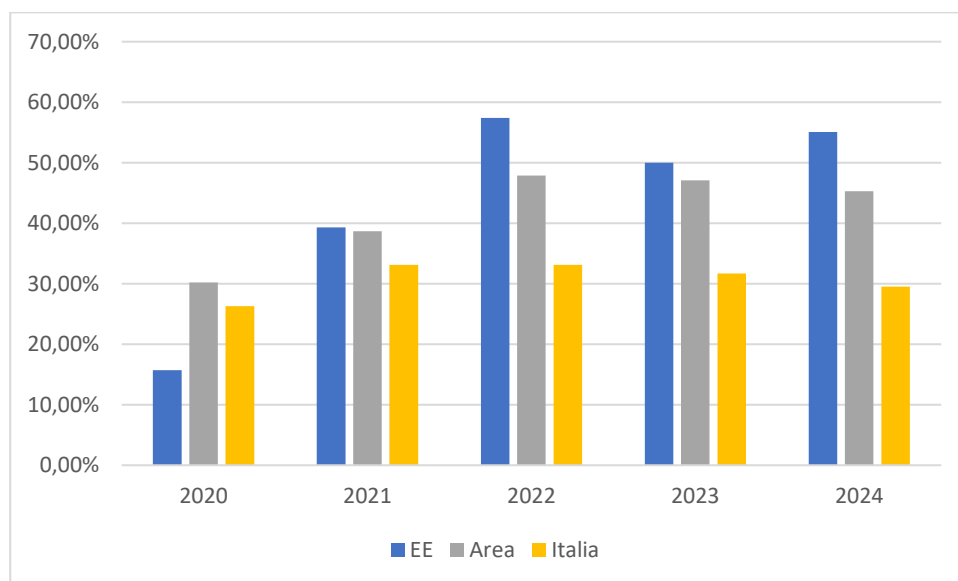


Posizione CdS nel ranking nazionale dei trend (28.95 percentile)



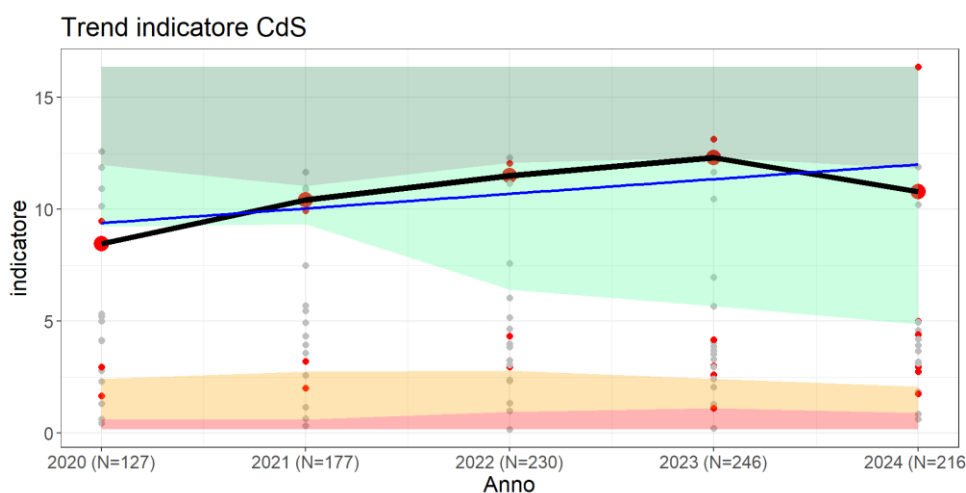
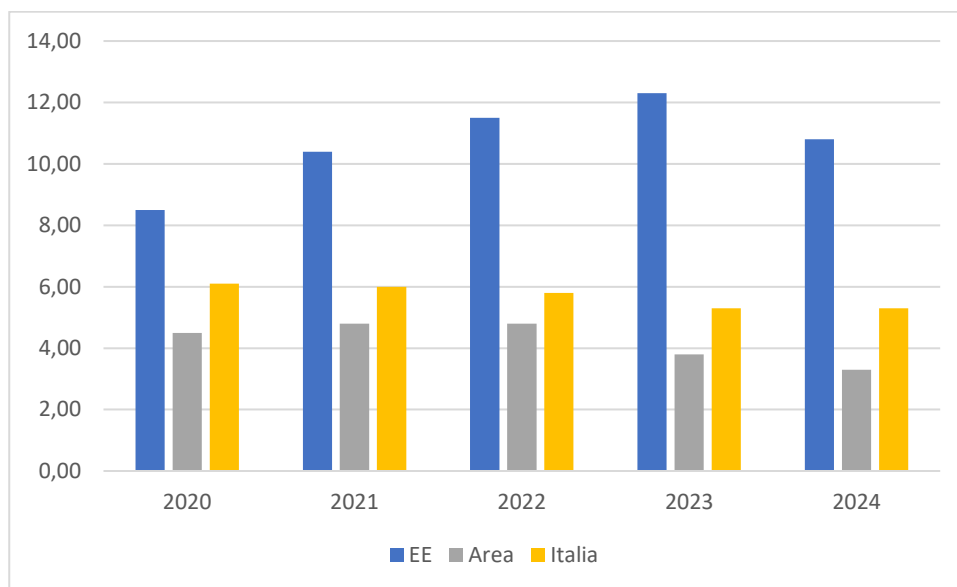
Questo indicatore risulta maggiore del dato nazionale e quello per area geografica e pari all'89,7%. Si segnala che gli Atenei che erogano il corso in inglese hanno tutti valori inferiori dell'indicatore. Dal confronto con l'indicatore Ic02 si può trarre l'indicazione che 1) probabilmente atenei diversi valutano in modo diverso la durata normale del corso ai fini della laurea, 2) che il ritardo possa essere spiegato con l'avvio della frequenza un semestre in ritardo di molti studenti internazionali.

iC04: Percentuale iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo.

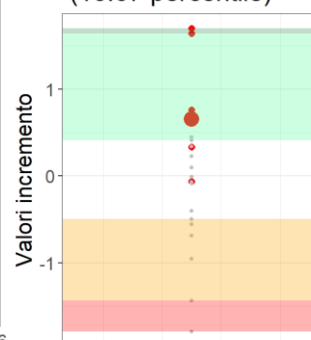


L'indice è stato inferiore al valore nazionale fino al 2020, ma dal 2021, grazie al passaggio del CdS a corso internazionale erogato in lingua inglese, il valore di tale indicatore ha superato la media nazionale. Nell'anno accademico 2024/25 tale indicatore è stato pari al 55%, nettamente superiore al 30% del dato nazionale e anche superiore al dato medio dell'area geografica.

iC05 Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b).

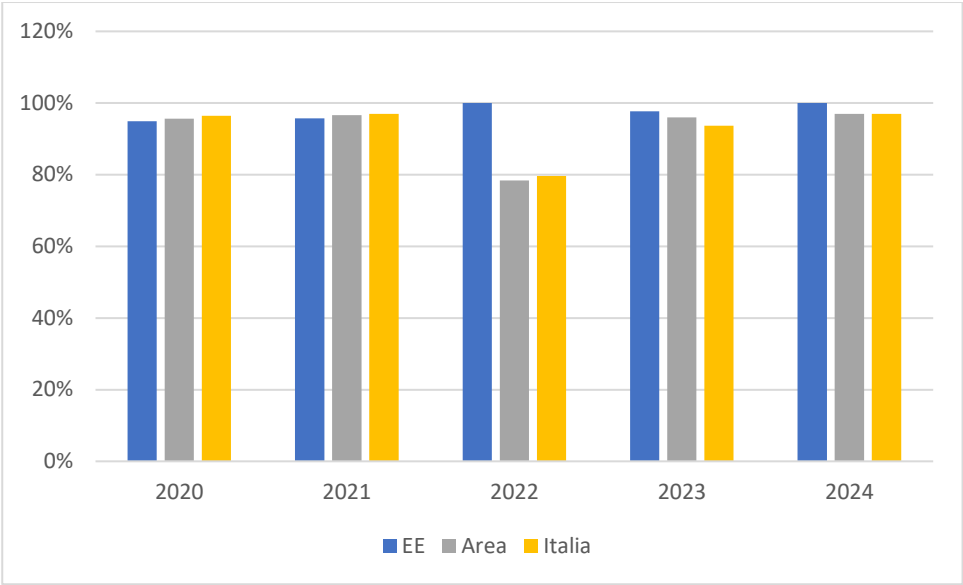


Posizione CdS nel ranking nazionale dei trend (16.67 percentile)



Negli anni tale indice è sempre stato superiore al valore nazionale, anche se la differenza è stata contenuta fino al 2020, ma è cresciuta costantemente dal 2021 e 2023, con un lieve calo nel 2024 (dato UNIPD è 10,8 contro il valore nazionale di 6,1 e il valore medio per area geografica di 8,7). Un rapporto elevato di studenti regolari/docenti a Padova indica la necessità di risorse, ma anche che il corso di studio è attrattivo per gli studenti.

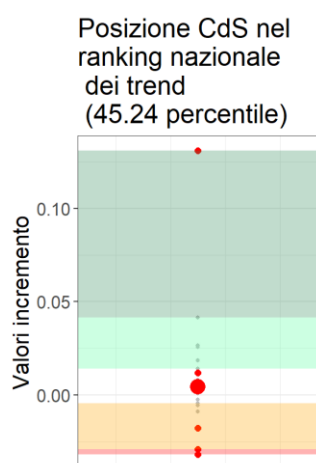
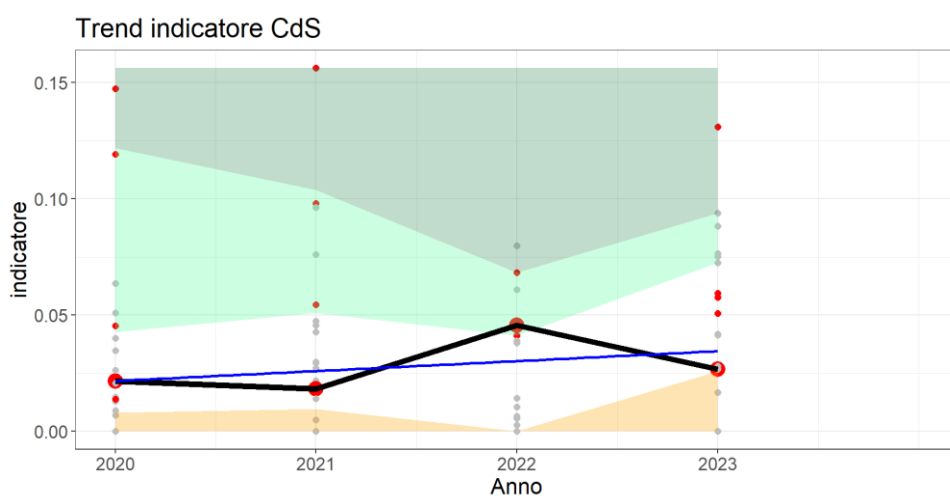
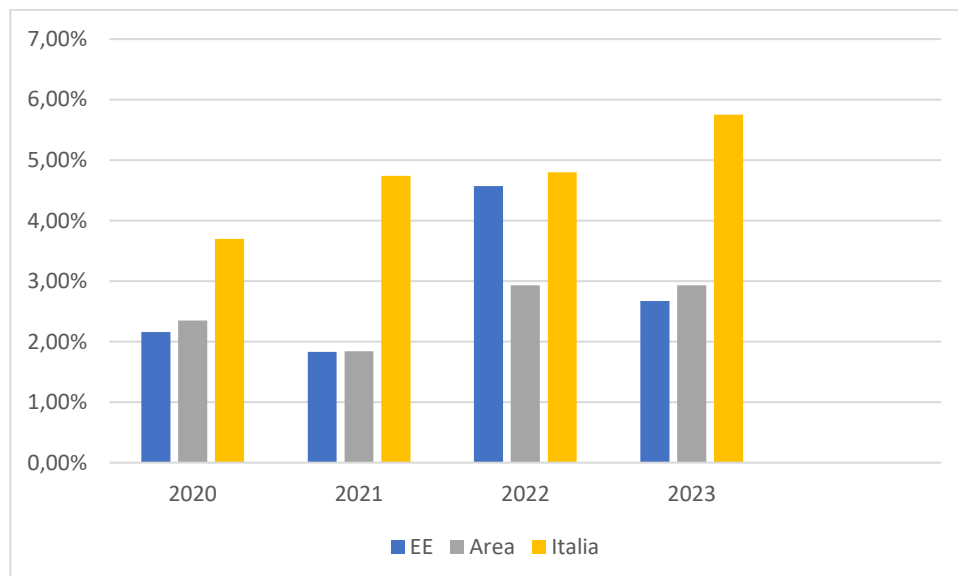
iC07 Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, ecc.)



Nel 2024, il dato è superiore al dato nazionale e a quello dell'area geografica e pari al 100%. Non c'è nessuna criticità.

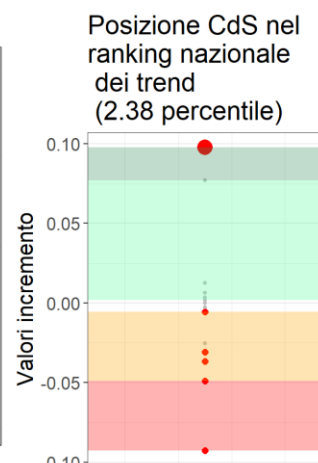
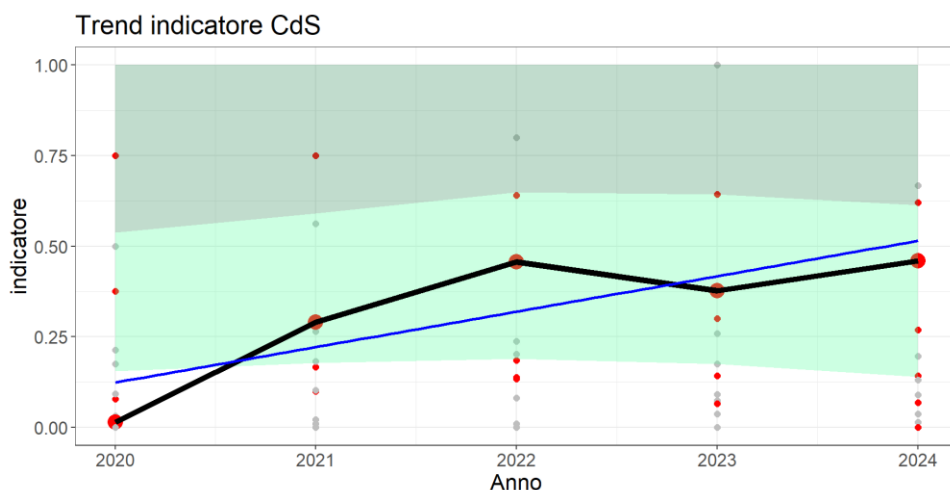
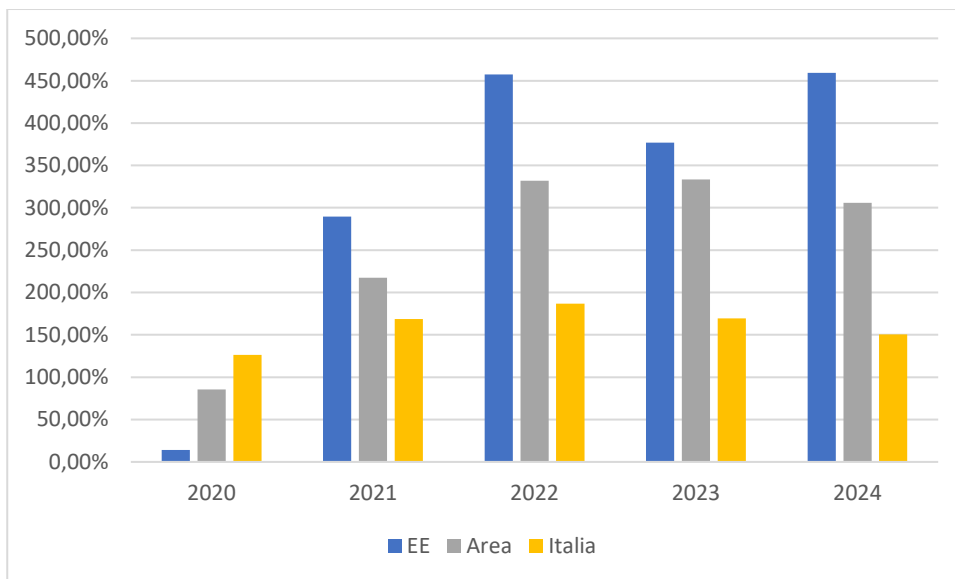
INDICATORI INTERNAZIONALIZZAZIONE (da iC10 a iC12)

iC10bis Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso



Il valore, pur non ritenuto critico, è inferiore a quello medio nazionale e di area. E' importante che il trend venga monitorato dal CdS, anche perché non è chiaro il motivo della diminuzione importante tra il 2022 ed il 2023. Si ritiene che, almeno in parte, sia legata a problemi legati al permesso di soggiorno degli studenti internazionali e ad una diversa contabilizzazione dei crediti legati alle tesi fatte all'estero.

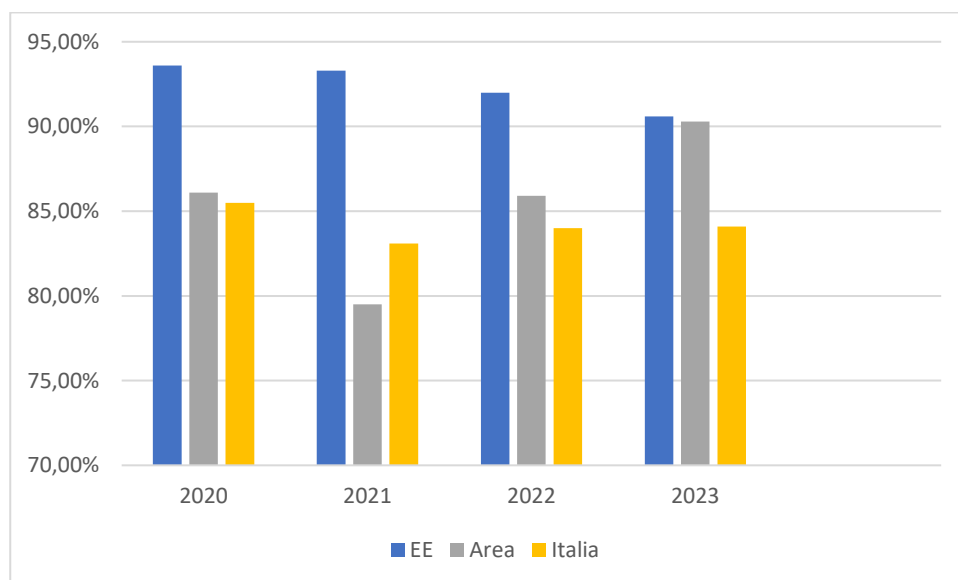
iC12: Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea magistrale che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero.



Fino al 2020 questo indicatore è stato più basso del dato nazionale. Nel 2021, con il passaggio a corso internazionale, l'indicatore iC12 si è portato al 28,97%, ben al di sopra del valore nazionale (17,53%). Nel 2024 il valore è pari a 45,9%, mentre quello nazionale si è portato a 15% e quello medio dell'area geografica a 30,6%. Non si rileva nessuna criticità.

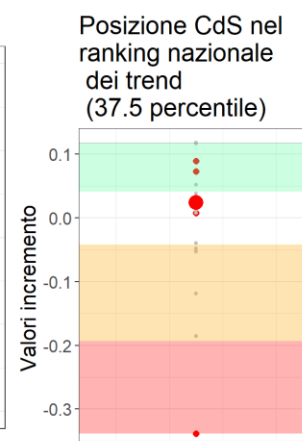
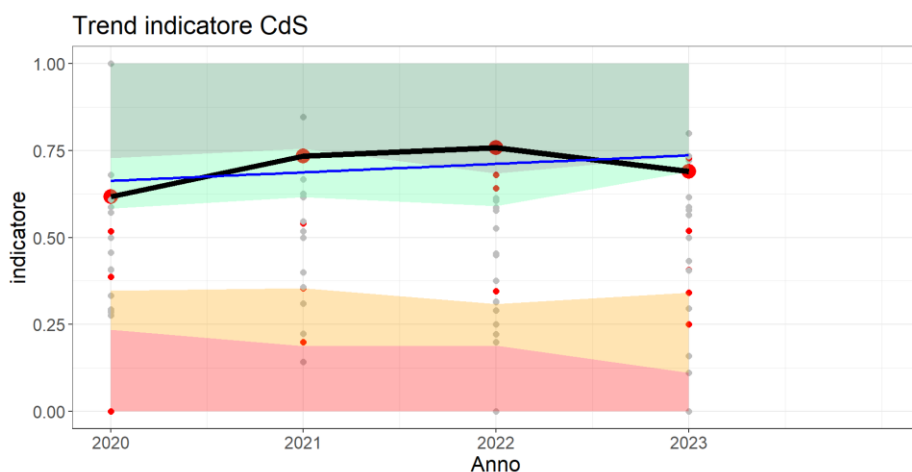
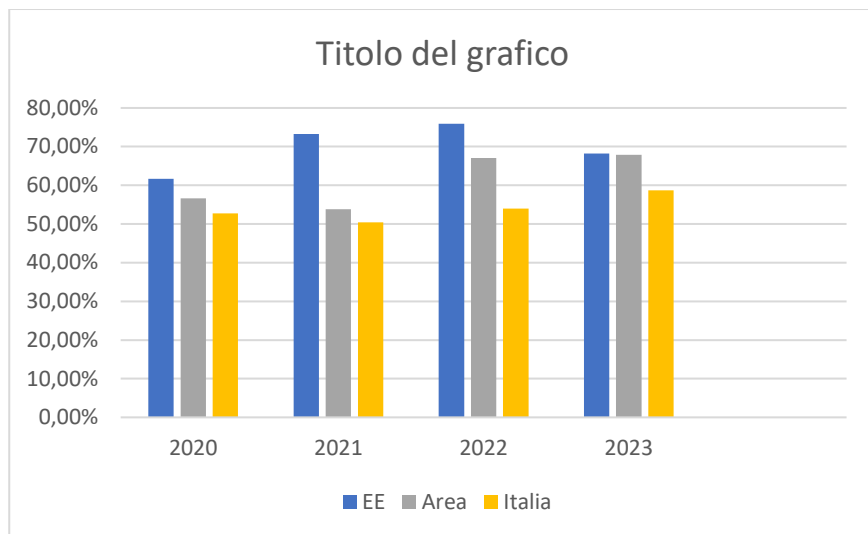
ULTERIORI INDICATORI PER LA VALUTAZIONE DELLA DIDATTICA (da iC13 a iC19)

iC15: Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno.



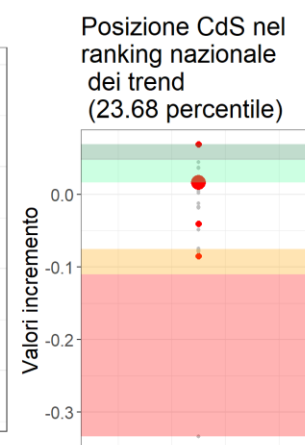
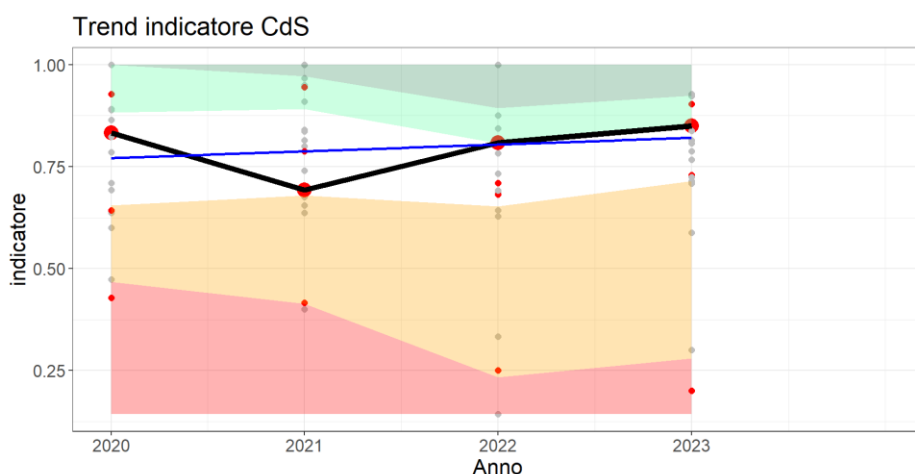
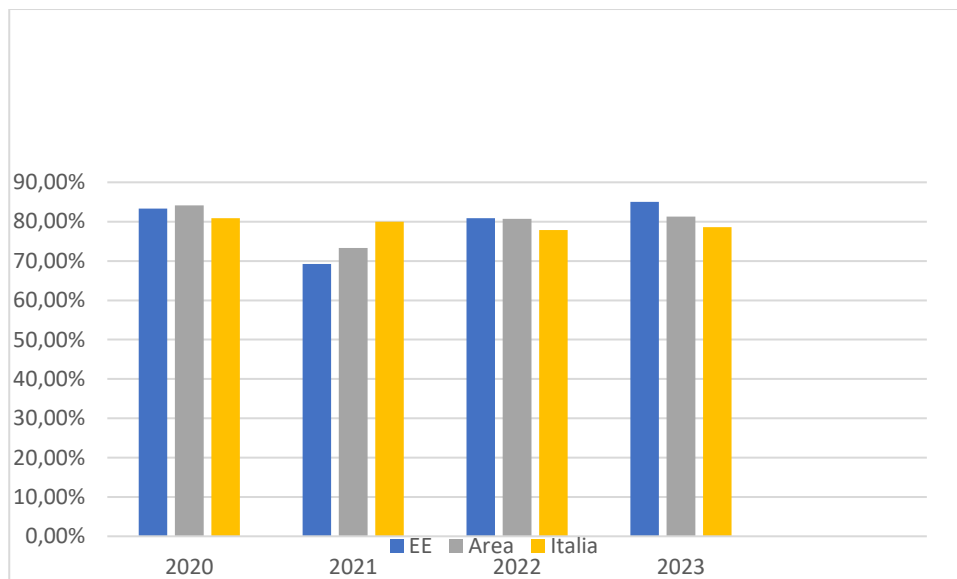
Valore sempre superiore al valore nazionale. Nel 2023 è pari a 90,6 % contro 84,1% del dato nazionale.

Ic 16 bis Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno



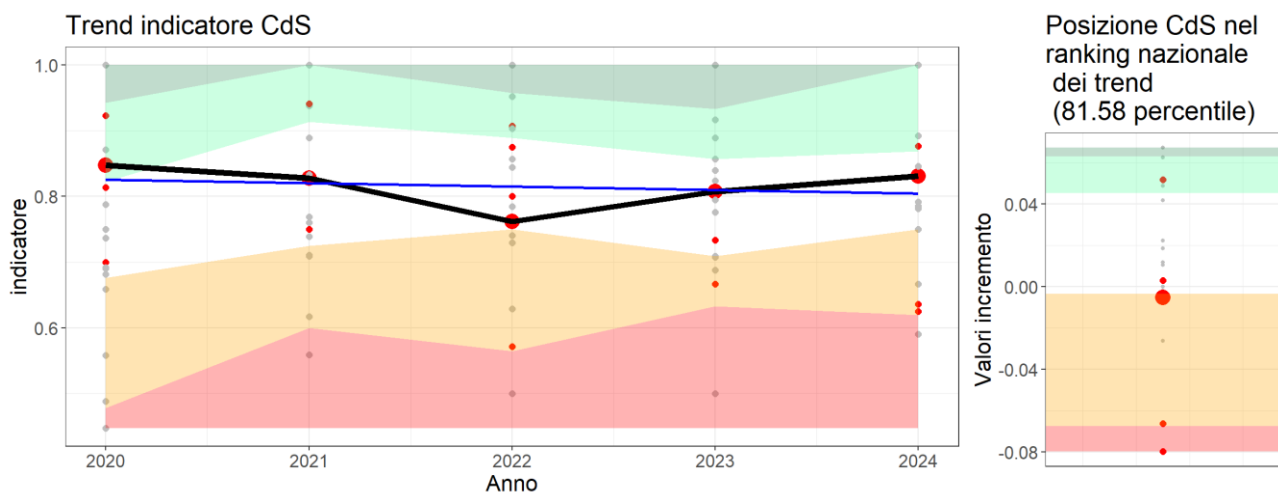
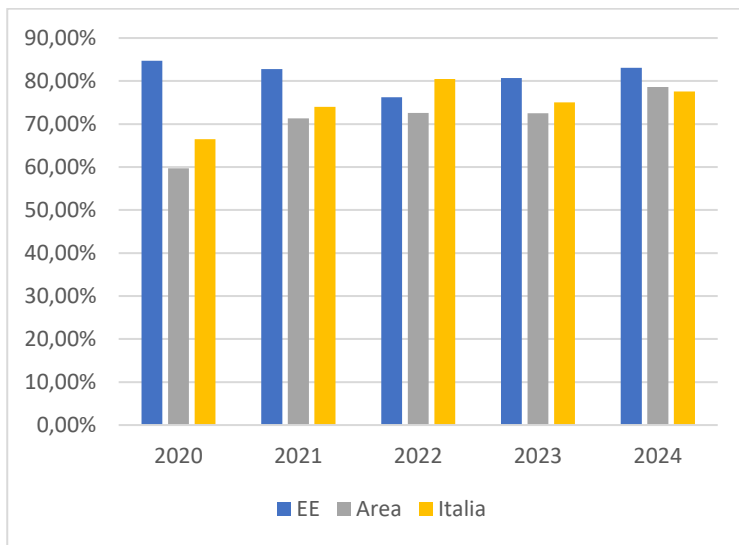
Valore sempre superiore al valore nazionale, anche se in calo nel 2023. Nel 2023 è pari a 68,2 % contro 58,7% del dato nazionale. Nessuna criticità.

iC17: Percentuale di immatricolati che si laureano entro 1 anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio: stesso corso di studio.



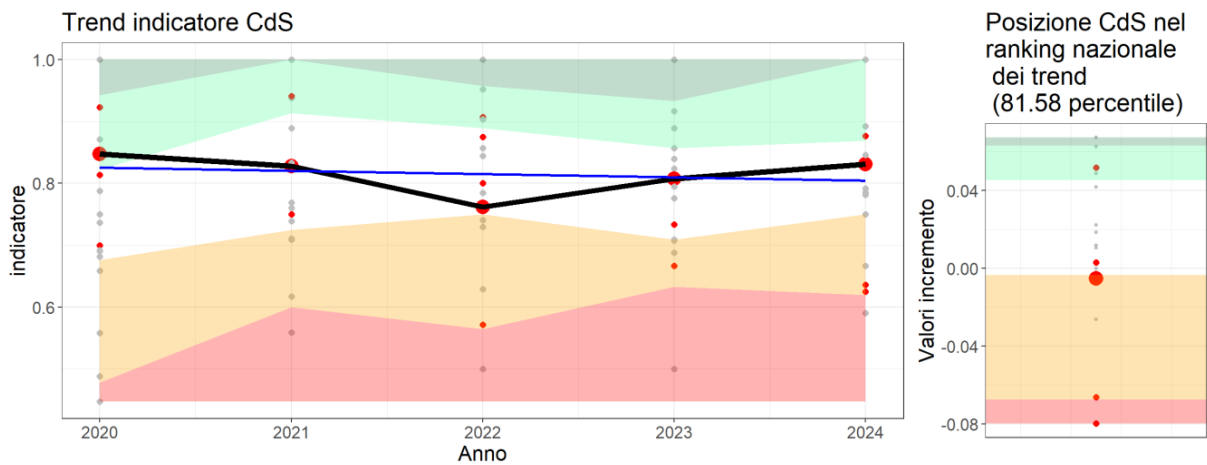
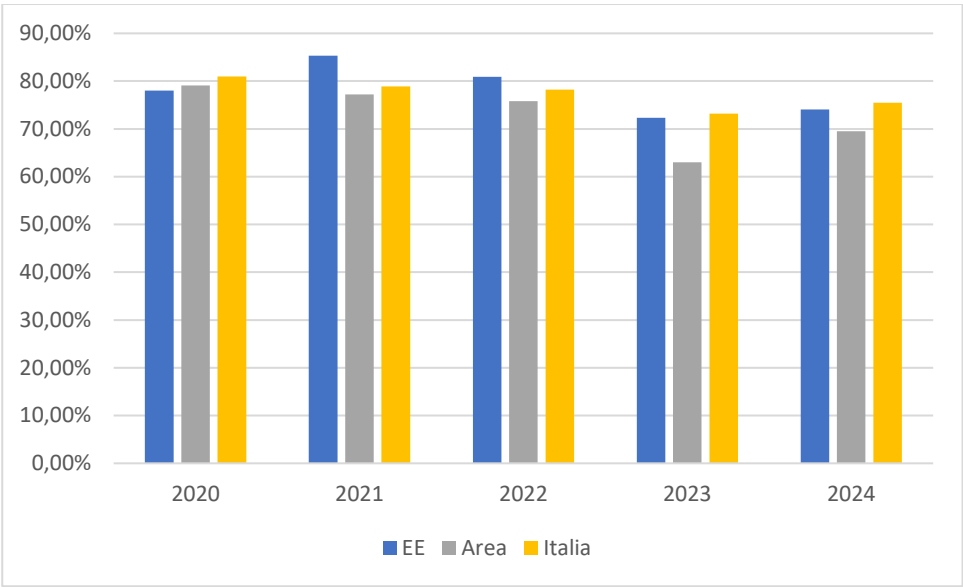
I valori sono sempre più alti di quello nazionale ad eccezione del 2021. Nel 2023 l'indicatore è pari a 85% superiore al dato nazionale (78,6%) e anche di poco superiore al dato medio dell'area geografica (81,3 %). Si veda per altre osservazioni il commento all'indicatore Ic02bis.

iC18 Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio.



Il dato tra il 20 il 2021 varia tra 84,7% (2020) al 83,1% (2019): sempre superiore al valore nazionale (tra 66,5% e 77,6%). L'indicatore è pressoché stabile e non si ritiene sia una criticità.

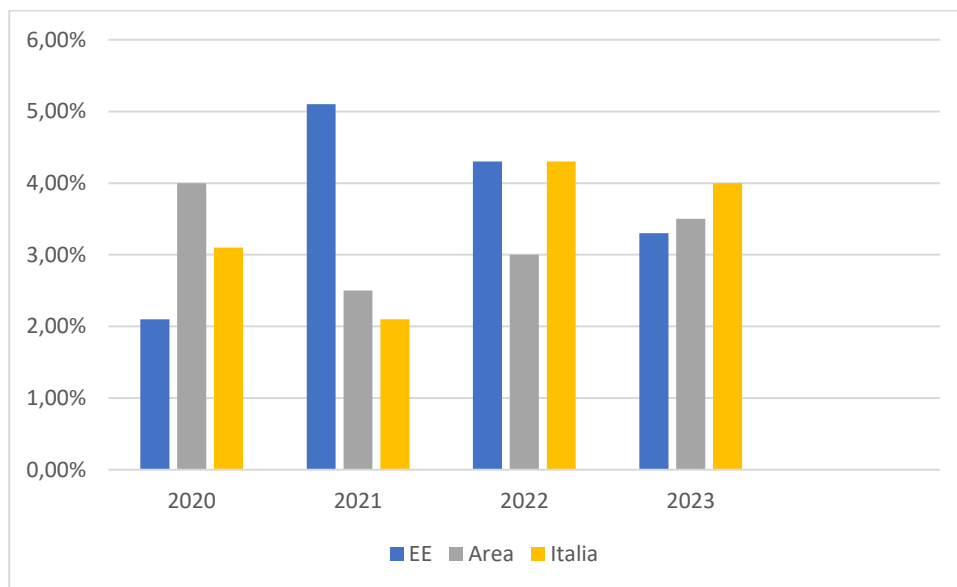
iC19 Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata.



L'indicatore è superiore ai valori nazionali fino al 2019, nel 2020 è di poco inferiore, nel 2021 è di nuovo superiore al dato nazionale (85,3% contro 77,4 %), nel 2022 è pari al dato nazionale 76% ma superiore al dato medio dell'area geografica 69%. Nel 2024 è pari a 70,1%, contro 75,5% del dato nazionale e 69,5% dell'area geografica.

INDICATORI DI APPROFONDIMENTO PER LA SPERIMENTAZIONE – PERCORSO DI STUDIO E REGOLARITÀ DELLE CARRIERE

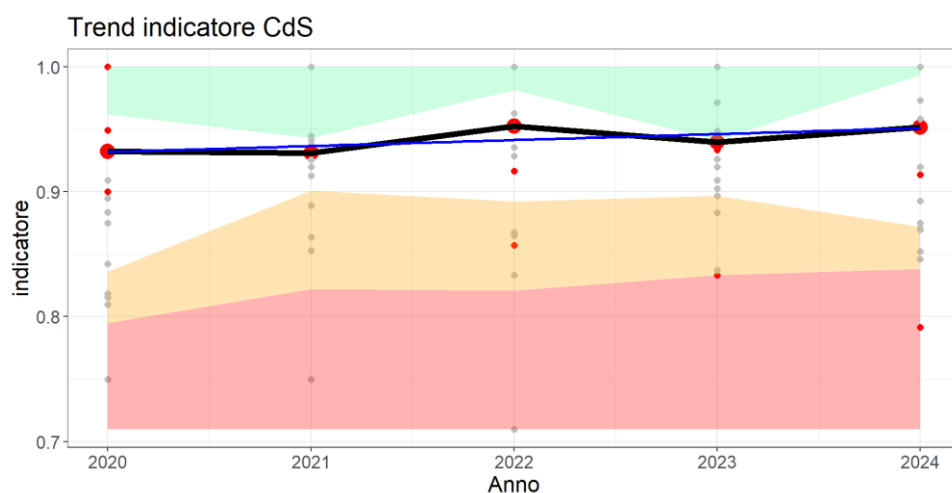
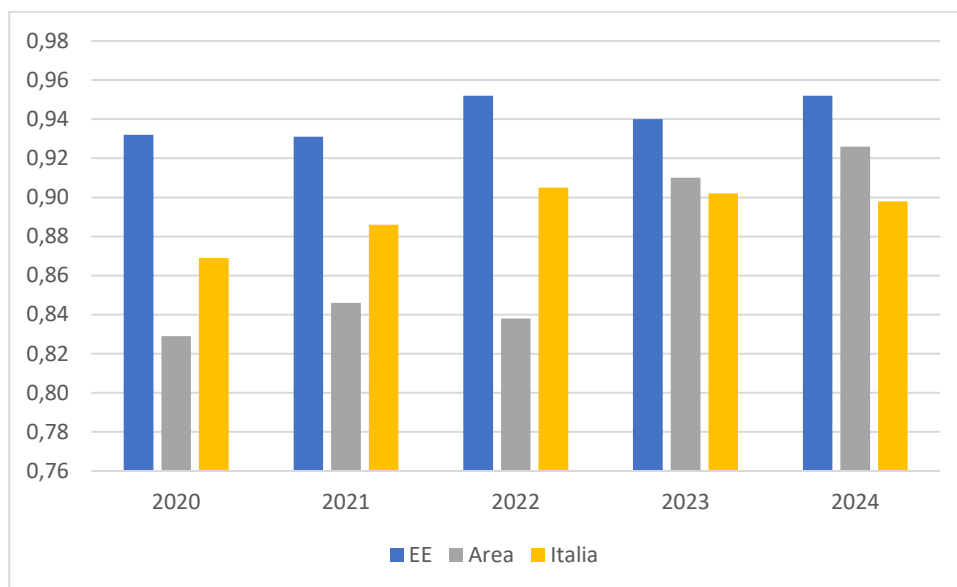
iC24 Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni.



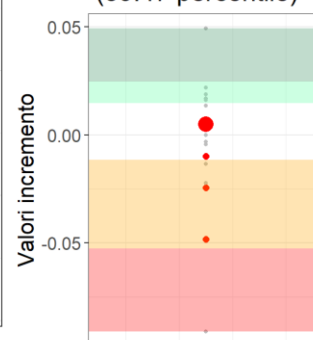
L'indice è pari a 2,1% nel 2020, 5% nel 2021, 4,3 % nel 2022, e 3,3% nel 2023 ma questo è legato agli abbandoni di due soli studenti/anno. Pur non rappresentando al momento una criticità, l'indice va monitorato per capire se si tratti di un dato contingente oppure di un trend che richiederebbe azioni opportune.

INDICATORI DI APPROFONDIMENTO PER LA SPERIMENTAZIONE – SODDISFAZIONE E OCCUPABILITÀ

iC25 Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS.

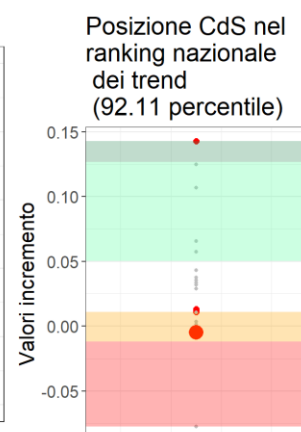
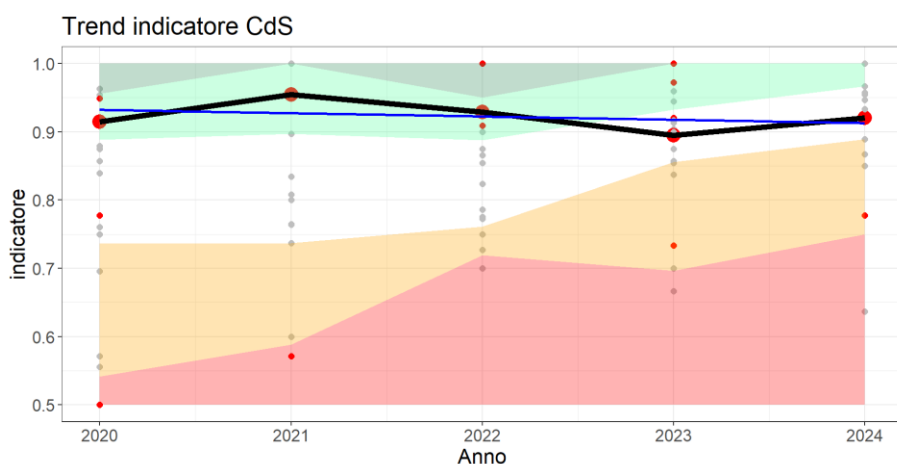
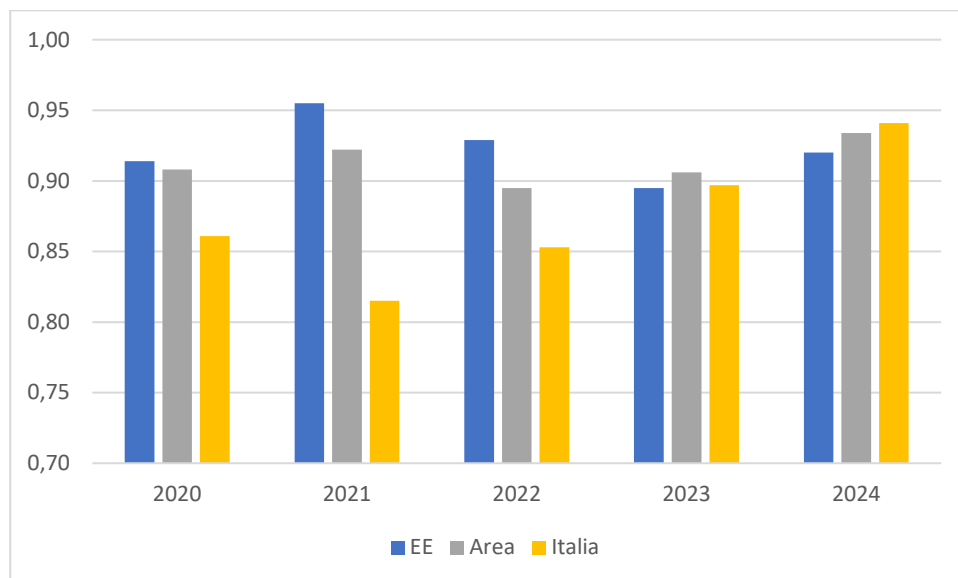


Posizione CdS nel
ranking nazionale
dei trend
(39.47 percentile)



Nessuna criticità. Il valore UNIPD (nel 2024 pari a 95%) è sempre migliore del dato nazionale (89,8%) e del medio per area geografica (92,6%).

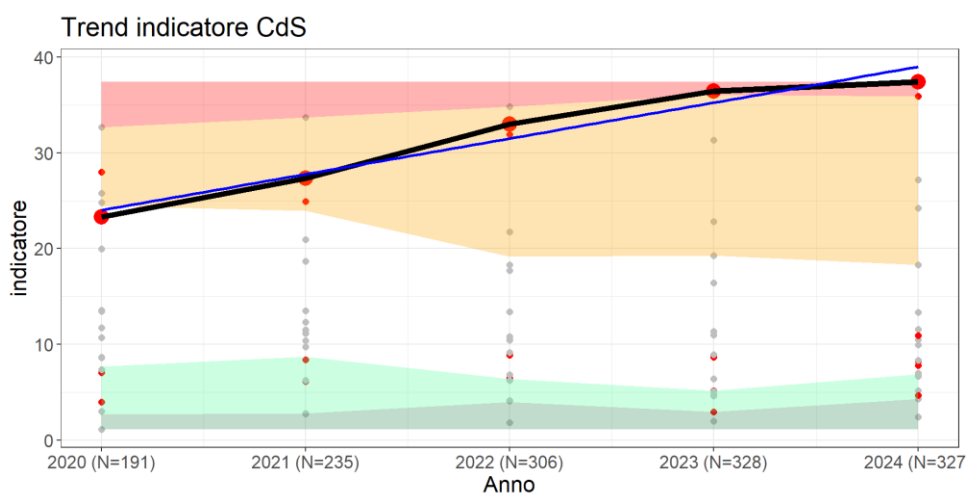
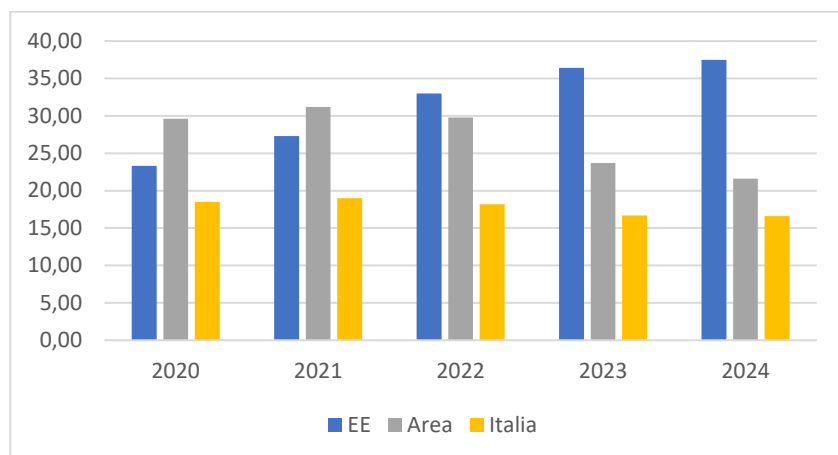
iC26 Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.).



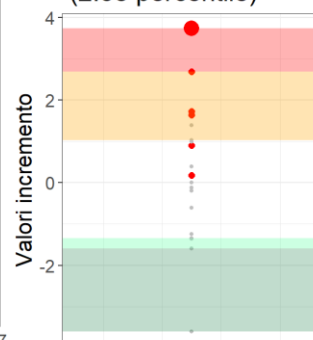
Il valore UNIPD è sempre migliore del valore nazionale e anche del valore medio dell'area geografica fino al 2022, è leggermente inferiore (89,5% contro 89,7%) nel 2023. Nel 2024, il valore sale a 92%, ma rimane inferiore sia il valore nazionale (94,1%) che a quelle di area (9,4%). Confrontando il valore di questo indicatore con quello dell'indicatore ic07, si ritiene che un possibile motivo sia legato alle maggiori difficoltà dei laureati internazionali nella ricerca di occupazione. Per cercare di aumentare il valore dell'indicatore, il CdS già dall'a.a. 2025-26 propone un corso di lingua italiana per tutti gli studenti iscritti per facilitare il loro inserimento delle aziende del territorio. È in fase di preparazione una pagina LinkedIn, chiusa e riservata agli studenti ed ai laureati in Energy Engineering, con lo scopo di aiutare la ricerca di lavoro o la circolazione delle informazioni sulle opportunità di lavoro.

INDICATORI DI APPROFONDIMENTO PER LA SPERIMENTAZIONE – CONSISTENZA E QUALIFICAZIONE DEL CORPO DOCENTE

iC27. Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza).

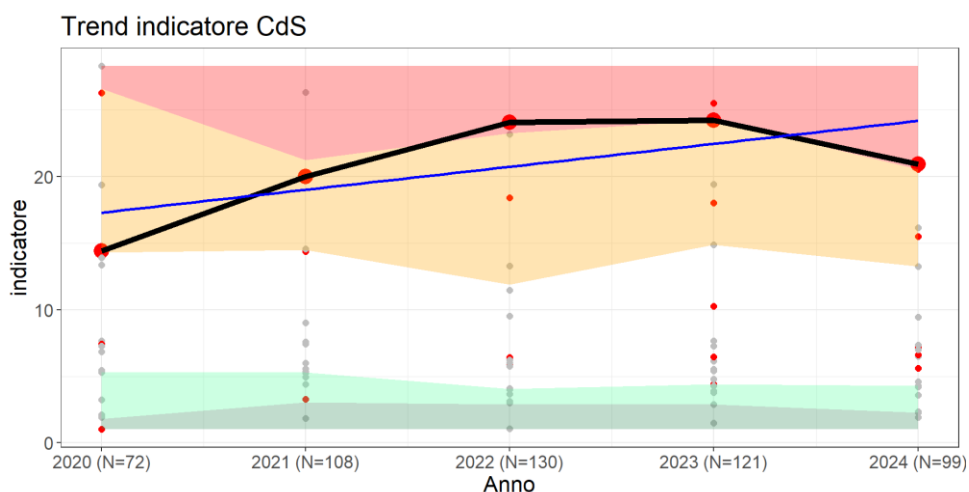
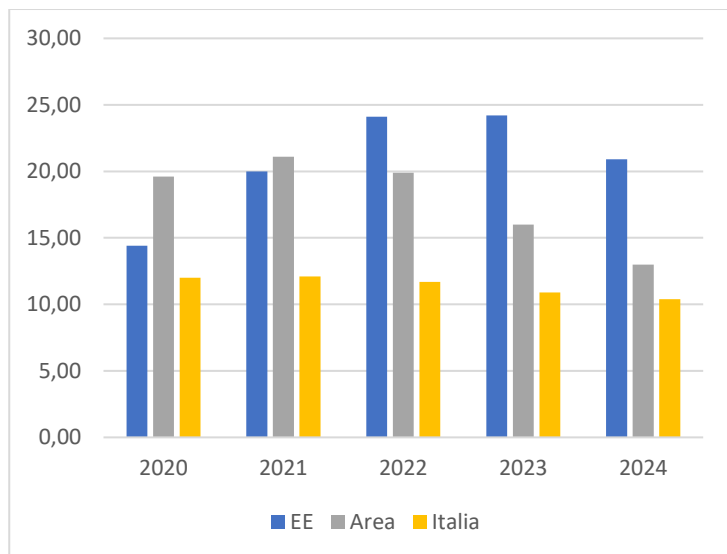


Posizione CdS nel ranking nazionale dei trend (2.38 percentile)

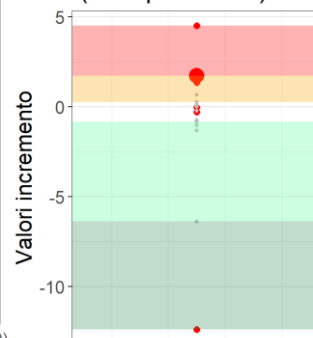


Indicatore della consistenza del numero di docenti: misura la didattica erogata rapportandola agli studenti. Tale indicatore rappresenta una criticità in quanto è superiore sia al dato nazionale sia al dato medio per area geografica e presenta anche un trend di crescita negli ultimi anni. Il denominatore di tale indicatore non sembra tener conto del fatto che molti studenti scelgono corsi fuori CCS come corsi a scelta libera. Tale indicatore è negativamente influenzato dall'elevato numero degli studenti, che è un aspetto positivo del CdS, e dal numero limitato di docenti.

iC28. Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza).



Posizione CdS nel ranking nazionale dei trend (7.14 percentile)



Indicatore della consistenza del numero di docenti: misura la didattica erogata rapportandola agli studenti del I anno. Tale indicatore rappresenta una criticità: dal 2019 al 2023 è in continuo aumento ed è superiore sia al dato medio nazionale che al dato medio dell'area geografica. Cala nel 2024, ma rimane superiore sia al dato medio nazionale che al dato medio dell'area geografica

Commenti finali

Il corso di studio dal 2021 ha registrato un aumento importante di studenti, in special modo da altri atenei (si vedano gli indicatori iC04 e iC12).

Si può concludere a ragione che il corso di studi oggi rappresenta un vero corso di laurea internazionale, con una componente di studenti con titolo di primo livello ottenuto all'estero pari a quasi il 50%.

In generale, gli indicatori confermano la qualità del corso di studio, in particolare se paragonato ai corsi di studio della stessa classe a livello nazionale (iC25).

Vanno rilevate tuttavia delle importanti criticità

-Alcune criticità sono relative al rapporto studenti/docenti. Le criticità evidenziate con gli indicatori iC05, iC27 e iC28 indicano la necessità di maggiori risorse di docenza.

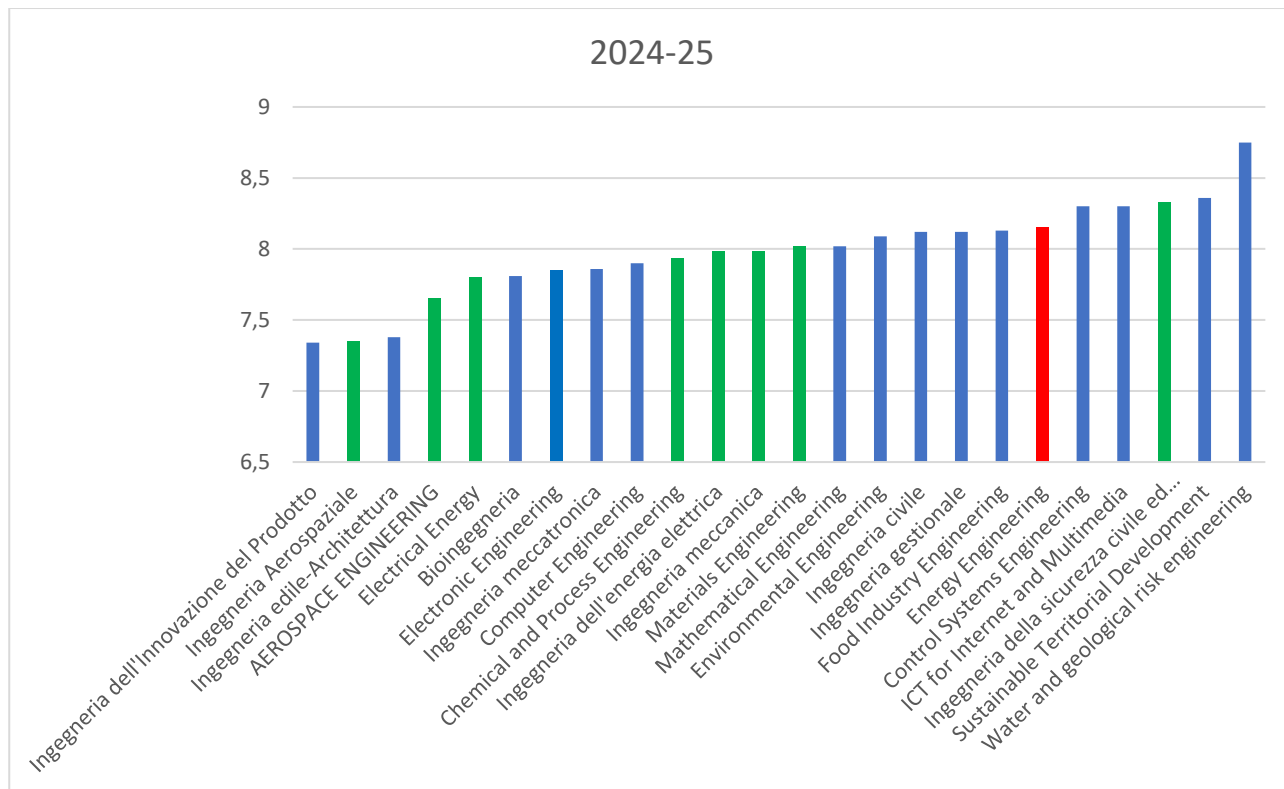
-Il numero degli immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso (Indicatore iC17) in calo negli ultimi anni per cui si deve lavorare per ridurre il numero dei fuoricorso. Per quanto riguarda questo punto, il CdS assicura da 3 anni un servizio di tutorato per gli studenti del primo anno, in particolare gli internazionali, tutorato molto apprezzato. Agli studenti internazionali immatricolati nel 2024-25 è stato inviato al momento dell'immatricolazione del materiale per l'autovalutazione delle competenze con suggerimento di materiale per lo studio personale, ove necessario.

- Si individua una criticità anche nell'indicatore iC26, percentuale di laureati a un anno dal titolo. **Per** cercare di aumentare il valore dell'indicatore, il CdS già dall'a.a. 2025-26 propone un corso di lingua italiana per tutti gli studenti iscritti per facilitare il loro inserimento nelle aziende del territorio. È in fase di preparazione una pagina LinkedIn, chiusa e riservata agli studenti ed ai laureati in Energy Engineering, con lo scopo di aiutare la ricerca di lavoro o la circolazione delle informazioni sulle opportunità di lavoro.

- Si suggerisce che la commissione per la valutazione dei candidati internazionali per il prossimo a.a. tenga conto di quanto emerso dall'analisi degli indicatori.

Opinioni degli studenti sulle attività didattiche

Il GAV ed il Consiglio di corso di studio hanno discusso anche i dati relativi all'Opinione degli studenti. Le attività didattiche valutate dagli studenti sono 31, per 2 di esse il numero di questionari compilati è inferiore a cinque.



Nel complesso i risultati dell'opinione degli studenti per l'anno accademico 2024/2025 sono positivi, con una votazione media alla voce Soddisfazione complessiva pari a 8,15, alla voce Azione didattica pari a 8,19 e alla voce Organizzazione pari a 8,56. Tutte le 3 voci sono praticamente stabili rispetto all'anno accademico precedente 2023/2024.

Considerando il valore medio delle tre voci Soddisfazione complessiva, Azione didattica e Organizzazione, ben 23 attività didattiche presentano un valore medio superiore ad 8, 3 di esse anche superiore a 9. Un'unica attività presenta sulle 3 voci una votazione inferiore a 6, una un valore leggermente inferiore a 6 sulla sola voce soddisfazione.

Con riferimento a quanto discusso con la CPDS nel 2024, e riportato nella relazione di suddetta commissione, si segnala che il corso non sufficiente nel 2024 è risultato ancora non sufficiente, nonostante le modifiche apportate dal docente titolare per tenere conto delle criticità emerse. Gli studenti segnalano ancora una non completa chiarezza nel syllabus relativamente alle modalità di esame. La situazione è monitorata.

Per quanto riguarda l'organizzazione degli appelli degli esami, per il 2025/26 non sembrano esserci criticità sulle date programmate.

Discussa dal GAV in data 28/10/2025

Approvata dal CCS in data 30/10/2025