



## RAPPORTO DI RIESAME CICLICO (RRC)

**Denominazione del Corso di Studi:** Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali  
**Classe:** LM-86

**Scuola/Dipartimento:** Scuola di Agraria e Medicina Veterinaria/Dipartimento di Medicina Veterinaria e Produzioni Animali

**DATA 17 ottobre 2022**

### Gruppo di Riesame

Componenti obbligatori

Prof. Vincenzo Peretti (Coordinatore CCD) – Responsabile del Riesame

Prof.ssa Francesca Ciotola (Docente del CdS e Responsabile/Referente Assicurazione della Qualità del CdS)

Prof.ssa Serena Calabrò (Docente del CdS)

Prof. Francesco Vinale (Docente del CdS)

Dott.ssa Bianca Cuccaro (Rappresentante degli studenti)

Altri componenti

Sig. Carlo Scognamiglio (Tecnico Amministrativo - Ufficio Didattica, Dottorato, Corsi di perfezionamento e Master).

Il Gruppo del Riesame si è riunito, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame i seguenti giorni:

4 maggio 2022: Analisi dei differenti punti da sviluppare per il RRC e discussione del quadro 1.

30 maggio 2022: Analisi e discussione del quadro 2 del RCR e stesura bozza;

8 giugno 2022: Analisi e discussione del quadro 3 del RCR e stesura bozza;

23 giugno 2022: Analisi e discussione del quadro 4 e 5 del RCR e stesura bozza;

7 luglio 2022: Revisione della bozza finale del RCR;

14 ottobre 2022: Revisione del RRC dopo i commenti ricevuti dal PQA.

Il RRC, con le integrazioni richieste dal PQA, è stato presentato, discusso e approvato in Commissione per il Coordinamento Didattico in data: **17.10.2022**

### Sintesi dell'esito della discussione della Commissione per il Coordinamento Didattico

Il Rapporto di Riesame Ciclico è stato presentato dal Coordinatore durante la riunione della Commissione per il Coordinamento Didattico del CdS del 18 luglio 2022 (Verbale CCD N°2-2022 del 18 luglio 2022) ed il Consiglio dopo aver preso visione ed essersi confrontato, accerta sia la coerenza degli obiettivi formativi individuati in sede di progettazione del CdS con le esigenze culturali, scientifiche e sociali, che l'adeguatezza delle risorse di docenza, personale e servizi, pertanto all'unanimità approva in seduta stante il Rapporto di Riesame Ciclico (RRC) 2022.

Il RRC approvato in Commissione per il Coordinamento Didattico il 18 luglio 2022, è stato ratificato dal Consiglio di Dipartimento il 22 luglio 2022 ed inviato all'Ufficio Management della Didattica per la revisione da parte del PQA di Ateneo. Ricevuti i commenti del PQA, il Coordinatore con il supporto del GRIE ha provveduto ad integrare il RRC con le indicazioni del PQA e a presentarlo durante la riunione della Commissione per il Coordinamento Didattico del CdS del 17 ottobre 2022. Il Consiglio prende atto delle

integrazioni ed approva all'unanimità la versione integrata del RRC (Verbale CCD N°3-2022 del 17 ottobre 2022).

## Fonti documentali utilizzate

### Documenti chiave

- SUA CdS 2020 e del 2021: quadri A1.a, A1.b, A2, A2.a, A2.b, A3, A4.a, A4.b, A4.c, B1.a, B1.b, B2.a, B2.b, B5 (<https://www.mvpa-unina.org/corsi/scienze.shtml?catd=13>)
- Scheda di Monitoraggio Annuale degli anni 2020 e 2021 (<https://www.mvpa-unina.org/corsi/scienze.shtml?catd=13>)
- RRC del 12/10/2020 (<https://www.mvpa-unina.org/corsi/scienze.shtml?catd=13>)
- Verballi del Comitato di Indirizzo: Verbale CI n. 1/2022 del 21 giugno 2022; Verbale CI n. 2/2022 del 21 giugno 2022; CI n. 3/2022 del 22 giugno 2022; Verbale CI n. 4/2022 del 29 giugno 2022; Verbale CI n. 5/2022 del 29 giugno 2022; Verbale CI n. 6/2022 del 1°luglio 2022 (<https://www.mvpa-unina.org/corsi/scienze.shtml?catd=13>)
- Relazione del CPDS del 20/10/2020 e del 11/11/2021 (<https://www.mvpa-unina.org/corsi/scienze.shtml?catd=13>)

### Documenti a supporto

- Condizione occupazionale dei laureati LM-86, Almalaurea, 2022.
- Report ANPAL (Agenzia Nazionale Politiche Attive del Lavoro) "L'inserimento occupazionale dei laureati" (2018) integrato con il volume "Laureati e lavoro" realizzato sempre da ANPAL (insieme a Unioncamere) e pubblicato on line nel marzo 2019; pag. 23 ([https://excelsior.unioncamere.net/images/pubblicazioni2018/excelsior\\_2018\\_laureati.pdf](https://excelsior.unioncamere.net/images/pubblicazioni2018/excelsior_2018_laureati.pdf));
- il Report UO-I 2018 (Osservatorio Università Imprese) condotto dalla CRUI ([http://www2.crui.it/crui/osservatorio\\_2016/report\\_2016\\_web.pdf](http://www2.crui.it/crui/osservatorio_2016/report_2016_web.pdf))

## 1. DEFINIZIONE DEI PROFILI CULTURALI E PROFESSIONALI E ARCHITETTURA DEL CDS

Punti di attenzione		Aspetti da considerare
R3.A.1	Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate	<p>In fase di progettazione, sono state approfondite <b>le esigenze e le potenzialità di sviluppo</b> (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) <b>dei settori di riferimento</b>, anche in relazione con i cicli di studio successivi, se presenti?</p> <p>Sono state identificate e consultate <b>le principali parti interessate</b> ai profili culturali/professionali in uscita (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, esponenti del mondo della cultura, della produzione, anche a livello internazionale), sia direttamente sia attraverso l'utilizzo di studi di settore?</p> <p>Le riflessioni emerse dalle consultazioni sono state prese in considerazione nella progettazione del CdS, con particolare riguardo alle <b>effettive potenzialità occupazionali</b> dei laureati, e all'eventuale <b>proseguimento degli studi</b> in cicli successivi?</p>
R3.A.2	Definizione dei profili in uscita	<p>Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi <b>aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti</b>?</p> <p><b>Le conoscenze, le abilità e le competenze</b> e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale sono descritte in modo chiaro e completo?</p>
R3.A.3	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	<p><b>Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi</b> (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali, scientifici e professionali individuati dal CdS?</p>
R3.A.4	Offerta formativa e percorsi	<p>L'offerta e i percorsi formativi proposti sono coerenti con <b>gli obiettivi formativi</b> definiti, sia nei <b>contenuti disciplinari</b> che negli <b>aspetti metodologici e relativi all'elaborazione logico-linguistica</b>?</p>

L'ultimo Rapporto di Riesame Ciclico risale al 12.10.2020 effettuato per la modifica di Ordinamento Didattico, necessaria per evitare la sovrapposizione di percorsi formativi nell'ambito di due CdS appartenenti alla stessa classe di laurea (LM-86) e afferenti alla stessa Scuola e Dipartimento: il CdS Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali (STPA) - Curriculum di Zootecnica di precisione (Ordinamento 2018-2019) ed il CdS in Precision Livestock Farming (PLF) (Ordinamento 2019-2020).

Le modifiche apportate all'Ordinamento e al Regolamento didattico del CdS si sono concretizzate con la costituzione di due nuovi curriculum da 31 CFU (Curriculum 1 - Biodiversità ed ecotossicologia, allevamento faunistico e di piccole specie e Curriculum 2 - Filiere zootecniche ecosostenibili, produzioni tipiche e tradizionali) e l'inserimento di nuovi insegnamenti al fine di consolidare le conoscenze, le abilità e le competenze dei profili professionali che il CdS intende formare.

Nel corso di questi due anni, il CCD ha evidenziato delle criticità e messo in atto una serie di azioni correttive e di miglioramento come riassunto nelle tabelle seguenti.

<b>Azione correttiva n. 1</b>	Modifica Ordinamento didattico È stata effettuata nel 2020 richiesta di modifica di Ordinamento sia per evitare sovrapposizione di percorsi formativi che per migliorare l'attrattività del corso di laurea.
<b>Fonte</b>	Scheda di Monitoraggio Annuale 2020 e 2021
<b>Attività svolte</b>	Modifica del piano didattico attraverso la costituzione di 2 nuovi curriculum, l'inserimento di nuovi insegnamenti e l'aggiornamento dei contenuti degli insegnamenti già presenti nell'Ordinamento precedente.
<b>Stato di avanzamento dell'azione correttiva</b>	Il nuovo Ordinamento è entrato in vigore nell'AA 2021-2022 e per verificare la sua efficacia è necessario che la prima coorte concluda il ciclo. Azione in itinere.

<b>Azione migliorativa n. 1</b>	Migliorare l'Occupabilità Nella SMA 2021 si è evidenziata una consistente flessione degli indicatori riferibili all'Occupabilità (iC26, iC26BIS, iC26TER). Tali indicatori negli ultimi cinque anni hanno sempre avuto un andamento altalenante, tuttavia, nel 2020 si sono sensibilmente ridotti, tra le cause sicuramente ha inciso la pandemia da COVID-19.
<b>Fonte</b>	Scheda di Monitoraggio Annuale 2021
<b>Attività svolte</b>	Sono state implementate le attività dell'Orientamento in uscita, si sono svolti e sono stati pianificati incontri con diversi interlocutori del mondo del lavoro per promuovere le figure professionali che il corso forma e rafforzare il collegamento tra Università e mondo imprenditoriale.
<b>Stato di avanzamento dell'azione migliorativa</b>	Nonostante il Coordinamento didattico possa solo in parte incidere su tale criticità attraverso azioni migliorative, si aspetta di valutare gli indicatori iC26, iC26BIS, iC26TER del 2022. Azione iniziata nel 2022 e programmata fino al 2025.

### Considerazioni conclusive

Il cambiamento dell'Ordinamento e le altre azioni correttive/migliorative in corso confermano che l'offerta ed i percorsi formativi del CdS sono coerenti con gli obiettivi formativi definiti, sia nei contenuti disciplinari che negli aspetti metodologici, inoltre contribuiranno a rendere l'offerta formativa del CdS sempre più competitiva a livello nazionale e regionale ed adeguata alle esigenze del mondo del lavoro.

**Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate**

In fase di modifica dell'Ordinamento 2018-2019, sono state consultate diverse Parti Interessate, scelte perché rappresentative e coerenti con i profili professionali in uscita ed in grado di fornire informazioni utili sulle funzioni e sulle competenze che dovranno assumere i futuri laureati. Le PI consultate sono state:

- la Federazione Italiana Dottori in Scienze della Produzione Animale (FIDSPA), Associazione riferimento nazionale per i dottori in Produzioni Animali con più di 1200 Soci in tutta Italia;
- Ordini dei Dottori Agronomi e Forestali, ordine professionale di riferimento per i laureati di entrambi i corsi di laurea, delle cinque province della Regione Campania;
- i Consorzi di tutela della Mozzarella di Bufala Campana DOP e del Provolone del Monaco DOP, organismi riconosciuti dal MIPAF per la tutela, valorizzazione, promozione di due importanti prodotti campani a marchio DOP;
- alcuni imprenditori del settore agro-zootecnico: il Caseificio MIR di Agerola (NA), la Società Cooperativa Agricola srl 'Pecorino Bagnolese' di Bagnoli Irpino (AV), l'azienda zootecnica 'Ape e il girasole' di Ruviano (CE), l'Azienda ittica IASA di Salerno (SA), la 'Perol carni' di Ruviano (CE), la DB Associati ed Alimentare srl di Napoli (NA), quest'ultime impegnate nella produzione, vendita e distribuzione alimentare nella Grande Distribuzione Organizzata (GDO);
- ex-studenti, laureati a pieni voti, da non più di cinque anni, presso la sede di Napoli ed oggi operanti in diverse e consistenti realtà lavorative locali.

Dalle consultazioni sono emerse le seguenti osservazioni:

- la necessità di caratterizzare la parte finale del percorso formativo inserendo curriculum altamente specifici;
- rafforzare alcune competenze indispensabili per l'iscrizione all'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali quali: estimo (anche quello ambientale), costruzioni zootecniche (con approfondimento della funzione e organizzazione del catasto), coltivazioni erbacee con particolare attenzione ai piani colturali e alla foraggicoltura, chimica del suolo, pedologia, sistemi informativi geografici, gestione cartografica del territorio, progettazione e normative delle aree protette, tossicologia ambientale, gestione del rischio in agricoltura e stabilizzazione del reddito;
- implementare il percorso formativo con nozioni tecniche inerenti la gestione burocratica, legale ed economica di un'azienda agro-zootecnica, nozioni tecniche e normative inerenti la produzione e trasformazione alimentare (dalla certificazione volontaria, all'etichettatura, alle innovazioni tecniche nel confezionamento dei prodotti di origine animale) e la sostenibilità della filiera agro-alimentare; inserire discipline inerenti i processi di produzione e le tecnologie alimentari e fornire conoscenze sulla struttura, funzionamento e potenzialità della Grande Distribuzione Organizzata (GDO) e Horeca.
- aumentare le occasioni di incontro tra gli studenti ed il mondo lavorativo attraverso seminari, laboratori e tirocini formativi e di orientamento.

Il CCD facendo propri tali suggerimenti ha proceduto con la modifica dell'Ordinamento prevedendo due nuovi curriculum da 31 CFU (Curriculum 1 - Biodiversità ed ecotossicologia, allevamento faunistico e di piccole specie e Curriculum 2 - Filiere zootecniche ecosostenibili, produzioni tipiche e tradizionali), inserendo nuovi insegnamenti ed implementando quelli già presenti nell'Ordinamento precedente al fine di consolidare le conoscenze, le abilità e le competenze dei profili professionali che il CdS intende formare, sollecitando la Commissione di Orientamento in itinere ed in uscita a creare quante più occasioni di incontro e confronto tra gli studenti ed il mondo lavorativo.

In occasione della revisione periodica del progetto formativo (RRC), tra giugno e luglio 2022 il nuovo Comitato di indirizzo, istituito l'11 maggio 2022, riunito per i CdS TPA, STPA e PLF, CdS in filiera formativa (TPA) ed affini per profilo professionale poiché appartenenti alla stessa Classe di Laurea (STPA e PLF, LM-86), ha organizzato in modo congiunto una serie di incontri con le seguenti Parti Interessate (PI) esterne al sistema universitario (alcune delle quali già interpellate in passato):

- per le imprese, enti e aziende, pubbliche e private: Mangimi Liverini Spa, Società Agricola Ittica Pianeta Mare srl, Azienda zootecnica Di Vuolo, Associazione Allevatori della Campania e del Molise (AACM), Associazione Nazionale Allevatori Specie Bufalina (ANASB);
- per gli Ordini e colleghi professionali: Ordine dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali (ODAF) della Provincia di Napoli e Federazione Italiana Dottori in Scienze della Produzione Animale (FIDSPA);

Invece per le PI interne al sistema universitario sono state consultate:

- studenti iscritti al I anno del nuovo Ordinamento (2021-2022) attraverso la somministrazione di un questionario;
- laureati dei precedenti Ordinamenti operanti in settori diversi attraverso incontri e la somministrazione di questionario predisposto dal PQA di Ateneo.

Si premette che il corrente Ordinamento del CdS in STPA (2021-2022) è entrato in vigore nell'attuale anno accademico (2021-2022) e pertanto l'opinione delle PI sui risultati di apprendimento attesi e l'andamento del percorso formativo scaturiscono dal confronto con i laureati del precedente Ordinamento didattico (2018-2019).

Le osservazioni ed i suggerimenti emersi confermano che molte delle criticità individuate dalle PI in base al confronto con i laureati e stagisti dei precedenti ordinamenti, sono state colmate con la modifica di Ordinamento effettuata nel 2021-2022 attraverso l'inserimento di nuovi insegnamenti e l'aggiornamento periodico dei contenuti formativi dei singoli insegnamenti, pertanto, l'offerta formativa è attuale ed in grado di rispondere alle esigenze delle PI.

Altri suggerimenti, quali rafforzare le attività pratiche sia sottoforma di esercitazioni che di tirocinio, emersi dalla limitata attitudine dei laureati dei precedenti Ordinamenti ad applicare conoscenza e comprensione in alcune materie professionalizzanti, saranno presi in considerazione dal CCD per mettere a punto efficaci interventi per preparare al meglio i laureati all'ingresso del mondo del lavoro.

### **Coerenza tra profili e obiettivi formativi**

Dal confronto con le PI è emerso che gli obiettivi formativi specifici del Nuovo Ordinamento ed i risultati di apprendimento attesi dei laureati dei precedenti Ordinamenti, in termini di conoscenze, abilità e competenze, anche trasversali, sono coerenti con i profili culturali e professionali in uscita. In particolar modo, le PI ritengono più che soddisfacenti i risultati di apprendimento attesi dei laureati dei precedenti Ordinamenti per quanto riguarda le discipline caratterizzanti quali quelle Zootecniche e delle Produzioni Animali; di contro per le Discipline gestionali e di sostenibilità rilevano una difficoltà nell'applicare le conoscenze acquisite.

### **Definizione dei profili in uscita**

Le PI interpellate ritengono che le figure professionali che il CdS intende formare siano attuali ed in grado di essere assorbite dal mondo del lavoro entro 5 anni (dato confermato anche da Condizione occupazionale dei laureati LM-86 – AlmaLaurea, 2022), in particolar modo la figura professionale dell'agronomo esperto della filiera zootecnica *in toto* e dei processi di produzione e certificazione delle filiere agro-alimentari, classiche ed eco-sostenibili.

Tali affermazioni trovano riscontro nell'approfondita analisi del mondo del lavoro effettuata da ANPAL -Agenzia Nazionale Politiche Attive del Lavoro e Unioncamere ("L'inserimento occupazionale dei laureati" e "Laureati e lavoro" – 2018) e dalla CRUI - Conferenza dei Rettori e delle Università Italiane (Report UO-I 2018). I laureati dell'indirizzo agrario, agroalimentare e zootecnico sono prevalentemente richiesti dall'industria alimentare, l'unica che, nonostante la crisi, ha mantenuto invariati i livelli occupazionali. I profili professionali richiesti prevedono competenze sempre più interdisciplinari necessarie a supportare l'innovazione di prodotto e di processo perseguita dal settore (tecnologie, modelli e design innovativi, competenze digitali). Gli obiettivi formativi del CdS consentono al laureato di potersi inserire in aziende ed imprese che operano in tutta la filiera del settore FOOD.

### **Offerta formativa e percorsi**

Il confronto con le parti interessate ha confermato che l'offerta formativa proposta con il Nuovo Ordinamento è adeguata al raggiungimento degli obiettivi preposti e che i contenuti degli insegnamenti sono aggiornati rispetto ai risultati di apprendimento attesi indicati nei Quadri SUA A4.a, A4.b, A4.c.

**1-C OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO**

<b>Obiettivo n. 1</b>	Migliorare l'Occupabilità
<b>Problema da risolvere/ Area da migliorare</b>	Nella SMA 2021 si è evidenziata una consistente flessione degli indicatori riferibili all'Occupabilità (iC26, iC26BIS, iC26TER). Tali indicatori negli ultimi cinque anni hanno sempre avuto un andamento altalenante, tuttavia, nel 2020 si sono sensibilmente ridotti, tra le cause sicuramente ha inciso la pandemia da COVID-19.
<b>Azioni da intraprendere</b>	Continuare ad implementare le attività dell'Orientamento in uscita, organizzare maggiori occasioni di incontro tra gli studenti e le PI (quali aziende, Ordini professionali, già interpellate dal Comitato di Indirizzo) per meglio chiarire di quali figure professionali necessita il mondo del lavoro, organizzare di concerto con le aziende convenzionate percorsi di Stage che possano essere un avviamento al mondo del lavoro, aumentare le attività di job placement.
<b>Indicatore di riferimento</b>	iC26, iC26BIS, iC26TER
<b>Responsabilità</b>	Il Coordinatore del CdS, il Comitato di indirizzo e le Commissioni Rapporti con Parti Sociali e Orientamento e tutorato - Gruppo di Lavoro Placement (Orientamento in uscita).
<b>Risorse necessarie</b>	Docenti del CdS e dell'Orientamento e 1 studente part time
<b>Tempi di esecuzione e scadenze</b>	Ogni anno sarà verificato se gli indicatori migliorano; si ritiene che siano necessari almeno 3-5 anni

## 2. L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

Punti di attenzione		Aspetti da considerare
R3.B.1	Orientamento e tutorato	<ul style="list-style-type: none"> <li>le attività di orientamento in ingresso e in itinere favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?</li> <li>le attività di orientamento in ingresso e in itinere tengono conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?</li> <li>le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?</li> </ul>
R3.B.2	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate?</li> <li>Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato?</li> <li>Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere?</li> <li>Per i CdS triennali e a ciclo unico: le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti? Vengono attuate iniziative per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi?</li> <li>Per i CdS di secondo ciclo, sono definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso? È verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati?</li> </ul>
R3.B.3	Organizzazione di percorsi flessibili e metodologie didattiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'organizzazione didattica crea i presupposti per l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e prevede guida e sostegno adeguati da parte del corpo docente?</li> <li>Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti?</li> <li>Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche? (ad es. studenti fuori sede, stranieri, lavoratori, diversamente abili, con figli piccoli ecc.)?</li> <li>Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?</li> </ul>
R3.B.4	Internazionalizzazione della didattica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero?</li> <li>Con particolare riguardo ai Corsi di Studi internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica, con riferimento a docenti stranieri e/o studenti stranieri e/o titoli congiunti, doppi o multipli in convenzione con Atenei stranieri?</li> </ul>
R3.B.5	Modalità di verifica dell'apprendimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?</li> <li>Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi? Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?</li> </ul>

### 2-A SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

Nell'arco di pochi anni il CdS ha dovuto modificare l'Ordinamento due volte, nell'a.a. 2018-2019 e nel 2021-2022 (dati ANS ancora non disponibili), pertanto, l'ultimo RRC risale al 12/10/2020 e la valutazione dell'esperienza dello studente si basa sulle coorti immatricolate con il vecchio Ordinamento.

Dall'ultimo RRC, l'Opinione degli studenti sulla valutazione del corso è nettamente migliorata ed è tornata ad essere positiva in molti aspetti che riguardano il corpo docente e gli insegnamenti. L'emergenza sanitaria da Covid 19 ha penalizzato la valutazione delle attività di laboratorio e dei servizi bibliotecari e molto probabilmente l'organizzazione delle attività pratiche degli insegnamenti previsti nei semestri in cui si è dovuto ricorrere alla didattica a distanza. Infatti, nonostante il CdS abbia garantito un'organizzazione didattica costante ed efficace, cercando di sfruttare al meglio i vantaggi dei nuovi strumenti digitali a disposizione, non va trascurato che questo è un CdS magistrale e che la maggior parte degli insegnamenti professionalizzanti richiedono necessariamente una congrua parte di attività da svolgere in azienda o in campo.

Negli ultimi anni il CdS con il supporto della Commissione Orientamento e tutorato ha provveduto a pubblicizzare e a rendere più chiare e fruibili tutte le informazioni inerenti la struttura e l'organizzazione del corso di studi: è stata creata sul sito del DMVPA una pagina dedicata alle numerose attività organizzate per l'orientamento in ingresso, in itinere e in

uscita; è stato pubblicato un video in cui il Coordinatore illustra brevemente gli obiettivi ed i percorsi formativi e gli sbocchi occupazionali del CdS; è stata redatta una nuova Guida dello studente consultabile on line; sono state aggiornate le schede insegnamento in base al nuovo format elaborato dal PQA di Ateneo; il CdS ha sollecitato tutti i docenti a caricare il materiale didattico sul sito docente; gli studenti part-time affidati al Coordinatore hanno creato uno sportello per assistenza agli studenti ed organizzato una serie di incontri a tema (ricerca bibliografica, stesura della tesi, accesso allo stage, accesso all'esame finale); la Commissione Stage e tirocinio ha inserito una pagina dedicata alla procedura di accesso allo stage/tirocinio, concordata con la Segreteria studenti, così come è stata codificata la procedura di accesso all'esame finale.

Inoltre, strategico per l'individuazione di eventuali necessità è il rapporto diretto tra il CdS ed i rappresentanti degli studenti, garantito dai numeri contenuti degli iscritti, così come i sondaggi *ad hoc* organizzati dalla Commissione paritetica.

Considerando che la modifica più importante è stata l'attivazione nell'a.a. 2021-2022 di un Nuovo Ordinamento e Regolamento didattico che è andato a risolvere alcune criticità indicate nel precedente RRC, l'unica criticità inerente l'esperienza dello studente ancora da risolvere è la scarsa internazionalizzazione come riassunto nella tabella seguente.

<b>Azione migliorativa n. 1</b>	Migliorare internazionalizzazione Gli indicatori relativi alla Mobilità all'estero dal 2018 hanno mostrato un trend in miglioramento grazie alle azioni correttive messe in atto negli a.a. precedenti, purtroppo nel 2020, per effetto della pandemia da Covid-19, sono risultati inferiori rispetto al panorama regionale e nazionale.
<b>Fonte</b>	Scheda di Monitoraggio Annuale 2020 e 2021
<b>Attività svolte</b>	La Commissione Erasmus, per sensibilizzare e motivare gli studenti a partecipare ai programmi Erasmus+ ed Erasmus traineeship, ha intensificato le attività di promozione sfruttando anche i sistemi di comunicazione più in uso dalle nuove generazioni.
<b>Stato di avanzamento dell'azione migliorativa</b>	Nella SMA del 2020, l'IC11 in netto miglioramento. Nella SMA del 2021, crollo dei valori di iC10 e iC11 Azione ancora in corso.

### Considerazioni conclusive

Analizzando i quadri SUA A3, B1b, B2a, B2b e B5 e quanto indicato nelle SMA del 2020 e 2021 si evince che il CdS ha un'organizzazione didattica efficace e che è in grado di individuare eventuali necessità degli studenti ai quali riesce a dare un supporto adeguato durante il percorso accademico.



**Orientamento e tutorato**

La Commissione Orientamento e Tutorato del DMVPA coordina e organizza le attività in ingresso, in itinere e in uscita e realizza varie iniziative per favorire la scelta dei percorsi da parte degli studenti. Il sito del DMVPA prevede una pagina specifica in cui è possibile visualizzare tutte le attività relative all'orientamento svolte ed in programmazione.

Ogni anno è prevista la realizzazione di una giornata di inaugurazione e presentazione dei corsi di Laurea, nel corso della quale si presentano i corsi di studio attivi presso il Dipartimento ed il personale docente coinvolto, sono previsti interventi anche delle parti sociali (quali ordini professionali) e di rappresentanti del mondo produttivo al fine di evidenziare gli sbocchi occupazionali per i giovani laureati e le opportunità professionali.

Alcuni interventi di sostegno o di ri-orientamento verso altri corsi possono essere attivati all'occorrenza per studenti con comprovate difficoltà. Inoltre, lo sportello SInAPSI (Centro di Ateneo per l'inclusione attiva e partecipata degli studenti) organizza incontri di gruppo, condotti da professionisti in ambito psicologico, riguardanti mappe e percorsi formativi e seminari riguardanti l'ansia, l'approccio agli esami, il parlare in pubblico, il saper gestire le emozioni nelle relazioni con docenti e colleghi, le tecniche ed i metodi di studio.

L'orientamento in itinere è organizzato al fine di fornire tutte le informazioni affinché lo studente possa scegliere e costruire in prima persona il proprio curriculum, gestire in modo razionale l'organizzazione dello studio e conoscere tutte le possibilità per un ulteriore arricchimento formativo (scelta del curriculum, scelta del tirocinio, stage in azienda, stage all'estero, borse Erasmus, internato e scelta del percorso di tesi presso i vari laboratori). Per facilitare la realizzazione di tali obiettivi, gli studenti hanno a disposizione uno studente tutor (vincitore del bando di Ateneo per il tutorato) e, come da Regolamento per il tutorato (pubblicato sul sito [www.mvpa.unina.it](http://www.mvpa.unina.it) nella sezione Servizi - Orientamento) all'inizio del 2° semestre del 1° anno, possono scegliere un docente tutor che lo affiancherà per tutto il suo percorso universitario.

Le iniziative di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto delle prospettive occupazionali grazie al coinvolgimento di ex studenti laureati, rappresentanti del mondo del lavoro e delle organizzazioni professionali alla giornata "Career Day" nel corso della quale sono illustrate le possibilità occupazionali ed il relativo percorso per raggiungere gli obiettivi.

Inoltre, dall'a.a. 2019-2020 è stata attivata una collaborazione con la Sezione Servizi di Promozione dell'Occupabilità (SPO) del Centro di Ateneo SInAPSI con l'obiettivo di promuovere competenze auto-orientative, di progettazione e ri-progettazione del sé, di self - management e self - marketing (soft skills, preparazione di un curriculum, modalità di approccio a un colloquio di lavoro etc.). Data l'importanza di tale attività, il CCD ha deliberato (Verbale n.2/2020 del 29 aprile 2020) che 1 CFU (pari a 25 ore) dei 12 CFU dello STAGE sia destinato alla frequentazione di laboratori interattivi per l'occupabilità; mentre nella struttura del nuovo Ordinamento didattico 2021-2022 ha previsto per tali attività 1 CFU (25 ore) quale tirocini formativi e di orientamento.

**Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze**

Le informazioni relative alle conoscenze richieste in ingresso sono disponibili sul sito del Dipartimento ed in particolare nella sezione relativa a Regolamenti didattici e commissioni del corso di studio (<https://www.mvpa-unina.org/corsi/scienze.xhtml?catd=1>), inoltre sono riportate nelle nuove schede insegnamento predisposte dal PQA di Ateneo e a breve pubblicate sul nuovo sito del Dipartimento e nella parte dedicata nel sito personale del docente.

La maggior parte degli studenti iscritti al CdS in STPA proviene da un corso triennale L-38, afferente al DMVPA o attivo in altri Atenei, pertanto, sono in possesso delle conoscenze nei Settori scientifico disciplinari elencati nel Quadro A3.a della SUA e nel Regolamento didattico. Possono iscriversi anche studenti laureati in altre classi di laurea previa verifica da parte del CCD di almeno 60 CFU nei Settori scientifico disciplinari elencati nel Quadro A3.a della SUA e nel Regolamento didattico, conseguiti durante il loro percorso curricolare. Per tutti gli studenti è richiesto almeno il livello B2 di conoscenza della lingua inglese, che, laddove non certificato ufficialmente, è verificato mediante placement test. Il possesso delle conoscenze iniziali è verificato dai singoli docenti all'inizio dei corsi e, come già verificato in passato, qualora si evidenzino delle gravi lacune sono organizzati corsi aggiuntivi o si provvede con il supporto dei tutor, ad indirizzare gli studenti verso approfondimenti personali specifici.

**Organizzazione di percorsi flessibili e metodologie didattiche**

L'organizzazione didattica del CdS è stata progettata per stimolare l'autonomia dello studente: nell'organizzazione dello studio, previa adeguata spiegazione da parte dei docenti del programma dei rispettivi insegnamenti e di come reperire le schede di insegnamento ed il materiale didattico sul sito del Dipartimento e sulla pagina dei docenti; nell'apprendimento critico attraverso lezioni frontali, studio di testi e pubblicazioni scientifiche consigliati dai docenti,

attività seminariali, simulazioni di problematiche da risolvere durante le attività pratiche previste nell'ambito dei diversi insegnamenti, in aula, in laboratorio ed in campo; nelle scelte consapevoli del curriculum, delle materie a scelta e del percorso di stage attraverso incontri a tema ed il supporto dei docenti guida. L'orario delle lezioni è programmato giornalmente (mai oltre le 17.00) e settimanalmente (massimo 4 giorni di didattica) in modo da lasciare agli studenti tempo per lo studio individuale.

Gli studenti con documentati disturbi specifici dell'apprendimento o altre esigenze particolari sono seguiti da personale qualificato del SOFTel che segnala ai docenti qualsiasi difficoltà lo studente incontri nella fruizione della didattica frontale o nello svolgimento di prove intercorso o di esame. Ogni docente è disponibile a venire incontro alle esigenze degli studenti con bisogni speciali fornendo ulteriori chiarimenti su parti del programma.

### **Internazionalizzazione della didattica**

Al momento della pubblicazione dei Bandi di mobilità, la Commissione Erasmus organizza una serie di incontri in cui sono descritte agli studenti le finalità del programma Erasmus, le modalità di accesso alle borse di studio, le sedi presso le quali potersi recare a svolgere un periodo di studio o di tirocinio all'estero. Agli incontri intervengono anche studenti che hanno già usufruito di una borsa Erasmus per portare la loro esperienza di studio e di vita all'estero.

La Commissione Erasmus ogni anno promuove attività per favorire ed incrementare la mobilità incoming ed outgoing di studenti e docenti con Università e Centri di ricerca europei con i quali esiste un accordo di scambio (Bilateral Agreement BA), oltre che stipulare nuovi BA al fine di offrire agli studenti maggiori opportunità di formazione, tirocinio e cooperazione tra mondo dell'istruzione e mondo del lavoro a livello Europeo.

Nonostante le azioni correttive messe in atto negli a.a. precedenti e responsabili di un trend in miglioramento, nel 2020, per effetto della pandemia da Covid-19, gli indicatori relativi alla Mobilità all'estero sono risultati inferiori rispetto al panorama regionale e nazionale, confermando l'Internazionalizzazione una criticità.

### **Modalità di verifica dell'apprendimento**

La verifica delle conoscenze acquisite e della capacità di comprensione di ciascun insegnamento è effettuata prevalentemente mediante verifiche finali, realizzate in forma di prova orale. Le modalità di verifica sono adeguatamente illustrate dai docenti all'inizio dei corsi e riportate nelle schede di insegnamento pubblicate sul sito del Dipartimento e nella pagina personale dei docenti, così come confermato dall'Opinione degli studenti (2020-2021).

## 2- C OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

<b>Obiettivo n. 1</b>	Migliorare l'internazionalizzazione
<b>Problema da risolvere/ Area da migliorare</b>	Gli indicatori relativi alla Mobilità all'estero dal 2018 hanno mostrato un trend in miglioramento grazie alle azioni correttive messe in atto negli a.a. precedenti, purtroppo nel 2020, per effetto della pandemia da Covid-19, sono risultati inferiori rispetto al panorama regionale e nazionale.
<b>Azioni da intraprendere</b>	Continuare a sensibilizzare e motivare gli studenti a partecipare ai programmi Erasmus+ ed Erasmus traineeship attraverso l'organizzazione di maggiori incontri o webinar per la divulgazione di tali attività e coinvolgendo gli studenti che hanno già fruito della mobilità quali testimonial, oltre a sollecitare il corpo docente a stipulare nuove convenzioni con atenei stranieri.
<b>Indicatore di riferimento</b>	iC10 e iC11
<b>Responsabilità</b>	Il Coordinatore del CdS e Commissione Erasmus
<b>Risorse necessarie</b>	Docenti e amministrativi della Commissione Erasmus e 1 studente part time
<b>Tempi di esecuzione e scadenze</b>	Ogni anno sarà verificato se gli indicatori migliorano, si ritiene che siano necessari almeno 3-5 anni

### 3. RISORSE DEL CDS

Punti di attenzione		Aspetti da considerare
<b>R3.C.1</b>	Dotazione e qualificazione del personale docente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica? Per la valutazione di tale aspetto si considera, per tutti i CdS, la quota di docenti di riferimento di ruolo appartenenti a SSD base o caratterizzanti la classe con valore di riferimento a 2/3.</li> <li>• Si rilevano situazioni problematiche rispetto al quoziente studenti/docenti equivalenti a tempo pieno? Per la valutazione di tale aspetto si considera l'indicatore sul quoziente studenti/docenti equivalenti a tempo pieno, complessivo e al primo anno, con valore di riferimento un terzo della numerosità di riferimento della classe (costo standard). Nel caso tale soglia sia superata, il CdS ne ha informato tempestivamente l'Ateneo, ipotizzando l'applicazione di correttivi?</li> <li>• Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca del SSD di appartenenza) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici? Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline?</li> </ul>
<b>R3.C.2</b>	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I servizi di supporto alla didattica (gestiti dal Dipartimento o dall'Ateneo) assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS? [Questo punto di attenzione non entra nella valutazione del CdS ma serve da riscontro del requisito di sede R1.C.2]</li> <li>• Viene verificata da parte dell'Ateneo la qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni? [Questo punto di attenzione non entra nella valutazione del CdS ma serve da riscontro del requisito di sede R1.C.2]</li> <li>• Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?</li> <li>• Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (ad es. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT ecc.)</li> <li>• I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?</li> </ul>

Si precisa che l'ultimo Riesame ciclico del CdS in STPA è stato redatto ad ottobre del 2020 in occasione dell'ultima modifica di Ordinamento, pertanto, i mutamenti intercorsi sono pochi in quanto riguardano solo due anni accademici 2020/21 e 2021/22.

Per quanto riguarda le risorse strutturali, con l'approvazione degli Ordinamenti 2018-2019 e 2021-2022, poiché i piani didattici prevedevano e prevedono al secondo anno due curriculum, il CdS necessitava e necessita di 3 aule che l'Ateneo, su richiesta del Direttore di Dipartimento e del Coordinatore del CdS, ha messo a disposizione presso il CESTEV – Complesso didattico di Biotecnologia in via De Amiciis.

Come già segnalato nell'RCR precedente, alcuni laboratori didattici sono dislocati presso la sede centrale del Dipartimento di Medicina Veterinaria e Produzioni Animali, in via Delpino, creando problemi logistici agli studenti e ai docenti esterni; questa criticità è stata risolta grazie alla possibilità di usufruire dall'a.a. 2020-2021 dei laboratori didattici presso il CESTEV e, per gli insegnamenti per i quali è necessario disporre dei laboratori situati in Via Delpino, organizzando le esercitazioni in giorni diversi dalla didattica frontale.

#### **Considerazioni conclusive**

Il CdS, sulla base dell'analisi degli Indicatori i08, i09 e i27, dispone di personale docente adeguato per numerosità e qualificazione; adeguati per garantire una buona esperienza agli studenti durante il loro percorso accademico sia le strutture che i servizi a supporto della didattica; per quanto riguarda il personale tecnico-amministrativo, si segnala che l'organico dell'Ufficio Didattico, Dottorati di Ricerca, Master e Specializzazione, (che oltre al CdS in STPA, segue altri tre CdS, un Dottorato di ricerca, sette Scuole di Specializzazione e diciotto corsi di perfezionamento attivati presso il DMVPA) è sottodimensionato a causa del pensionamento di tre unità.

**Dotazione e qualificazione del personale docente**

I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS come attestato dagli Indicatori i08 (Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio di cui sono docenti di riferimento pari a 80%) e i09 (Valori dell'indicatore di Qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali pari a 1).

Non si rilevano situazioni problematiche rispetto al quoziente studenti/docenti, infatti l'indicatore i27 (Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza) è pari a 5,2.

Gli insegnamenti sono coperti da docenti afferenti ai corrispettivi SSD di riferimento e la partecipazione degli studenti alle attività scientifiche si concretizza attraverso la preparazione della tesi sperimentale.

In ottica di miglioramento il CCD, adeguandosi alle iniziative del Dipartimento, intende implementare la formazione del corpo docente attraverso l'organizzazione di corsi di formazione tenuti da docenti di Pedagogia, o corsi di aggiornamento sull'uso di strumenti digitali didattici (Moodle, Kahoot, Forms, Teams, ecc.) o come applicare le metodologie didattiche innovative che mirano a rovesciare il carattere preconfezionato della lezione frontale e dello svolgimento tradizionale delle lezioni (ad es. didattiche metacognitive, per competenze, didattiche laboratoriali e cooperative).

**Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica**

Il corpo docente si riunisce nella Commissione di Coordinamento didattico che analizza e valuta le necessità e le richieste dei docenti e degli studenti in una continua attività di verifica. I servizi di supporto alla didattica forniti dal Dipartimento e dall'Ateneo sono rappresentati dall'Ufficio Didattico, Dottorati di Ricerca, Master e Specializzazione (dislocato a via Mezzocannone) e dall'ufficio della Segreteria studenti sito presso il polo didattico in Via De Amicis 95. Entrambi svolgono ruoli fondamentali per l'organizzazione logistico-amministrativa del corso, per la gestione delle procedure di stipula di convenzioni di aziende ed enti pubblici e privati per favorire l'espletamento dei percorsi di stage esterni e per la gestione delle pratiche studenti.

Da segnalare che negli ultimi anni l'organico dell'Ufficio Didattico, Dottorati di Ricerca, Master e Specializzazione (che oltre al CdS in STPA, segue altri tre CdS, un Dottorato di ricerca, sette Scuole di Specializzazione e diciotto corsi di perfezionamento attivati presso il DMVPA) è sottodimensionato a causa del pensionamento di tre unità, pertanto, da punto di forza del CdS, potrebbe presto diventare un punto critico. Sempre più spesso i Coordinatori si fanno carico di alcuni aspetti organizzativi inerenti la didattica (orari delle lezioni, organizzazione delle commissioni di laurea).

Esiste una programmazione scritta del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi depositata presso la direzione del Dipartimento e l'ufficio didattico, nella persona del capoufficio fornisce periodicamente una scheda per la valutazione degli obiettivi operativi raggiunti nell'anno precedente.

Le strutture a disposizione del CdS sono tre aule presso il Centro di Servizio di Ateneo di Scienze e Tecnologie per la Vita (CESTEV) sito in Via De Amicis 95, Napoli, che risultano adeguate in termini di dimensioni e di dotazioni tecniche base (computer con collegamento in rete, proiettore, Wi-Fi) ed in seguito all'emergenza COVID, per consentire lo svolgimento di lezioni in modalità blended, sono state fornite di telecamere; inoltre i docenti, su richiesta, possono utilizzare una tavoletta grafica. È anche disponibile, su prenotazione, un'aula informatica di 50 posti.

I laboratori didattici sono quasi tutti dislocati presso la sede centrale del Dipartimento e questo complica in parte la fruibilità; tuttavia, recentemente, il CESTEV ha dato la disponibilità d'uso, sempre su prenotazione, di laboratori didattici, inoltre il CCD ha disposto di organizzare le esercitazioni in giornate diverse dalla didattica frontale. Il disagio è confermato dall'opinione degli studenti che ritengono non adeguati i laboratori e le attrezzature per le attività didattiche integrative così come i servizi bibliotecari.

Gli studenti, infine, hanno a disposizione due aule studio adeguate presso il CESTEV.

### 3- C OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

<b>Obiettivo n. 1</b>	Implementare la formazione del corpo docente
<b>Problema da risolvere Area da migliorare</b>	Migliorare la didattica erogata implementando la formazione del corpo docente su argomenti di Pedagogia, o sull'uso di strumenti digitali didattici (Moodle, Kahoot, Forms, Teams, ecc.) o sulle metodologie didattiche innovative che mirano a rovesciare il carattere preconfezionato della lezione frontale e dello svolgimento tradizionale delle lezioni (ad es. didattiche metacognitiva, per competenze, didattiche laboratoriali e cooperative).
<b>Azioni da intraprendere</b>	Organizzazione di seminari/corsi
<b>Indicatore di riferimento</b>	Opinione degli studenti; anche se non strettamente specifici, potrebbero essere utili: l'indicatore i25 (Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS) e gli indicatori per la valutazione della didattica.
<b>Responsabilità</b>	Coordinatore didattico
<b>Risorse necessarie</b>	Risorse finanziarie per organizzare corsi di formazione per il corpo docente mirati all'approfondimento di metodi innovativi per la didattica.
<b>Tempi di esecuzione e scadenze</b>	3 anni

## 4. MONITORAGGIO E REVISIONE DEL CDS

Punti di attenzione		Aspetti da considerare
<b>R3.D.1</b>	Contributo dei docenti e degli studenti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?</li> <li>• Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?</li> <li>• Docenti, studenti e personale di supporto hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?</li> <li>• Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?</li> <li>• Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?</li> </ul>
<b>R3.D.2</b>	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS o con nuovi interlocutori, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?</li> <li>• Le modalità di interazione in itinere sono coerenti con il carattere (se prevalentemente culturale, scientifico o professionale), gli obiettivi del CdS e le esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi anche, laddove opportuno, in relazione ai cicli di studio successivi, ivi compreso il Dottorato di Ricerca?</li> <li>• Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha intensificato i contatti con gli interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati?</li> </ul>
<b>R3.D.3</b>	Revisione dei percorsi formativi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate, anche in relazione ai cicli di studio successivi compreso il Dottorato di Ricerca?</li> <li>• Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macro regionale o regionale?</li> <li>• Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?</li> <li>• Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?</li> </ul>



Dal punto di vista del monitoraggio e revisione del CdS si segnala che dall'ultimo Riesame ciclico del CdS in STPA effettuato nel 2020 è stato approvato ed attuato il Nuovo Ordinamento didattico 2021-2022; inoltre ci sono state le elezioni per il rinnovo della carica di Coordinatore per il triennio 2022-2025. In occasione della modifica dell'Ordinamento si è provveduto a creare un percorso formativo che prevede 2 nuovi curriculum, l'inserimento di nuovi insegnamenti e l'aggiornamento dei contenuti degli insegnamenti già presenti nell'Ordinamento precedente. Inoltre, sono stati attivati Tirocini formativi e di orientamento presso il Laboratorio Interattivo per l'Occupabilità del Centro di Ateneo SiNAPSi e nell'ambito dello stage saranno previste attività da svolgere presso l'Ordine dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali (ODAF), infine sono state aggiornate e codificate le procedure di accesso allo stage e all'esame finale, rese pubbliche sulla pagina web del CdS.

<b>Azione correttiva n. 1</b>	Approvazione ed attuazione del nuovo ordinamento didattico
	È stata effettuata nel 2020 richiesta di modifica di Ordinamento sia per evitare sovrapposizione di percorsi formativi che per migliorare l'attrattività del corso di laurea.
<b>Fonte</b>	RRC del 12.10.2020
<b>Attività svolte</b>	Modifica del piano didattico attraverso la costituzione di 2 nuovi curriculum, l'inserimento di nuovi insegnamenti e l'aggiornamento dei contenuti degli insegnamenti già presenti nell'Ordinamento precedente.
<b>Stato di avanzamento dell'azione correttiva/migliorativa</b>	Il nuovo Ordinamento è entrato in vigore nell'AA 2021-2022 e per verificare la sua efficacia è necessario che la prima coorte concluda il ciclo.
	Azione in itinere.
<b>Azione correttiva n. 2</b>	Attivazione Tirocini formativi e di orientamento
<b>Fonte</b>	RRC del 12.10.2020
<b>Attività svolte</b>	Sono stati attivati Tirocini formativi e di orientamento presso il Laboratorio Interattivo per l'Occupabilità del Centro di Ateneo SiNAPSi e nell'ambito dello stage saranno previste attività da svolgere presso l'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali per avvicinare i futuri laureati in STPA al mondo lavorativo.
<b>Stato di avanzamento dell'azione correttiva/migliorativa</b>	Il nuovo Ordinamento è entrato in vigore nell'AA 2021-2022 e per verificare la sua efficacia è necessario che la prima coorte concluda il ciclo.
	Azione in itinere.
<b>Azione migliorativa n. 1</b>	Miglioramento delle procedure per gestire le istanze degli studenti
<b>Fonte</b>	RRC del 12.10.2020
<b>Attività svolte</b>	E' stata attivata una casella di posta elettronica dedicata: <a href="mailto:coordinamentodidatticostpa@unina.it">coordinamentodidatticostpa@unina.it</a>
<b>Stato di avanzamento dell'azione correttiva/migliorativa</b>	Si attendono gli indicatori ANS 2022.
	Azione in itinere.

### Considerazioni conclusive

Quanto è stato programmato nel precedente RRC del 2020 è stato attuato, ed oggi il CdS ha un Ordinamento con un percorso formativo attuale ed aggiornato, ha una struttura organizzativa ed operativa che consente un monitoraggio costante dell'efficacia delle attività didattiche del corso e la possibilità di rilevare prontamente le criticità evidenziate dagli studenti, docenti ed interlocutori esterni e di approntare azioni correttive/migliorative mirate.

**Contributo dei docenti e degli studenti**

La gestione del CdS è svolta in conformità con il Sistema di Gestione della Qualità dei Corsi di Studio dell'Università degli Studi di Napoli Federico II ([www.pqaunina.it](http://www.pqaunina.it)). L'organo fondamentale per il funzionamento del CdS è la CCD costituita da tutti i docenti titolari di insegnamento e da una rappresentanza di studenti; essa ha il compito di approvare il Manifesto degli studi, di mettere in atto tutti i provvedimenti finalizzati a garantire il buon funzionamento didattico e organizzativo del CdS e di esprimere pareri su pratiche relative a richieste di studenti (es. piani di studi, trasferimenti, convalide esami); i lavori della CCD sono diretti ed organizzati dal Coordinatore del Corso di Studi, che è supportato dal Responsabile AQ del CdS. Ulteriori dettagli sono forniti nella SUA-CdS quadro D2. Durante le riunioni della Commissione vengono periodicamente analizzati e discussi i principali aspetti dell'organizzazione didattica che possono incidere sulla qualità del CdS quali il coordinamento didattico tra insegnamenti, il calendario delle lezioni e degli esami, i problemi eventualmente segnalati da singoli docenti, da rappresentanti degli studenti e da singoli studenti, considerazioni della Commissione paritetica.

Docenti e studenti interagiscono in aula in maniera diretta, grazie alla numerosità contenuta della classe ed il processo di scambio è un flusso continuo. Il flusso continuo di dati, inoltre tra i rappresentanti degli studenti e la CCD, soprattutto nella figura del Coordinatore, consente una pronta risoluzione delle problematiche. Il confronto con gli studenti è, infine, realizzato durante le riunioni periodiche della Commissione Paritetica. Particolare attenzione è posta all'analisi degli esiti della rilevazione delle opinioni degli studenti che sono oggetto di riflessione dei lavori della CCD e della Commissione Paritetica. Infine, è stata attivata una casella di posta elettronica dedicata al Coordinamento didattico, pubblicizzata sul sito di Dipartimento, gestita e monitorata quotidianamente dal Coordinatore e dal Referente AQ del CdS.

**Coinvolgimento degli interlocutori esterni**

Nel corso degli anni, il Comitato di indirizzo, recentemente (Verbale n. 3-2022 del Consiglio di Dipartimento, 11 maggio 2022) rinnovato nella composizione e nella struttura secondo le ultime indicazioni del PQA, e la Commissione Rapporti con le parti sociali hanno disposto incontri biennali con i rappresentanti di organizzazioni rappresentative della produzione di beni e servizi e delle professioni per garantire un confronto sistematico e continuativo con le parti sociali interessate in tema di raccordo tra il mondo universitario e la sua offerta formativa da un lato, e il mondo del lavoro dall'altra.

Questi incontri hanno consentito di aggiornare il profilo formativo dei laureati in STPA caratterizzandone ulteriormente gli aspetti culturali e scientifici, preziosi per la modifica dell'Ordinamento del CdS 2021-2022.

Gli indicatori ANS relativi agli esiti occupazionali (iC26, iC26BIS, iC26TER) negli ultimi tre anni evidenzia una tendenza altalenante, tuttavia, nel 2020 si sono sensibilmente ridotti, tra le cause sicuramente ha inciso la pandemia da COVID-19. Il CCD continuerà ad implementare le attività dell'Orientamento in uscita, a pianificare incontri con diversi interlocutori del mondo del lavoro per promuovere le figure professionali che il corso forma e a rafforzare il collegamento tra Università e mondo imprenditoriale. Infine, sono stati attivati per il nuovo Ordinamento 2021-2022, attraverso tirocini formativi e di orientamento, laboratori interattivi per l'occupabilità e si prevede di trovare una nuova formula per lo stage che consenta agli studenti di entrare nel vivo della futura professione di Agronomo esperto della filiera agroalimentare attraverso un periodo di formazione presso gli Ordini professionali e le diverse strutture convenzionate (aziende zootecniche, manifatture e aziende di trasformazione).

**Interventi di revisione dei percorsi formativi**

Il CdS, attraverso le attività del Comitato di indirizzo e delle Commissioni Rapporti con Parti Sociali e Orientamento e tutorato - Gruppo di Lavoro Placement (Orientamento in uscita) come sopra indicato, garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate fornendo ai laureati gli strumenti necessari per inserirsi in modo adeguato nel mondo del lavoro, non solo regionale ma anche nazionale ed internazionale. L'analisi ed il monitoraggio dei percorsi di studio, degli esami e degli esiti occupazionali in base ai dati dell'ANS, di Almalaurea, della CRUI o dei dati forniti dalla Segreteria studenti, consentono al CdS di controllare in modo continuo l'efficacia del percorso formativo e di programmare eventuali interventi di miglioramento.

#### 4- C OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

<b>Obiettivo n. 1</b>	Migliorare l'Occupabilità
<b>Problema da risolvere/ Area da migliorare</b>	Nella SMA 2021 si è evidenziata una consistente flessione degli indicatori riferibili all'Occupabilità (iC26, iC26BIS, iC26TER). Tali indicatori negli ultimi cinque anni hanno sempre avuto un andamento altalenante, tuttavia, nel 2020 si sono sensibilmente ridotti, tra le cause sicuramente ha inciso la pandemia da COVID-19.
<b>Azioni da intraprendere</b>	Continuare ad implementare le attività dell'Orientamento in uscita, organizzare maggiori occasioni di incontro tra gli studenti e le PI (quali aziende, Ordini professionali, già interpellate dal Comitato di Indirizzo) per meglio chiarire di quali figure professionali necessita il mondo del lavoro, organizzare di concerto con le aziende convenzionate percorsi di Stage che possano essere un avviamento al mondo del lavoro, aumentare le attività di job placement.
<b>Indicatore di riferimento</b>	iC26, iC26BIS, iC26TER
<b>Responsabilità</b>	Il Coordinatore del CdS, il Comitato di indirizzo e le Commissioni Rapporti con Parti Sociali e Orientamento e tutorato - Gruppo di Lavoro Placement (Orientamento in uscita).
<b>Risorse necessarie</b>	Docenti del CdS e dell'Orientamento e 1 studente part time
<b>Tempi di esecuzione e scadenze</b>	Ogni anno sarà verificato se gli indicatori migliorano, si ritiene che siano necessari almeno 3-5 anni

## 5. COMMENTO AGLI INDICATORI

### 5- A SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

Il CdS in Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali (STPA) è attivo nel suo ordinamento attuale dall'a.a. 2021-2022 ed i primi studenti di tale ordinamento conseguiranno la laurea a partire dal prossimo anno accademico 2022-2023. Pertanto, non sarà possibile effettuare una valutazione complessiva dell'ordinamento attuale ed i commenti di alcuni indicatori saranno parziali (come quelli relativi all'attrattività e alla valutazione della didattica) o si riferiscono al precedente ordinamento 2018/2019 (quali percorso di studi, soddisfazione ed occupabilità) (Dati ANS aggiornati al 02/10/2021).

Alcune criticità emerse, relative all'attrattività del CdS, alla regolarità degli studi e all'opinione degli studenti, non sono state prese in considerazione dal CdS in quanto si riferiscono all'ordinamento precedente e si auspica che le modifiche apportate con il nuovo Ordinamento siano in parte risolutive.

Inoltre, l'analisi degli indicatori evidenzia **due criticità persistenti** da anni precedenti, ossia:

1: *Scarsa appetibilità* del CdS per gli studenti provenienti da fuori regione: è una criticità significativa che non solo si ripropone negli ultimi anni ma che è comune anche agli altri CdS della medesima area Geografica. Da sottolineare che in Italia sono presenti altri 11 CdS della stessa classe, molti dei quali sono localizzati in regioni con un solido comparto zootecnico e maggiori opportunità lavorative. (vedi Azione n.1 della sezione 1A).

2: *Scarsa internazionalizzazione*: è una criticità significativa e le azioni migliorative messe in essere nei precedenti anni hanno sortito un effetto positivo, purtroppo il lockdown seguito allo stato di emergenza sanitaria ha impedito la mobilità degli studenti. Il Coordinamento didattico è fiducioso che, superato questo periodo, gli indicatori relativi alla Mobilità all'estero continueranno a migliorare (vedi Azione n.1 della sezione 2A).

Inoltre, si evidenzia una **criticità emergente**, ossia:

3: *Riduzione dell'Occupabilità*: è una criticità significativa, per la quale il Coordinamento didattico può solo in parte incidere attraverso azioni correttive. Gli indicatori iC26, iC26BIS, iC26TER negli ultimi cinque anni hanno sempre avuto un andamento altalenante, tuttavia, nel 2020 si sono sensibilmente ridotti, tra le cause sicuramente ha inciso il difficile periodo che l'Italia e tutto il resto del mondo stanno affrontando in seguito alla pandemia da COVID-19 (vedi Azione n.1 della sezione 4A).

Il CdS in Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali (STPA) è stato oggetto di modifica di ordinamento nell'a.a. 2020-2021 ed i primi immatricolati del nuovo ordinamento si avranno nell'attuale a.a. 2021-2022, pertanto la scheda di monitoraggio annuale valuterà nel suo complesso l'ordinamento precedente (2018-2019).

#### **Indicatori relativi alla didattica (Gruppo A ed E)**

Gli indicatori relativi all'**attrattività** (da iC00a a iC00f) del CdS continuano a presentare valori di gran lunga al di sopra della media regionale e nazionale, dimostrando che il CdS è appetibile e di interesse. Il numero degli iscritti regolari ai fini del CDSTD, immatricolati puri al CdS (iC00f) nell'a.a. 2020/21 è leggermente aumentato attestandosi a 79, rispetto ai 76 dell'a.a. precedente evidenziando un trend positivo, così come l'indicatore relativo agli Avvii di carriera al 1° anno (iC00a), 56 contro 35 dell'a.a. precedente. Nel 2020 si osserva un ulteriore calo (3,6% vs 5,7% dell'anno precedente) delle immatricolazioni di studenti provenienti da altre regioni (iC04), da imputare sicuramente all'emergenza sanitaria per COVID-19.

Per quanto concerne gli indicatori relativi alla **regolarità degli studi**, rispetto agli anni precedenti in cui si era osservato un trend negativo, è possibile rilevare un netto miglioramento della produttività e della regolarità degli studenti nell'intero corso di studi fino al conseguimento della laurea (iC01 e iC02). Infatti, la Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s. (iC01) nel 2019 è stata di 59,1% vs il 56,2% del 2018; mentre la Percentuale di laureati entro la durata normale del corso (iC02) è stata nel 2020 di 85,7% vs l'59,6% del 2019. Solo il primo indice (iC01) risulta essere al di sotto della media degli altri Atenei della stessa area geografica (60,2% nel 2019) e nazionale (65,2% nel 2019). Nonostante ciò, analizzando gli ulteriori indicatori della didattica (DM 987/2016, allegato E) è possibile osservare che sia la Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno (iC15) (74,2% nel 2019 vs 79,6% nel 2018) che la Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno (iC16) (19,4% nel 2019 vs 44,9% nel 2018) presentano valori inferiori rispetto all'anno precedente e al panorama regionale e nazionale. Ridotta anche la Percentuale di immatricolati che si laurea entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio (iC17) (84,2% nel 2019 vs 94,5% nel 2018), valore ancora superiore alla media nazionale (81,1% nel 2019). L'indicatore Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni (iC24) è peggiorato, passando nel 2019 dal valore di 0% (nel 2017 e 2018) al 10,5%, valore superiore sia al panorama regionale (6,6%) che nazionale (8,75%). Questo dato in parte è da attribuire al passaggio degli studenti al corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medica Veterinaria. Il Coordinamento didattico ritiene che i valori fluttuanti della performance degli studenti non siano da considerarsi ancora una criticità, poiché si riferiscono al precedente ordinamento ed inoltre perché sicuramente risentono dell'influenza negativa delle misure straordinarie applicate in corso dell'emergenza sanitaria.

#### **Indicatori di Internazionalizzazione (Gruppo B)**

Per quanto riguarda gli indicatori relativi alla **Mobilità all'estero**, nel 2019 la Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso (iC10) è migliorata attestandosi a 12,6‰ (nel 2018 è stata pari a 0‰), invece nel 2020 la Percentuale di laureati entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero (iC11) si è ridotta sicuramente per effetto del lockdown, infatti dall'ottimo valore del 2019 pari a 214,38‰ è passata nel 2020 a 27,8‰, entrambi gli indici ancora inferiori rispetto al panorama regionale e nazionale.

#### **Soddisfazione e occupabilità (Gruppo B)**

Nell'a.a. 2020-2021 l'**Opinione degli studenti** sulla valutazione del corso è nettamente positiva rispetto all'anno precedente in molti aspetti che riguardano il corpo docente e gli insegnamenti. Il secondo periodo di lockdown in seguito alla pandemia da Covid 19 ha penalizzato la valutazione delle attività di laboratorio e dei servizi bibliotecari e molto probabilmente l'organizzazione complessiva degli insegnamenti previsti nei semestri (Rilevazione opinioni studenti a.a. 2020/2021 e relazione del CPDS del 2021).

Per quanto riguarda gli indicatori relativi alla **Soddisfazione complessiva dei laureati** (iC18, iC25) si osserva che entrambi dopo un trend positivo negli anni compresi tra il 2017 e 2019 con valori superiori o pari a quella regionale e/o alla media nazionale, nel 2020 hanno subito una flessione (per iC18 67,6% nel 2020 vs 86% nel 2019; per iC25 79,4% nel 2020 vs 95,3% nel 2019). Il Coordinamento didattico rilevando lo stesso fenomeno anche per gli indicatori degli altri CdS della stessa area geografica e nazionale, ipotizza quale causa comune l'impiego della didattica a distanza (DAD) durante il periodo di emergenza sanitaria. A supporto che la valutazione dei laureandi sia temporanea e circostanziata, ci sono i dati rilevati dalla XXIII Indagine - Profilo dei Laureati – Rapporto 2021 - Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea. Infatti i giudizi relativi all'esperienza universitaria, anche se in misura ridotta rispetto al 2019, sono positivi, (il 79,4% dei laureati è soddisfatto del corso – iC25 - dati ASN), nei termini del 29,4% decisamente sì e del 50,2% più sì che no; positivo

nel complesso anche il giudizio sul rapporto con i docenti (88,2%), il carico di studio degli insegnamenti (adeguato per l'97%), l'organizzazione degli esami (sempre o quasi sempre per il 29,4% degli intervistati e 58,8% per la metà degli esami), sulle strutture utilizzate quali le aule (adeguate per l'87,5%), biblioteche (utilizzate dal 64,7% degli intervistati, con esperienza decisamente positiva per il 22,7% e abbastanza positiva per il 54,5%) o spazi dedicati allo studio individuale (utilizzati dal 82,4% e ritenuti adeguati dal 60,7%).

Anche gli indicatori riferibili all'**Occupabilità** (iC26, iC26BIS, iC26TER) presentano una consistente flessione, infatti iC26 da 61,3% nel 2019 è passato a 41,4% nel 2020, iC26BIS da 54,8% nel 2019 è passato a 37,9% nel 2020 e iC26TER da 58,6% nel 2019 è passato a 40,7% nel 2020, attestandosi tutti al di sotto dei valori regionali e nazionali.

### **Consistenza e qualificazione del corpo docente**

La **Sostenibilità** del CdS, ossia il rapporto studenti regolari/docenti (iC05) è in linea con i valori sia della media dell'area che nazionale, mentre aumenta la percentuale di didattica erogata da docenti assunti a tempo indeterminato (iC19).

Positivo ed in linea con i valori regionali e nazionali l'indicatore della qualità della ricerca dei docenti del CdS (iC09).

Si ritiene, pertanto, che la qualità del CdS sia nella sua valutazione complessiva buona e che non siano necessarie ulteriori azioni rispetto a quelle già pianificate.

## 5- C OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

<b>Obiettivo n. 1</b>	Migliorare l'internazionalizzazione
<b>Problema da risolvere/ Area da migliorare</b>	Gli indicatori relativi alla Mobilità all'estero dal 2018 hanno mostrato un trend in miglioramento grazie alle azioni correttive messe in atto negli a.a. precedenti, purtroppo nel 2020, per effetto della pandemia da Covid-19, sono risultati inferiori rispetto al panorama regionale e nazionale.
<b>Azioni da intraprendere</b>	Continuare a sensibilizzare e motivare gli studenti a partecipare ai programmi Erasmus+ ed Erasmus traineeship attraverso l'organizzazione di maggiori incontri o webinar per la divulgazione di tali attività e coinvolgendo gli studenti che hanno già fruito della mobilità quali testimonial, oltre a sollecitare il corpo docente a stipulare nuove convenzioni con atenei stranieri.
<b>Indicatore di riferimento</b>	iC10 e iC11
<b>Responsabilità</b>	Il Coordinatore del CdS e Commissione Erasmus
<b>Risorse necessarie</b>	Docenti e amministrativi della Commissione Erasmus e 1 studente part time
<b>Tempi di esecuzione e scadenze</b>	Ogni anno sarà verificato se gli indicatori migliorano, si ritiene che siano necessari almeno 3-5 anni

<b>Obiettivo n. 2</b>	Migliorare l'Occupabilità
<b>Problema da risolvere/ Area da migliorare</b>	Nella SMA 2021 si è evidenziata una consistente flessione degli indicatori riferibili all'Occupabilità (iC26, iC26BIS, iC26TER). Tali indicatori negli ultimi cinque anni hanno sempre avuto un andamento altalenante, tuttavia, nel 2020 si sono sensibilmente ridotti, tra le cause sicuramente ha inciso la pandemia da COVID-19.
<b>Azioni da intraprendere</b>	Continuare ad implementare le attività dell'Orientamento in uscita, organizzare maggiori occasioni di incontro tra gli studenti e le PI (quali aziende, Ordini professionali, già interpellate dal Comitato di Indirizzo) per meglio chiarire di quali figure professionali necessita il mondo del lavoro, organizzare di concerto con le aziende convenzionate percorsi di Stage che possano essere un avviamento al mondo del lavoro, aumentare le attività di job placement.
<b>Indicatore di riferimento</b>	iC26, iC26BIS, iC26TER
<b>Responsabilità</b>	Il Coordinatore del CdS, il Comitato di indirizzo e le Commissioni Rapporti con Parti Sociali e Orientamento e tutorato - Gruppo di Lavoro Placement (Orientamento in uscita).
<b>Risorse necessarie</b>	Docenti del CdS e dell'Orientamento e 1 studente part time
<b>Tempi di esecuzione e scadenze</b>	Ogni anno sarà verificato se gli indicatori migliorano, si ritiene che siano necessari almeno 3-5 anni

[Torna all'INDICE](#)