



Denominazione del Corso di Studio: Scienze dell'Ambiente e del Clima

Classe di Laurea: LM-75

Composizione del Gruppo di Riesame del CdS

Componenti indispensabili:

Prof.ssa Monica Bini (Presidente del Consiglio di CdS)

Dott.ssa Ilaria Lolli (Responsabile del Riesame)

Dott. Alessio Ciuffi (Rappresentante degli studenti)

Dott.ssa Giuseppina Siniscalco (Personale T-A di supporto al CdS¹)

Altri componenti:

Prof.ssa Claudia Vannini (Docente del CdS e Vicepresidente del CdS)

Prof.ssa Stefania Giannarelli (Docente del CdS)

Dott. Paolo Altemura (Rappresentante del mondo del lavoro)

Il Gruppo di Riesame, per la discussione degli indicatori e la preparazione della Scheda di Monitoraggio Annuale, ha operato come descritto di seguito:

- in data 9 settembre 2025 la Responsabile del Riesame, dott.ssa Ilaria Lolli, ha inviato al Gruppo di Riesame gli indicatori aggiornati al 15/7/2025 e le Linee guida per la redazione della scheda di monitoraggio annuale dei Corsi di studio approvate dal Presidio della Qualità il 16/5/2024 (reperibili su <https://www.unipi.it/ateneo/qualita-e-valutazione/qualita-nei-corsi-di-studio/>);
- con uno scambio di email il Gruppo ha incaricato la Responsabile del Riesame, la prof.ssa Stefania Giannarelli e la prof.ssa Claudia Vannini di redigere una bozza da sottoporre al Gruppo stesso;
- in data 17 settembre 2025 la dott.ssa Lolli, la prof.ssa Giannarelli e la prof.ssa Vannini si sono incontrate (Teams) e hanno proceduto ad una prima lettura degli indicatori ed alla distribuzione dei compiti;
- in data 26 settembre 2025 la dott.ssa Lolli, la prof.ssa Giannarelli e la prof.ssa Vannini, insieme alla Presidente del CdS, prof.ssa Monica Bini, si sono incontrate (Teams) per la rilettura della bozza, che è stata poi trasmessa alla CPDS del CdS

¹ Dovrebbe essere il Responsabile dell'Unità didattica del Dipartimento di afferenza del CdS o altro personale TA di supporto all'attività didattica.

- nella seduta del 29 settembre 2025 la CPDS del CdS ha espresso parere favorevole sulla bozza, segnalando contestualmente al Gruppo la opportunità che, con riferimento ai dati sulla mobilità internazionale in ingresso, venga effettuato anche un raffronto con i dati generali di Ateneo, per verificare se i bassi livelli di internazionalizzazione affliggano il solo CdS o se si tratti di questione di interesse generale;
- con nota inviata il 1 ottobre 2025 alla Presidente del CdS il Presidio della Qualità ha comunicato che la SMA avrebbe dovuto essere redatta sulla base degli Indicatori che sarebbero stati resi disponibili il 15 ottobre 2025;
- in data 17 ottobre 2025, a seguito della pubblicazione degli Indicatori aggiornati, la Responsabile del Riesame, la prof.ssa Vannini e la prof.ssa Giannarelli si sono riunite (Teams) per effettuare un raffronto fra i nuovi Indicatori e quelli del 15/7/2025 ed anche per snellire il testo, risultato troppo lungo; la bozza di SMA è stata quindi aggiornata tenendo conto delle poche difformità emerse nonché del parere espresso dalla CPDS del CdS, e nuovamente trasmessa a quest'ultima;
- nella seduta del 20 ottobre 2025 la CPDS del CdS ha espresso parere favorevole sulla bozza, senza ulteriori osservazioni;
- in data 21 ottobre 2025, presa visione del parere favorevole della CPDS del 20 ottobre 2025, il Gruppo di riesame si è riunito (Teams) per la lettura definitiva della bozza e la sua approvazione; la bozza approvata è stata quindi inviata al Consiglio di CdS;
- il Consiglio di CdS ha discusso ed approvato il documento nella seduta del 23 ottobre 2025 (delibera n.16).

BREVE COMMENTO AGLI INDICATORI

Il CdS Magistrale in Scienze dell'Ambiente e del Clima è l'unico corso della classe LM-75 dell'Ateneo. Nel 2023 nell'area geografica erano presenti altri 3 CdS della stessa classe, su un totale di 26 a livello nazionale.

Attrattività del CdS

Nel 2024 il CdS ha registrato 17 avvisi di carriera (**iC00a**), a conferma di un *trend* negativo iniziato nel 2022 e sempre al di sotto dei valori di area e nazionale. Il 29,4% degli studenti proviene da altri Atenei (**iC04**), dato in calo rispetto agli anni precedenti ed inferiore alle medie di area e nazionale, viceversa in crescita. È presente un iscritto con titolo conseguito all'estero (**iC12**): da verificare se si sia trattato di un episodio sporadico o se ciò costituisca un primo segnale, ancorché contenuto, di una effettiva inversione di tendenza.

Prosecuzione degli studi

Gli indicatori relativi alla carriera degli studenti restituiscono dati positivi. Nel 2023 l'indicatore **iC21** (prosecuzione al II anno) è pari al 93,3%, in linea con le medie di area e nazionale. L'86,7% (13 studenti su 15) ha proseguito nello stesso CdS (**iC14**). Si tratta di un dato buono, anche se in flessione rispetto al 100% dei due anni precedenti ed inferiore alle medie di area e nazionale.

L'indicatore **iC24** sugli abbandoni cala ulteriormente (4,3%) rispetto al 2021 ed al 2022, attestandosi su valori molto bassi, assai inferiori alle medie di area e nazionale e conferma la capacità del corso di accompagnare gli studenti fino alla conclusione del percorso.

Regolarità degli studi e produttività degli iscritti

Il numero degli iscritti nel 2024 (**iC00d**), in flessione rispetto ai dati in costante crescita degli anni dal 2021 al 2023, è inferiore alla media di area, ma in linea con quella nazionale.

L'indicatore **iC01** (studenti in corso che hanno acquisito almeno 40 CFU nell'anno solare) conferma per il 2023 il *trend* negativo in atto (già nel 2022 era in calo) e in ogni caso è al di sotto delle medie nazionali e di area. Anche i numeri assoluti confermano la tendenza, a fronte peraltro di un calo nel numero degli iscritti in corso.

Peggiorano anche gli indicatori **iC15** e **iC15BIS** (proseguimento al II anno con almeno 20 CFU o 1/3 dei CFU previsti al I anno), che nel 2022 si erano attestati sui valori di area e nazionale. Il dato percentuale così negativo risulta peraltro influenzato dall'aumento del numero di iscritti al II anno a fronte di un numeratore sostanzialmente invariato.

Anche gli indicatori **iC16** e **iC16BIS** (proseguimento al II anno con almeno 40 CFU o 2/3 dei CFU previsti al I anno), già inferiori, negli anni passati, alle medie di area e nazionali, registrano nel 2023 un marcato peggioramento, con valori molto al di sotto di quelli di area e nazionali. Ed in questo caso anche i numeri assoluti confermano il *trend* fortemente negativo.

Sul fronte dell'internazionalizzazione, l'indicatore **iC10** (CFU conseguiti all'estero dagli studenti in corso sul totale), lascia intravedere una tendenza positiva, comunque in attesa di conferme. Tralasciando il 2020, anno di emergenza Covid, si registrano 6 CFU su un totale di 1140 CFU nel 2021, 30 CFU su 1176 nel 2022, 18 CFU su 864 nel 2023. Malgrado la leggera flessione del 2023, sembra che le azioni messe in atto dal CdS comincino ad avere effetti positivi, con risultati molto al di sopra della media di area, anche se assai al di sotto di quella nazionale. Essendo abbastanza in linea con i dati generali di Ateneo più recenti, si può comunque ipotizzare che entrino in gioco anche fattori non dipendenti dal CdS.

In crescita costante l'indicatore **iC10BIS** (CFU conseguiti all'estero dagli iscritti): 6 CFU su un totale di 1332 nel 2021, 30 CFU su 1338 nel 2022, 56 CFU su 1404 nel 2023, molto al di sopra dei dati di area (e di Ateneo) e vicino a quelli nazionali.

Laureati del CdS

Il numero di laureati in corso (**iC00g**) resta inferiore alle medie di area e nazionali. Anche la percentuale di laureati in corso (**iC02**) risulta in diminuzione nel 2024 rispetto agli anni precedenti e più bassa rispetto alle medie di area e nazionale, ma in questo caso il dato sembra legato all'incremento del numero assoluto di laureati (**iC00h**), che si attesta su valori più vicini alla media nazionale (anche se inferiore a quella di area). L'indicatore **iC02BIS** (percentuale di laureati al I anno fuori corso) rimane invece buono, in linea con i valori di area e nazionali. Positivi anche gli indicatori **iC22** e **iC17** (immatricolati puri laureati entro la durata normale del corso o nell'anno successivo), entrambi in aumento rispetto agli anni immediatamente precedenti, seppur ancora non del tutto in linea con le medie di area e nazionale. L'indicatore **iC11** (laureati in corso che abbiano acquisito almeno 12 CFU all'estero) resta per il 2024 di valore nullo, in linea con i dati di area (dove peraltro si registrano, per gli anni passati, alcune oscillazioni) e certamente insoddisfacenti rispetto alle pur timide medie nazionali. I numeri assoluti assai bassi, che si ritrovano anche a livello di area e nazionale, confermano la difficoltà di conciliare un periodo di studio all'estero con il conseguimento del titolo nei tempi previsti e sembrano indicare debolezze strutturali non ancora risolte dall'Ateneo e dal CdS.

Soddisfazione e occupabilità dei laureati

I dati relativi a occupabilità e grado di soddisfazione dei laureati rimangono un punto di forza del CdS. Gli indicatori sulla occupabilità ad un anno dal conseguimento del titolo (**iC26**, **iC26BIS**, **iC26TER**), tutti superiori all'80%, si pongono ben al di sopra delle medie di area e nazionali. Positivi anche i valori a tre anni (**iC07**, **iC07BIS**, **iC07TER**), tutti pari all'83,3% sebbene, in questo caso, inferiori alle medie di area e nazionale (pesa peraltro il fatto che i numeri assoluti sono molto bassi: 5 occupati su 6 laureati). Ben il 94,1% dei laureati (dato 2024) si iscriverebbe di nuovo allo stesso CdS (**iC18**), a conferma di un *trend* positivo sempre al di sopra delle medie di area e nazionali. Si conferma molto positivo anche l'indicatore **iC25** (soddisfazione per il CdS), con valori poco al di sotto delle medie di area e nazionale.

Sostenibilità, consistenza e qualificazione della docenza

Il rapporto studenti regolari/docenti (**iC05**, pari a 1,2 nel 2024) si mantiene su valori equilibrati. La piena copertura (100%) dei settori scientifico-disciplinari di base e caratterizzanti assicura coerenza e qualità formativa (**iC08**). L'indicatore di qualità della ricerca dei docenti (**iC09**, pari a 1,1 nel 2023) supera il valore di riferimento (0,8) e risulta in linea con i dati di area e nazionali.

Nel 2024 il 57,5% delle ore di insegnamento è stato erogato da docenti a tempo indeterminato (**iC19**), quota che sale al 64,6% con RTD-B (**iC19BIS**) e al 67,1% con RTD-A (**iC19TER**), a conferma della stabilità del corpo docente. I dati risultano al di sotto della media di area e, ancor più, di quella nazionale.

Gli indicatori **iC27** (rapporto studenti iscritti/docenti), pari a 3,4, e **iC28** (rapporto iscritti al I anno/docenti del I anno), pari a 2,1, si confermano (2024) molto più bassi rispetto ai dati di area e nazionale. Pesano in questo caso il numero di iscritti e il numero di docenti, rispettivamente più basso e più alto rispetto ai dati di area e nazionale.

Nel complesso, il CdS dispone di un corpo docente qualificato e stabile, con indicatori di ricerca e didattica in linea o superiori agli standard di riferimento. Da monitorare il profilo della sostenibilità didattica.

PROSPETTO DEGLI INDICATORI USATI NELLA SMA

(Indicare con una crocetta il carattere degli indicatori scelti per il commento, ai fini delle successive analisi da parte di tutti gli attori coinvolti nel Sistema di Assicurazione della Qualità)

Nota Bene:

Punto di forza: l'indicatore ha un valore particolarmente positivo che si ritiene utile menzionare;

Punto di debolezza: l'indicatore ha un valore critico che necessita di ulteriore analisi per individuare possibili cause/soluzioni.

Indicatori usati nel commento		Punto di forza	Punto di debolezza
iC00a	Avvii di carriera al primo anno (L; LMCU; LM)		X
iC00b	Immatricolati puri (L; LMCU)		
iC00c	Iscritti per la prima volta a LM (LM)		
iC00d	Iscritti (L; LMCU; LM)		
iC00e	Iscritti Regolari ai fini del CSTD (Costo Standard) (L; LMCU; LM)		X
iC00f	Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri al CdS (L; LMCU; LM)		
iC00g	Laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso		X
iC00h	Laureati (L; LM; LMCU)		
GRUPPO A – INDICATORI RELATIVI ALLA DIDATTICA			
iC01	Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s.		X
iC02	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso		X
iC02BIS	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro un anno oltre la durata normale del corso	X	
iC03	Percentuale di iscritti al primo anno (L, LMCU) provenienti da altre Regioni		
iC04	Percentuale di iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo		X
iC05	Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b)	X	
iC06	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita		
iC06BIS	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita		
iC06TER	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) – Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto		

Indicatori usati nel commento		Punto di forza	Punto di debolezza
iC07	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	X	
iC07BIS	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	X	
iC07TER	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto	X	
iC08	Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per il corso di studio (L; LMCU; LM), di cui sono docenti di riferimento	X	
iC09	Valori dell'indicatore di Qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali (QRDLM) (valore di riferimento: 0,8)	X	
GRUPPO B – INDICATORI DI INTERNAZIONALIZZAZIONE			
iC10	Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso		
iC10BIS	Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli iscritti sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti	X	
iC11	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero		X
iC12	Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea (L) e laurea magistrale (LM; LMCU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero		X
GRUPPO E – ULTERIORI INDICATORI PER LA VALUTAZIONE DELLA DIDATTICA			
iC13	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire		
iC14	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio	X	
iC15	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno		X
iC15BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno		X
iC16	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno		X
iC16BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno		X
iC17	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio	X	
iC18	Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio	X	
iC19	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata		
iC19BIS	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato e ricercatori a tempo determinato di tipo b sul totale delle ore di docenza erogata		

Indicatori usati nel commento		Punto di forza	Punto di debolezza
iC19TER	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato e ricercatori a tempo determinato di tipo a e b sul totale delle ore di docenza erogata		
iC20	Percentuale tutor/studenti iscritti (per i corsi di studio prevalentemente o integralmente a distanza) ²		
INDICATORI DI APPROFONDIMENTO PER LA SPERIMENTAZIONE – PERCORSO DI STUDIO E REGOLARITÀ DELLE CARRIERE			
iC21	Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno	X	
iC22	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso	X	
iC23	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo	X	
iC24	Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni	X	
INDICATORI DI APPROFONDIMENTO PER LA SPERIMENTAZIONE – SODDISFAZIONE E OCCUPABILITÀ			
iC25	Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS	X	
iC26	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	X	
iC26BIS	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	X	
iC26TER	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto	X	
INDICATORI DI APPROFONDIMENTO PER LA SPERIMENTAZIONE – CONSISTENZA E QUALIFICAZIONE DEL CORPO DOCENTE			
iC27	Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)		X
iC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)		X
iC29	Rapporto tutor in possesso di Dottorato di Ricerca/Isritti (per i corsi di studio prevalentemente o integralmente a distanza) ²		

² Valido solo per la laurea triennale in *Lingua e cultura italiana per stranieri*