



**Denominazione del Corso di Studio: “Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali”**

**Classe del Corso di Studio: L-38**

**Dipartimento: Scienze Veterinarie**

Altre eventuali indicazioni utili (p.e. Sede, altro Dipartimento, struttura di raccordo, ...):

**Composizione del Gruppo di Riesame**

Componenti obbligatori:

Prof.ssa Gisella Paci (Presidente del CdS) – Responsabile del Riesame

Dott.ssa Roberta Nuvoloni Responsabile AQ del CdS

Dott.ssa Morgana Galardi (Rappresentante degli studenti)

Altri componenti:

Prof. Domenico Gatta (Docente del CdS)

Dott.ssa Francesca Pedonese (Docente del CdS)

Dr. Degl’Innocenti Detto Lucchesi Stefano (Tecnico Amministrativo - Responsabile dell’Unità Didattica)

Dr. Luca Arzilli (Rappresentante del mondo del lavoro)

Dr. Luigi Casanovi (Rappresentante del mondo del lavoro)

Dr. Andrea Costanzo (Rappresentante del mondo del lavoro)

**Sintesi dell’esito della discussione del Consiglio del Corso di Studio**

*Descrizione (se possibile meno di 1500 caratteri)*

Il Gruppo di Riesame si è riunito e ha operato come segue:

- 1) 26/07/2018, esame linee guida e format da utilizzare, analisi del materiale da utilizzare per la stesura del Rapporto di Riesame
- 2) 04/09/2018, organizzazione dei lavori e discussione con le parti interessate, presenti nel Gruppo di Riesame, su criticità e obiettivi del CdS
- 3) 11/09/2018, discussione e stesura Quadro 5
- 4) 13/09/2018, discussione e stesura Quadro 3
- 5) 19/09/2018, completamento Quadro 3
- 6) 26/09/2018, discussione e stesura Quadro 2
- 7) 27/09/2018, completamento Quadro 2
- 8) 02/10/2018, discussione e stesura Quadro 1
- 9) 03/10/2018, discussione e stesura Quadro 4
- 10) 04/10/2018, revisione finale dei Quadri e dei relativi obiettivi
- 11) 09/10/2018, analisi della bozza prodotta, ampia discussione e approvazione finale del documento di Riesame Ciclico

Il presente Rapporto di Riesame Ciclico è stato presentato, discusso e approvato dal Consiglio del Corso di Studio in data: **11.10.2018**

## 1 – DEFINIZIONE DEI PROFILI CULTURALI E PROFESSIONALE E ARCHITETTURA DEL CDS

### 1-a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME

Non si compila perché il presente rapporto è il primo Riesame Ciclico sul corso di studio.

### 1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Per l'analisi sono stati consultati:

- Scheda SUA-CdS: quadri A1.a, A1.b, A2, A2.a, A2.b, A4.a, A4.b, A4.c, B7

*1. Le premesse che hanno portato alla dichiarazione del carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti, in fase di progettazione sono ancora valide?*

Sulla base delle informazioni e dei dati raccolti, le premesse che hanno portato alla definizione del carattere del CdS in fase di progettazione, riportate nella SUA 2017 e 2018, possono considerarsi valide. Il Corso, pur avendo mantenuto nel tempo l'impostazione iniziale, ha effettuato nel corso degli anni un aggiornamento dei programmi per esigenze di adeguamento al mondo operativo. Attualmente il CdS ritiene comunque necessario effettuare ulteriori modifiche a causa dell'evoluzione e della globalizzazione dei mercati, che richiedono figure professionali sempre più poliedriche, in grado di affrontare ed integrare i molteplici aspetti del mondo operativo.

*2. Si ritengono soddisfatte le esigenze e le potenzialità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento, anche in relazione con i cicli di studio successivi, se presenti?*

Come descritto nel quadro A4.a della Scheda Sua, il CdS origina dall'esigenza di rispondere alle aspettative del mondo operativo dei comparti agro-zootecnico e agro-alimentare. L'obiettivo del corso è quello di formare laureati triennali con competenze tecniche specifiche che siano in grado di svolgere compiti tecnici, gestionali ed attività professionali di supporto alle attività produttive e di controllo in aziende, laboratori e servizi dei diversi settori delle produzioni animali. A tal fine, durante il percorso di studi, particolare attenzione è rivolta agli aspetti tecnici (tecnologie di allevamento e alimentazione) ed igienico-sanitari. Scopo del corso è inoltre quello di fornire competenze di base per operare nella filiera agro-alimentare, dalla produzione alla trasformazione e commercializzazione dei prodotti.

*3. Sono state identificate e consultate le principali parti interessate ai profili culturali/professionali in uscita (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, esponenti del mondo della cultura, della produzione, anche a livello internazionale in particolare nel caso delle Università per Stranieri), sia direttamente sia attraverso l'utilizzo di studi di settore?*

Negli ultimi anni il CdS ha consultato le organizzazioni rappresentative della produzione di beni e servizi e delle professioni in occasione di seminari professionalizzanti, lezioni fuori sede e tirocini.

In particolare ogni anno sono state organizzate le seguenti consultazioni: seminari professionalizzanti fra figure del mondo operativo e studenti del 1°, 2° e 3° anno, momenti di incontro/confronto con il Collegio degli Agrotecnici (verbali allegati al Quadro A1b SCHEDA SUA 2018).

Inoltre il CdS in STPA Triennale ha instaurato rapporti con il mondo del lavoro tramite le attività pratiche (lezioni fuori sede) previste nell'ambito degli insegnamenti. Al fine di monitorare costantemente la rispondenza tra il percorso formativo e le necessità del territorio, il CdS ha scelto di inserire nel Gruppo di Riesame tre Rappresentanti del mondo del lavoro.

Anche gli studenti possono esprimere il proprio parere sui profili culturali e professionali attraverso i loro rappresentanti presenti in Commissione Paritetica di CdS, nel Gruppo di Riesame e nel consiglio di CdS.

*4. Le riflessioni emerse dalle consultazioni sono state prese in considerazione nella progettazione dei CdS soprattutto con riferimento alle potenzialità occupazionali dei laureati e all'eventuale proseguimento di studi in cicli successivi?*

In occasione delle consultazioni e degli incontri con i rappresentanti del mondo del lavoro, è stata distribuita una scheda contenente le principali informazioni sul corso di studio con la presentazione degli obiettivi formativi specifici del corso, dei risultati di apprendimento attesi e delle figure professionali con i relativi sbocchi occupazionali, a cui è stato affiancato un questionario in cui sono stati richiesti giudizi principalmente sulle figure professionali e sulle competenze (vedi Quadro 4 della Scheda SUA). Dai risultati, riportati nei verbali allegati al Quadro 1b della SCHEDA SUA 2018, è emerso un parere positivo nei confronti della preparazione degli studenti, che viene ritenuta valida per il suo carattere di multidisciplinarietà, e permette di affrontare percorsi di studio successivi. I risultati dei questionari sono stati analizzati dal Gruppo di Riesame.

5. *Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi, in termini di conoscenze, abilità e competenze anche trasversali sono coerenti con i profili culturali e professionali in uscita, anche con riguardo agli aspetti metodologici e relativi all'elaborazione logico-linguistica? Sono stati declinati chiaramente per aree di apprendimento?*

Gli obiettivi formativi specifici del Corso di Studio e i risultati di apprendimento attesi sono declinati chiaramente nell'ambito della SUA-CdS Quadro A2.a. I profili professionali che il CdS intende formare sono lo Zootecnico e il Tecnico del comparto agro-alimentare per le produzioni animali. Come già detto tali profili però dovranno essere oggetto di revisione nel prossimo futuro, come emerso dal confronto con gli interlocutori esterni.

6. *I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali dichiarati tengono conto con realismo dei diversi destini lavorativi dei laureati?*  
7. *L'offerta formativa è ritenuta ancora adeguata al raggiungimento degli obiettivi? È aggiornata nei suoi contenuti?*

Dai sondaggi dei laureati nell'anno 2017, è emerso che la maggior parte (il 94%) sceglie di continuare il percorso di studio e conseguire una laurea di secondo livello per la quale si ritiene adeguatamente formato. Il tasso di occupazione è invece basso, come evidenziato dagli indicatori riportati nel Quadro 5b di questo Riesame. Il Gruppo di Riesame ha intrapreso un percorso di revisione del CdS, che tenga conto della rapida evoluzione del mercato, sulla base dei suggerimenti proposti dalle parti interessate, ma ritiene che sia necessaria una discussione con gli altri CdS italiani. Attualmente infatti la definizione dei profili formativi e delle figure professionali di questa Classe di Laurea è oggetto di discussione a livello nazionale.

#### 1-c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Obiettivo n. 1 – Revisione del piano di studi

Aspetto critico individuato: non ottimale rispondenza dei profili professionali formati dal CdS alle attuali esigenze del mondo del lavoro

Azione da intraprendere: definizione delle nuove figure professionali e revisione del piano di studi

Modalità di attuazione dell'azione: incremento del confronto con le parti interessate, partecipazione a incontri a livello nazionale con i Presidenti dello stesso CdS di altri Atenei e discussione a livello del Gruppo di riesame

Scadenza prevista: tre anni

Responsabili: Gruppo di riesame

Risorse: docenti del CdS, parti interessate, Presidenti di altri CdS.

Risultati attesi: aumento degli sbocchi occupazionali del CdS con formazione di figure professionali maggiormente rispondenti alle esigenze del mondo operativo.

## 2 - L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

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

Non si compila perché il presente rapporto è il primo Riesame Ciclico sul corso di studio.

### 2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Per l'analisi sono stati considerati:

- SUA-CdS: quadri A1.b, A4.b1, A4.b2, A4.c, A3, B1, B5, C2
- Regolamento del CdS
- Regolamento didattico di Ateneo
- Schede degli insegnamenti del CdS
- Verbali Organo di Tutorato di Dipartimento
- Questionari di valutazione della didattica
- Relazione Commissione Paritetica di Dipartimento

#### Orientamento e tutorato

1. *Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS? Esempi: predisposizione di attività di orientamento in ingresso in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS; presenza di strumenti efficaci per l'autovalutazione delle conoscenze raccomandate in ingresso. Favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?*
2. *Le attività di orientamento in ingresso e in itinere tengono conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?*
3. *Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?*

Le attività di orientamento in ingresso, volte a favorire la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti, guidate e coordinate dallo specifico servizio di Ateneo (<https://www.unipi.it/index.php/orientamento>), vengono gestite a livello dipartimentale dall'Organo di Tutorato, nell'ambito del quale è presente la figura del referente per l'orientamento in ingresso. Le attività svolte a livello di dipartimento sono descritte sul sito di dipartimento ([www.vet.unipi.it/orientamento-in-entrata/](http://www.vet.unipi.it/orientamento-in-entrata/)), dove sono anche presenti i contatti e le presentazioni dei vari CdS. Esse consistono nella partecipazione agli Open Days di Ateneo in febbraio e alla manifestazione "Aspettando gli Open Days" in novembre e nella partecipazione ad eventi territoriali di orientamento. Vengono inoltre organizzati stage di orientamento di 10 ore e sono possibili colloqui individuali. Nell'a.a. 2017-18 hanno partecipato agli stage 41 studenti provenienti da diverse scuole superiori toscane (verbale Organo di Tutorato del 20/07/2018).

A proposito del tutorato in itinere, si ritiene che possa assolvere a funzioni importanti per la soluzione di criticità del CdS, quali carriere lunghe e abbandoni (evidenziate dagli indicatori riportati al Quadro 5b di questo Riesame). Le iniziative di tutorato sono risultate incrementate in seguito all'attivazione dell'Organo di Tutorato del Dipartimento, avvenuta nel 2016 (Delibera 49 del 30/03/2016). Dell'Organo di Tutorato fanno parte tre docenti del CdS. Precedentemente, fin dal 2013, agli studenti venivano già assegnati i docenti tutor, a cura della Commissione tutorato del CdS, che aveva anche provveduto ad una prima serie di interventi, come l'allestimento di FAQ con relative risposte e l'assegnazione di un orario di ricevimento dedicato al tutorato da parte dei docenti tutor. Ciò nonostante, il ricorso ai docenti tutor era rimasto sporadico, solo una parte degli studenti conosceva il proprio docente tutor e non c'era attività di monitoraggio. L'Organo di Tutorato ha invitato i Presidenti dei CdS del Dipartimento (verbale Organo di Tutorato del 16/01/2018) ad esortare in sede di Consiglio di CdS i docenti tutor affinché inviassero una mail ai propri studenti per contattarli direttamente e ha inserito informazioni specifiche sul servizio di tutorato in una pagina dedicata sul sito di dipartimento, in cui sono presenti anche gli elenchi di assegnazione annuale dei tutor ([www.vet.unipi.it/organo-di-tutorato-orientamento-in-entrata-e-tutorato-alla-pari/](http://www.vet.unipi.it/organo-di-tutorato-orientamento-in-entrata-e-tutorato-alla-pari/)). Sempre allo scopo di potenziare l'attività dei docenti tutor, il CdS ha organizzato agli inizi del 2018 (vedi relazione del Presidente, allegato 2 al verbale del Consiglio di CdS del 23/02/2018) un incontro con gli stessi, durante il quale il Presidente ha sottolineato l'importanza del servizio, ha ricordato i compiti del docente tutor e ha spiegato dettagliatamente come reperire le varie informazioni sul sito del dipartimento, mostrando i percorsi per accedere alle singole procedure. Il Presidente ha inoltre sottolineato l'importanza dei regolamenti ed invitato i docenti tutor ad aiutare gli studenti a reperire tutta la documentazione necessaria ed a seguirla con molta attenzione.

Ai fini del miglioramento del servizio di tutorato, l'Organo di Tutorato ha inoltre provveduto a redigere verbali delle proprie riunioni, effettuare incontri con le matricole agli inizi dei due semestri, distribuire alla fine del secondo semestre di lezione agli studenti del I anno un questionario sulla conoscenza dei servizi di tutorato, ai fini del monitoraggio del servizio. Dall'elaborazione dei primi dati di monitoraggio (verbale Organo di Tutorato del 20/07/2018, Allegato 2) è emerso che l'86% degli studenti a cui è stato somministrato il questionario (44 studenti, quelli abitualmente frequentanti) era a conoscenza del servizio di tutorato in generale e del servizio di tutorato alla pari e conosceva il nome del proprio docente tutor. Di questi, il 77% ha avuto un contatto con il proprio docente tutor. Questi dati certificano un miglioramento del servizio.

Deve essere inoltre registrato l'avvio del servizio di tutorato alla pari, iniziato nel febbraio 2017. Secondo la relazione allegata al verbale dell'Organo di Tutorato (20/07/2018, allegato 3), i tutor alla pari (5 in totale per tutti i CdS del dipartimento), dopo una fase iniziale di rodaggio, hanno progressivamente incrementato le loro attività di ausilio agli studenti del CdS. I tutor alla pari hanno una sede fissa in un locale del dipartimento, un proprio numero di telefono e un indirizzo mail. Ricevono gli studenti secondo un orario fisso (2 ore al giorno per 5 giorni alla settimana), con possibilità di appuntamenti fuori orario, oltre a rispondere ai quesiti degli studenti tramite uno sportello virtuale (<http://sportello.virtuale.unipi.it>) e tramite una pagina Facebook dedicata (<https://www.facebook.com/tutorvet/>). Il servizio è monitorato direttamente dall'Ateneo, mentre un referente di dipartimento, membro dell'Organo di Tutorato e docente del CdS, effettua un'attività di supervisione e coordinamento, incontrando regolarmente i tutor alla pari e confrontandosi con i responsabili del monitoraggio di Ateneo. A giugno 2018 il servizio di tutorato alla pari ha allestito in via sperimentale per gli studenti del I anno un'attività a partecipazione libera di gruppi di studio, alla quale hanno partecipato in totale 6 studenti in un mese di attività prima della pausa estiva. I gruppi di studio potrebbero essere impiegati in futuro anche come ausilio per rispondere alle richieste degli studenti che lamentano delle carenze nelle conoscenze preliminari necessarie per affrontare lo studio di alcuni insegnamenti. Tali carenze rappresentano una delle cause di allungamento delle carriere (vedi Quadro 5b di questo Riesame), come emerso sia dall'analisi dei questionari di valutazione della didattica sia in sede di Commissione Paritetica di Dipartimento (Relazione annuale a.a. 2016/17) sia in sede di Commissione Paritetica di CdS (verbali della Commissione Paritetica, Delibera 47 del Consiglio di CdS del 17/09/2018 e Relazione sui questionari di valutazione della Didattica, Delibera 51 del Consiglio di CdS del 17/09/2018).

Per quanto riguarda le attività di orientamento in uscita, esiste un apposito servizio di Ateneo (Career Service, <https://www.unipi.it/index.php/career-service>), che, tra le altre attività, organizza incontri tra aziende e studenti e gestisce una banca dati dei laureati a disposizione delle aziende. A livello di dipartimento esiste una commissione di Job Placement, che svolge un ruolo di divulgazione e collegamento con le attività di Ateneo. Attualmente il CdS favorisce i rapporti degli studenti con il mondo del lavoro tramite attività pratiche presso le aziende (lezioni fuori sede), previste nell'ambito degli insegnamenti, e seminari professionalizzanti, che coinvolgono figure del mondo operativo. Durante i seminari vengono affrontate tematiche diverse inerenti i bisogni del mondo della produzione/servizi e delle professioni, anche con la partecipazione di laureati in Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali, già impegnati in ambito professionale. Vengono inoltre svolti incontri annuali con rappresentanti del collegio degli Agrotecnici e corsi di aggiornamento (vedi verbali per l'a.a. 2017-18 in allegato al quadro A1.b della Scheda SUA).

Riguardo ai risultati del monitoraggio delle prospettive occupazionali, va sottolineato che una percentuale molto elevata dei laureati del CdS continua la propria carriera universitaria in un corso di secondo livello (Scheda SUA, quadro C2), quindi è presente un basso tasso di occupabilità (Quadro 5b di questo Riesame). Questo rientra nella politica generale adottata fino ad oggi dal CdS ed indicata in passato dall'Ateneo di Pisa, tesa a privilegiare nel triennio la formazione di base, spostando al secondo livello, nelle lauree magistrali, gli indirizzi specialistici in grado di coprire le esigenze di professionalità specifiche per determinati settori. In ogni caso si ritiene utile per il futuro il potenziamento delle opportunità professionali create dal CdS, attraverso la revisione del percorso di studi e l'incremento delle consultazioni con il mondo del lavoro.

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

4. *Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus?*
5. *Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?*
6. *Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere? E.g. vengono organizzate attività mirate all'integrazione e consolidamento delle conoscenze raccomandate in ingresso, o, nel caso delle lauree di secondo livello, interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse classi di laurea di primo livello e da diversi Atenei.*

*7. 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?*

Le conoscenze richieste in ingresso sono riportate sia nel Regolamento di CdS, consultabile sul sito di dipartimento (<http://www.vet.unipi.it/wp-content/uploads/2018/03/Regolamento-e-piano-di-studi.pdf>), che in link dedicati dello stesso sito (requisiti di ammissione: [www.vet.unipi.it/wp-content/uploads/2018/03/requisiti-di-ammissione.pdf](http://www.vet.unipi.it/wp-content/uploads/2018/03/requisiti-di-ammissione.pdf); modalità di accesso: [www.vet.unipi.it/wp-content/uploads/2018/03/modalità-di-accesso.pdf](http://www.vet.unipi.it/wp-content/uploads/2018/03/modalità-di-accesso.pdf)). Queste informazioni sono pubblicizzate durante le attività di orientamento in entrata ed in particolare durante gli Open Days, al momento della presentazione del CdS.

Dall'a.a. 2017-18 è previsto un punteggio minimo di 12 al test di ingresso (numero programmato locale). Il test consiste in 50 domande di matematica, fisica, chimica, biologia e cultura generale (Scheda SUA Quadri A3a e A3b). In caso di punteggio inferiore a 12, a coloro che non hanno raggiunto il 50% di risposte corrette in matematica, fisica e chimica vengono assegnati obblighi formativi aggiuntivi (OFA). Si adempie agli OFA assegnati tramite il superamento di prove in itinere per le materie interessate o direttamente dell'intero esame. Gli studenti con OFA devono superare le prove in itinere o l'intero esame entro il I anno di Corso.

Negli anni precedenti (dall'a.a. 2014-15) la dimostrazione del possesso delle conoscenze iniziali delle materie di base (matematica, fisica, chimica) era assolta con l'ammissione al CdS. Agli studenti che non avevano raggiunto il 50% di risposte corrette si notificava il risultato e si rendeva disponibile materiale on-line di ausilio per le stesse materie. In ogni caso tutti gli studenti dovevano sostenere gli esami di matematica, fisica e chimica prima degli esami del terzo anno.

La nuova regolamentazione degli OFA dovrebbe aiutare gli studenti con debolezze a risolverle entro un tempo ragionevolmente breve. Essendo in atto dall'a.a. 2017-18 non sono ancora disponibili risultati completi riguardo alla sua efficacia.

Essendosi verificati dei problemi sia nella comunicazione agli studenti dell'assegnazione di OFA sia nella registrazione dell'avvenuto assolvimento, il CdS ha inoltre redatto ed approvato (Delibera 41 del 05/07/2018) una procedura per la verifica delle conoscenze richieste in ingresso e per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi (OFA). Questa prevede per gli studenti immatricolati nell'a.a. 2018-19 e successivi la creazione di un codice di registrazione attestante, sulla base dell'esito del test d'ingresso, che lo studente possiede le conoscenze richieste o, per gli studenti con OFA, l'avvenuto recupero degli stessi. Attualmente il codice è stato assegnato dagli uffici centrali ma non è ancora iniziata la fase di registrazione dello stesso.

Per quanto riguarda le conoscenze richieste in ingresso dai singoli insegnamenti, si fa riferimento alle schede descrittive degli insegnamenti del CdS, compilate dai docenti e disponibili on-line ([https://esami.unipi.it/esami2/programmi\\_insegnamenti.php?did=6&cid=](https://esami.unipi.it/esami2/programmi_insegnamenti.php?did=6&cid=)). La supervisione delle schede viene effettuata dalla Commissione Paritetica del CdS (Allegati ai verbali dei Consigli di CdS del 23/02/2018 e del 05/07/2018).

Il format delle schede degli insegnamenti prevede un'apposita sezione relativa alle conoscenze richieste o raccomandate in ingresso (Prerequisiti-Conoscenze iniziali), che nell'a.a. 2017-18 è stata compilata dalla maggior parte dei docenti.

#### **Organizzazione di percorsi flessibili e metodologie didattiche**

*9. 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? (E.g. vengono organizzati incontri di ausilio alla scelta fra eventuali curricula, disponibilità di docenti-guida per le opzioni relative al piano di studi, sono previsti spazi e tempi per attività di studio o approfondimento autogestite dagli studenti, etc.)*

Il CdS non prevede curricula. Per quanto riguarda la flessibilità dei percorsi, il CdS prevede dei CFU a scelta dello studente e la possibilità di svolgere un tirocinio facoltativo nell'ambito dei CFU a scelta (fino a un massimo di 12 CFU). Il Presidente di CdS ed i docenti tutor, nell'orario di ricevimento, svolgono attività di guida e sostegno nelle scelte degli studenti riguardo all'organizzazione del piano di studi.

*10. Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti? (E.g. vi sono tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, corsi "honors", realizzazione di percorsi dedicati a studenti particolarmente dediti e motivati che prevedano ritmi maggiormente sostenuti a maggior livello di approfondimento, etc.)*

Il CdS non prevede percorsi di eccellenza. I docenti, su richiesta di studenti particolarmente capaci e motivati, possono fornire materiale didattico aggiuntivo di approfondimento riguardo ad argomenti affrontati nell'insegnamento.

*11. Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche? (E.g. studenti fuori sede, stranieri, lavoratori, diversamente abili, con figli piccoli, etc.)?*

Gli studenti con disabilità e disturbo specifico dell'apprendimento (DSA) vengono seguiti da specifici servizi di Ateneo (Unità di Servizi per l'Integrazione degli studenti con Disabilità, USID: <https://www.unipi.it/index.php/usid>, Sportello dedicato per gli studenti dislessici e con DSA: <https://www.unipi.it/index.php/servizi-e-orientamento/item/1174>), fin dal momento dell'ingresso (assistenza al momento del test di ingresso ed ausili, secondo normativa vigente). E' attivo inoltre un Servizio di Ascolto, aperto a tutti gli studenti (<https://www.unipi.it/index.php/servizi-e-orientamento/item/1173>). Dal 2017 è stata istituita la figura del referente di dipartimento per studenti con disabilità e DSA, la cui funzione è quella di facilitare i collegamenti di docenti e studenti con il servizio di Ateneo. Durante i già citati incontri con le matricole, organizzati dall'Organo di Tutorato all'inizio dei due semestri di lezione, il referente di dipartimento, che nel caso specifico è un docente del CdS, oltre a comunicare i propri contatti, pubblicizza tra gli studenti le attività di Ateneo a servizio di studenti disabili e DSA e le attività del servizio di ascolto, rendendo noti i relativi contatti.

Per le esigenze di studenti detenuti presso il carcere di Pisa, il CdS prevede che le prove di esame possano essere sostenute presso l'istituto di correzione.

Agli studenti lavoratori e genitori si applicano le agevolazioni previste dall'articolo 27 del regolamento didattico di Ateneo (<https://www.unipi.it/Ateneo/governo/regolament/Ateneo/did-ric/rda.pdf>).

*12. Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?*

Nel dipartimento sono presenti ancora barriere architettoniche, per le quali non sono previsti interventi immediati in quanto l'Ateneo ha in programma il trasferimento di tutte le strutture dipartimentali presso l'attuale sede distaccata di S. Piero a Grado. Al momento solo una parte delle aule e dei laboratori è usufruibile da parte di studenti disabili. Comunque le lezioni frontali si tengono nella quasi totalità nella stessa aula per ogni anno di corso per limitare il più possibile gli spostamenti. Sarebbe auspicabile predisporre alcuni interventi per migliorare l'accessibilità di aule e servizi igienici.

Per quanto riguarda l'allestimento di materiali didattici di ausilio in caso di bisogni specifici (ad esempio per studenti DSA, ipovedenti ecc.), è possibile ricorrere ai servizi di Ateneo sopra riportati.

**Internazionalizzazione della didattica**

*13. Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero (anche collaterali a Erasmus)?*

*14. Con particolare riguardo ai Corsi di Studio 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?*

Ad oggi l'attività di internazionalizzazione del CdS è limitata e gli studenti solo sporadicamente svolgono periodi di tirocinio all'estero. Il potenziamento delle attività di internazionalizzazione, pur considerato importante, viene ritenuto un intervento prioritario soprattutto a livello di CdS magistrale. Comunque, nell'a.a. 2016-17, il CdS ha approvato una proposta di attivazione di un doppio titolo con un Ateneo della Cina, attualmente non attivato per problemi non dipendenti dal CdS.

Il CdS è supportato da un servizio del Dipartimento dedicato all'internazionalizzazione, guidato da un International Coordinator (<http://www.vet.unipi.it/international/>). Il Dipartimento partecipa a diverse convenzioni interuniversitarie allo scopo di promuovere lo scambio di studenti con Atenei europei ed extraeuropei, la mobilità di giovani ricercatori e docenti in cooperazione con Atenei stranieri, la creazione di attività di studio congiunte a carattere internazionale.

**Modalità di verifica dell'apprendimento**

*15. Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?*

*16. Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?*

*17. Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?*

Il CdS definisce chiaramente le modalità di svolgimento delle verifiche (Scheda SUA Quadri A4b1, A4b2, A4c).

Le schede descrittive degli insegnamenti risultano coerenti con le modalità di verifica dell'apprendimento delle conoscenze e di accertamento delle capacità di applicare tali conoscenze, che sono espresse generalmente in forma chiara ed esauriente. Il servizio è monitorato dal Presidente di CdS e dalla Commissione paritetica di CdS (Allegati ai verbali dei Consigli di CdS del 23/02/2018 e del 05/07/2018). Sulla base della compilazione dei questionari di valutazione della didattica analizzati dalla Commissione Paritetica, il parametro "le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?" viene giudicato positivamente: su 750 questionari, relativi all'a.a. 2017/18, il 90% circa ha espresso una votazione maggiore o uguale a 3 su 4, con una votazione media del 3,4 su 4.



**2-c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO**

Obiettivo n. 1 - Miglioramento del percorso didattico degli studenti

Aspetto critico individuato: scarse conoscenze preliminari per gli insegnamenti del primo anno e per i successivi con conseguente allungamento delle carriere degli studenti.

Azione da intraprendere: potenziamento delle attività di sostegno in itinere

Modalità di attuazione dell'azione: potenziamento delle attività di tutorato e dei gruppi di studio, integrazione del materiale didattico da parte del docente responsabile del corso.

Scadenza prevista: tre anni

Responsabili: Commissione paritetica di CdS, Docenti dei singoli insegnamenti del CdS.

Risorse: Organo di Tutorato di Dipartimento, Tutor alla Pari, aule disponibili per gruppi di studio, materiale didattico integrativo

Risultati attesi: miglioramento del percorso di studio con conseguente abbreviazione della carriera degli studenti.

**3 – RISORSE DEL CdS****3-a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME**

Non si compila perché il presente rapporto è il primo Riesame Ciclico sul corso di studio.

**3-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI**

Per l'analisi sono stati consultati:

- Scheda SUA-CdS: B3, B4, B5
- Questionari di valutazione della qualità dei servizi

**Dotazione e qualificazione del personale docente**

1. *I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici sia 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. Per i soli CdS telematici, è altresì da prendere in considerazione la quota di tutor in possesso Dottorato di Ricerca, pure con valore di riferimento 2/3. Nel caso tali quote siano inferiori al valore di riferimento, il CdS ha informato tempestivamente l'Ateneo, ipotizzando l'applicazione di correttivi? 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? (E.g. favorendo la continuità didattica con i Dottorati di Ricerca e la partecipazione degli studenti alle attività scientifiche dei Dipartimenti interessati, proponendo insegnamenti introduttivi alle tematiche di ricerca di maggior rilievo)*

Sulla base delle informazioni e dei dati raccolti, i docenti risultano adeguati per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica. Alcuni docenti sono impegnati in collaborazioni con Istituti di Ricerca Internazionali. La percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti raggiunge i valori massimi (100%). Il legame tra le competenze scientifiche dei docenti e le discipline impartite è valorizzato dalla trattazione di alcune esperienze di ricerca durante le lezioni e dallo svolgimento di periodi di tirocinio volontari presso i laboratori del Dipartimento. I SSD dei docenti sono tutti pertinenti rispetto agli obiettivi didattici.

2. *Si rilevano situazioni problematiche rispetto al quoziente studenti/docenti? Per la valutazione di tale aspetto si considera l'indicatore sul quoziente studenti/docenti, complessivo e al primo anno, con valore di riferimento il doppio 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? (E.g. È da considerare una buona pratica lo sdoppiamento in più canali al raggiungimento del doppio della numerosità di riferimento di studenti immatricolati della classe (DM 987/2016))*

Dall'analisi degli indicatori iC27 e iC28, commentati nella sezione 5b, il quoziente studenti/docenti presenta valori bassi a livello complessivo e molto alti in riferimento al primo anno, se confrontati con i dati di area geografica e nazionale. Prendendo in esame il primo indicatore il valore rilevato sembra indicare una situazione parzialmente accettabile, particolarmente se riferita ai valori delle stesse classi di laurea degli Atenei italiani. Analizzando il secondo indicatore si evidenzia una criticità elevata in merito alla dotazione del personale che si attesta su valori decisamente bassi.

La situazione viene monitorata dal Dipartimento che dispone di apposita Commissione di Programmazione. Il Dipartimento, di concerto con l'Ateneo, analizza la situazione e stabilisce priorità di reclutamento a diversi livelli per i settori di base e caratterizzanti basandosi su appositi indicatori di sofferenza didattica. La situazione in parte è stata sanata con il reclutamento di personale docente, ma il CdS non potrà comunque sottovalutare le difficoltà emergenti da pensionamenti (già avvenuti e prossimi) che imporranno la priorità di reclutamento di personale docente in vari settori caratterizzanti.

3. *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? Esempi: cura della continuità didattica con i Dottorati di Ricerca, laddove presenti; presenza di attività mirate alla partecipazione degli studenti alle attività scientifiche dei Dipartimenti interessati, proposta di insegnamenti introduttivi alle tematiche di ricerca di maggior rilievo, etc)*

Per quanto concerne il legame tra le competenze scientifiche dei docenti e le attività didattiche non è presente una continuità didattica con i Dottorati di Ricerca in quanto il corso di Laurea è un CdS

triennale. Comunque viene stimolata la partecipazione degli studenti alle attività scientifiche in sede di preparazione dell'elaborato finale al fine di valorizzare il legame tra le competenze scientifiche dei docenti e gli obiettivi didattici. Alcune tematiche di ricerca vengono trattate in particolar modo nell'ambito degli insegnamenti caratterizzanti.

4. *Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)*

Attualmente l'Ateneo ha organizzato un ciclo di seminari rivolti ai docenti ai fini del miglioramento e della valorizzazione della didattica. Sulla base di finanziamenti erogati dall'Ateneo per assegni per l'incentivazione di attività di tutorato, il CdS ogni anno individua studenti della Laurea Magistrale che svolgono attività di sostegno alla didattica.

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

5. *I servizi di supporto alla didattica (Dipartimento, 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]*

Il Dipartimento dispone di un'Unità Didattica, che assicura un servizio di supporto e informazione per gli studenti iscritti ai CdS e per i docenti coinvolti negli insegnamenti. La segreteria fornisce inoltre un sostegno alle attività del CdS per quanto concerne le attività amministrative, contabili e gestionali. Si deve sottolineare che l'Unità didattica del Dipartimento di Scienze Veterinarie svolge attività di supporto a 4 Corsi di Studio, oltre che alle 3 Scuole di Specializzazione e al Dottorato. Il personale tecnico-amministrativo è costituito da 2 persone, più una part-time, ed un responsabile che coordina le attività. L'Unità Didattica si occupa in particolare di supportare i Presidenti di CdS nelle attività del Consiglio di CdS e nella gestione dei regolamenti didattici, di gestire le procedure relative alla programmazione didattica e di offrire un servizio informativo agli studenti.

Le segreterie didattiche di Ateneo assistono gli studenti dal momento dell'immatricolazione alla laurea, con particolare riferimento all'immatricolazione e iscrizione, ai passaggi e trasferimenti, e alla risoluzione di problemi legati alle carriere degli studenti, in costante rapporto con il Presidente del CdS.

6. *Esiste un'attività di verifica della 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]*

Attualmente a livello del Dipartimento non esiste un'attività di verifica del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni. Ogni anno il personale tecnico amministrativo viene valutato dal Direttore. A livello di Ateneo viene eseguita da parte degli studenti la valutazione della qualità dei servizi. Per quanto concerne la verifica della qualità del supporto agli studenti, dall'analisi dei questionari relativi all'anno 2017-18 sono stati giudicati positivamente sia il servizio dell'Unità didattica (orari, disponibilità del personale, efficacia) sia il servizio di informazione/orientamento.

7. *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?*

Il lavoro del personale tecnico amministrativo è coordinato dal responsabile dell'unità operativa didattica per rispondere alle esigenze dell'offerta formativa.

8. *Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)*

Sulla base dei questionari sulla valutazione della qualità dei servizi per l'anno 2017-18 le aule sono state giudicate inadeguate (si vede, si sente, si trova posto: punteggio 2,4/4).

Sono invece stati giudicati in modo positivo le biblioteche (orari, disponibilità dei posti e materiale) e i laboratori (capienza, sicurezza, attrezzature a disposizione).

Presso il dipartimento è presente un Test center ECDL/SAI.Unipi di Ateneo, dotato di PC per l'acquisizione delle abilità informatiche di base mediante attività di autoformazione.

Per lo svolgimento di alcuni esami viene inoltre utilizzato il Polo didattico di Ateneo delle Piagge situato in vicinanza del Dipartimento.

9. *I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?*

I servizi (Aule, laboratori, Test center) sono localizzati nella medesima sede e quindi facilmente fruibili. Esistono dei responsabili (tecnici e docenti) che organizzano l'accesso e l'utilizzo delle strutture. Gli studenti accedono alle strutture con tempi e modalità diverse: nel caso dei laboratori nell'ambito dell'orario dei corsi ed in presenza del docente; nel caso del Test Center previa richiesta al responsabile del centro che organizza l'accesso ai PC.

**3-c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO**

Obiettivo n. 1 - Miglioramento del quoziente studenti/docenti

Aspetto critico individuato: il quoziente studenti/docenti non risulta ottimale particolarmente al primo anno e tale situazione tenderà a peggiorare nei prossimi anni a causa dei pensionamenti previsti.

Azione da intraprendere: incremento del numero di docenti di ruolo.

Modalità di attuazione dell'azione: razionalizzazione delle risorse rese disponibili dall'Ateneo sulla base dei risultati dell'Abilitazione Nazionale e delle esigenze didattiche del CdS.

Scadenza prevista: 3 anni

Responsabili: Commissione di Programmazione del Dipartimento e Consiglio del Dipartimento

Risorse: punti budget resi disponibili dall'Ateneo e gestiti dal Dipartimento

Risultati attesi: miglioramento del quoziente studenti/docenti tramite reclutamento di docenti di ruolo.

Obiettivo n. 2 - Miglioramento delle aule e aumento della fruibilità di aule e servizi igienici per gli studenti con disabilità.

Aspetto critico individuato: inadeguatezza delle aule (sedute vecchie e poco comode, malfunzionamento dei sistemi audio-video) e presenza di barriere architettoniche sia nelle aule che a livello di servizi igienici (Sede Piagge). Il CdS auspica comunque che nei prossimi anni sia iniziata e completata la costruzione del Polo Didattico prevista presso la Sede di San Piero a Grado, che potrà risolvere il problema dell'adeguatezza delle aule, nonché quello relativo alle accessibilità ai disabili.

Azione da intraprendere: sensibilizzare l'Ateneo, tramite il Direttore di Dipartimento, al miglioramento delle aule, per quanto riguarda le sedute e l'impianto audio-video, e a favorire l'accessibilità di aule e servizi igienici da parte degli studenti disabili.

Modalità di attuazione dell'azione: sostituzione delle sedute inadeguate, sostituzione dell'impianto audio-video, predisposizione di scivoli per l'accesso almeno alle aule del piano terra dell'edificio e dei servizi igienici; rendere disponibili ai disabili i servizi igienici posti accanto all'Aula magna, attualmente utilizzati per il deposito dei materiali per la pulizia.

Scadenza prevista: 3 anni

Responsabili: Presidente di CdS, Direttore del Dipartimento

Risorse: dovrebbero provenire dall'Ateneo;

Risultati attesi: adeguamento delle aule e potenziamento dell'accessibilità alle strutture per gli studenti con disabilità.

## 4 – MONITORAGGIO E REVISIONE DEL CDS

### 4-a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

Non si compila perché il presente rapporto è il primo Riesame Ciclico sul corso di studio.

### 4-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Per l'analisi sono stati consultati:

- Scheda SUA Quadro B6, B7
- Relazione Commissione Paritetica di Dipartimento
- Verbali Commissione Paritetica di CdS

#### Contributo dei docenti e degli studenti

1. 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?
2. Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?
3. Docenti, studenti e personale di supporto hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?

Gli eventuali problemi relativi al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari e alla distribuzione degli esami sono affrontati in Commissione paritetica di CdS e, collegialmente, durante i Consigli di CdS. In particolare, dopo un'analisi approfondita delle problematiche evidenziate, vengono individuate le azioni più appropriate da mettere in atto insieme ai rappresentanti degli studenti, che quindi possono esprimere le loro osservazioni e rendere note le loro proposte di miglioramento. La discussione viene ampliata in Consiglio di CdS, che poi procede all'approvazione delle misure da adottare. La revisione dei percorsi didattici viene affrontata nel Gruppo di Riesame, anche tramite il confronto con gli studenti e con rappresentanti del mondo del lavoro. L'ultima tappa dell'iter di revisione prevede una discussione approfondita in Consiglio di CdS per l'approvazione finale.

4. 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?

Analizzando gli esiti delle valutazioni degli studenti (per gli a.a. 2015/2016, 2016/2017 e 2017/2018) si evidenzia che il giudizio complessivo sul CdS è sempre positivo. Anche l'analisi dei singoli corsi evidenzia in quasi tutti i casi un giudizio positivo; nell'ultimo anno i giudizi peggiori sono stati attribuiti ad insegnamenti il cui docente è attualmente in riposo per limiti di età, che quindi non sono stati presi in esame. Da rilevare che i corsi che nel 2016 presentavano alcune criticità, negli anni successivi hanno ottenuto punteggi più alti, in conseguenza della messa in atto di azioni correttive.

Nell'ultimo anno i risultati della valutazione degli studenti sono stati analizzati in Commissione paritetica di CdS, che ha individuato una serie di azioni correttive applicabili alla risoluzione delle criticità evidenziate, spesso inerenti alla didattica (insufficienti conoscenze preliminari, carico di studio eccessivo, indisponibilità del materiale didattico). Tali azioni, dopo essere state concordate con i docenti dei corsi interessati, vengono rese note agli studenti attraverso la pubblicazione sul sito Valutami di Ateneo.

Per quanto riguarda l'opinione dei laureandi (per gli a.a. 2015, 2016 e 2017), il giudizio espresso sul CdS è stato sempre positivo. I dati relativi all'opinione dei laureati ad un anno dalla laurea, mostrano che sono quasi tutti (94%) iscritti ad un CdS magistrale, considerato un proseguimento naturale del CdS triennale. Solo il 25% risulta occupato.

Le valutazioni dei laureati (disponibili solo ad un anno dalla laurea) sono state prese in esame in Consiglio di CdS in occasione della discussione e dell'approvazione dei relativi quadri della scheda SUA e nel Gruppo di riesame durante la discussione per la revisione delle figure professionali.

Le criticità evidenziate nella Relazione annuale sulla didattica del Dipartimento ad opera della Commissione paritetica di Dipartimento ed i suggerimenti da essa scaturiti sono stati portati in esame in Commissione paritetica di CdS (vedi verbali Commissione paritetica) e sono stati utilizzati per la stesura delle azioni correttive applicabili alle criticità evidenziate.

5. Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?

Attualmente è in via di completamento e in attesa della discussione e dell'approvazione in Consiglio di

Dipartimento una procedura per la gestione dei reclami che sarà valida a livello del Dipartimento, per tutti i CdS. Gli studenti, i docenti e il personale tecnico-amministrativo hanno la possibilità di conferire direttamente con il Presidente di CdS per eventuali segnalazioni o reclami, che vengono presi in carico ed eventualmente sottoposti a valutazioni nell'ambito della Commissione paritetica di CdS.

#### ***Coinvolgimento degli interlocutori esterni***

6. *Si sono realizzate interazioni in itinere con le parti consultate in fase di programmazione del CdS o con nuovi interlocutori, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?*
7. *Le modalità di interazione in itinere sono state 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?*
8. *Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?*

Negli ultimi due anni, in previsione di una migliore definizione dei profili formativi e delle figure professionali, il CdS ha instaurato rapporti con il mondo del lavoro tramite attività pratiche (lezioni fuori sede, tirocinio), previste nell'ambito degli insegnamenti, e seminari professionalizzanti. A tali attività partecipano figure professionali appartenenti a più ambiti produttivi. Alle aziende che ospitano un tirocinio viene sottoposto un questionario di valutazione, che costituisce un utile riscontro in fase di revisione del CdS. Nello specifico ogni a.a. sono state organizzate le seguenti consultazioni:

- due seminari professionalizzanti fra figure del mondo operativo e gli studenti del 1°, 2° e 3° Anno; in tali occasioni vengono affrontate tematiche diverse inerenti i bisogni del mondo della produzione/servizi e delle professioni. Non manca inoltre la partecipazione di laureati in STPA già impiegati in ambito lavorativo. Allo scopo di approfondire la conoscenza complessiva delle competenze acquisite nel corso di studi i relatori sono stati invitati a compilare un questionario di verifica e valutazione del CdS.

- due momenti di incontro/confronto con il mondo professionale: in particolare con il Collegio degli Agrotecnici e Tecnici Laureati. Allo scopo di approfondire la conoscenza complessiva delle competenze acquisite nel corso di studi, i rappresentanti del collegio sono invitati a compilare un questionario di verifica e valutazione del CdS.

I risultati dei questionari sono stati portati in discussione nel Gruppo di Riesame (vedi verbali Gruppo di Riesame), nel quale sono presenti rappresentanti del mondo del lavoro.

Nell'ambito dell'attività di riesame viene verificata l'attualità dell'offerta formativa del CdS, sia in termini di tematiche dei singoli insegnamenti, sia in termini di profili professionali richiesti dal territorio. A tale scopo vengono anche analizzati i risultati occupazionali dei laureati del CdS, a confronto con quelli della medesima classe sull'area geografica e nazionale. Dalla discussione e dal confronto con gli interlocutori esterni, è emersa l'opportunità di procedere ad una valutazione e ad una revisione delle figure professionali. Il CdS intende effettuare delle azioni correttive in questo senso (vedi Quadro 1 di questo Riesame), e ritiene che sia necessaria una discussione più ampia, anche con gli altri CdS italiani. Attualmente infatti la definizione dei profili formativi e delle figure professionali di questo CdS è oggetto di discussione a livello nazionale.

Dalle interviste ai laureati emerge che la maggior parte prosegue gli studi in un CdS magistrale e tale situazione è in linea con la struttura di questo CdS, che, privilegiando la formazione di base, ha il suo proseguimento naturale nel CdS magistrale. Sicuramente però i dati sull'occupabilità non sono confortanti, anche perché risultano più bassi di quelli di area geografica e nazionale (vedi Quadro 5 di questo Riesame). Dal 2017 al Gruppo di riesame partecipano tre rappresentanti del mondo del lavoro per aumentare le possibilità di confronto e quindi l'individuazione di una strategia di miglioramento.

#### ***Interventi di revisione dei percorsi formativi***

9. *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?*
10. *Sono stati 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?*
11. *Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?*

Come già detto il CdS si prefigge di dare agli studenti una preparazione di base, propedeutica al proseguimento degli studi. L'aggiornamento dell'offerta formativa viene svolto attraverso il lavoro del Gruppo di riesame (a cui compete la revisione del CdS), della Commissione paritetica di CdS (a cui compete la revisione dei programmi) e del Consiglio di CdS (a cui compete l'approvazione), che, oltre a

prendere in esame i dati sulle valutazioni degli studenti e dei laureati e i risultati delle interviste agli interlocutori esterni per la stesura della scheda di monitoraggio annuale, effettuano un'analisi degli indicatori ed attuano un confronto con gli altri CdS.

In questi ambiti è possibile il confronto con gli studenti e con gli altri docenti, che possono partecipare alla discussione e proporre azioni migliorative. Vista la complessità del percorso di assicurazione qualità, spesso distante dalla formazione dei docenti del CdS, la maggior parte di essi, pur prendendo parte ai Consigli di CdS, non ha ancora acquisito una piena coscienza critica, necessaria alla partecipazione attiva in tale processo.

*12. Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene valutata adeguatamente l'efficacia?*

Dal 2013 il CdS ha intrapreso un'attività di riesame, svolgendo la compilazione del rapporto di Riesame annuale e, in seguito, della scheda di monitoraggio annuale. Tali attività sono innanzitutto servite al CdS per "crearsi" una coscienza critica e per entrare nell'ottica dell'assicurazione qualità. Le criticità emerse hanno previsto la messa in atto di strumenti ed azioni correttive che hanno dato esito a risultati talvolta positivi. Tra gli altri è scaturita la definizione delle attività della commissione paritetica di CdS, che ha lavorato su alcuni aspetti critici emersi in sede di riesame, come ad esempio la completezza dei programmi di insegnamento e la disponibilità degli stessi programmi in inglese, arrivando ad una situazione che possiamo definire soddisfacente almeno da questo punto di vista.

**4-c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO**

Obiettivo n. 1 - Aumentare il coinvolgimento del corpo docente nel processo di assicurazione qualità del CdS

Aspetto critico individuato: scarsa partecipazione dei docenti del CdS al processo di assicurazione qualità.

Azione da intraprendere: aumento degli incontri tra docenti del CdS e interlocutori esterni.

Modalità di attuazione dell'azione: organizzazione di consigli di CdS dedicati a questo confronto.

Scadenza prevista: tre anni

Responsabili: Presidente di CdS

Risorse: interlocutori esterni, docenti del CdS

Risultati attesi: maggiore coinvolgimento delle parti interessate e dei docenti del CdS nell'iter di revisione del percorso didattico.

**5 – COMMENTO AGLI INDICATORI DELLE SCHEDE DI MONITORAGGIO ANNUALE****5-a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME**

Non si compila perché il presente rapporto è il primo Riesame Ciclico sul corso di studio.

**5-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI**

Per l'analisi sono stati consultati:

- *Scheda di monitoraggio 2018 del CdS*

*1. Indicatori relativi alla didattica (gruppo A, Allegato E DM 987/2016)*

Nell'ambito degli Indicatori relativi alla didattica vengono presi in considerazione gli indicatori iC02, iC03, iC05, iC06, iC08.

iC02: La percentuale di laureati regolari, che tiene conto del numero complessivo degli studenti iscritti, in rapporto ai laureati totali, evidenzia un incremento tra il 2015 e il 2016 (20,7% e 52,2% rispettivamente) e risulta al di sopra delle medie di area geografica e nazionale di 19,2 e 5,8 punti percentuali nel 2016. L'indicatore, se preso in considerazione con altri indicatori sui laureati come iC22 e iC17, che misurano la percentuale di immatricolati puri che si laureano in pari o entro un anno oltre la durata del corso, non trova una sostanziale conferma.

iC03: l'indicatore riferibile all'attrattività del CdS, mostra che la percentuale di iscritti al primo anno provenienti da altre Regioni rappresenta un punto di forza del CdS, evidenziando un miglioramento netto tra il 2015 e il 2016 (34,2% e 44,9%), con un valore in linea con quelli di area geografica ma superiore di 12,7 punti percentuali alle medie di area nazionale.

iC05: l'indicatore, riferibile alla sostenibilità del CdS, evidenzia per il rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo determinato, ricercatori a tempo indeterminato e ricercatori tipo "a" e "b") una crescita tra il 2014 ed il 2015 (passando dal 5,5% al 6,2%) e si mantiene stabile con valori del 6% nell'anno 2016. Il dato risulta superiore ai valori di area geografica ma inferiore a quelli di area nazionale. Tale dato potrebbe essere spiegato dal minor numero di studenti regolari rispetto all'area nazionale.

iC06: il tasso di occupazione ad un anno dalla laurea risulta stabile negli anni 2015 e 2016 ed evidenzia una crescita di 6,8 punti percentuali nell'anno 2017, tuttavia si attesta su valori più bassi rispetto alle medie di area geografica e nazionale. L'indicatore, che si riferisce al grado di occupabilità dei laureati, evidenzia una criticità del CdS. Questo dato è influenzato dal fatto che, in linea con gli obiettivi generali del CdS, un'alta percentuale di laureati prosegue gli studi iscrivendosi ad una laurea di secondo livello: infatti il corso è strutturato per permettere l'accesso ai corsi di Laurea Magistrale nel settore agro-zootecnico ed agro-alimentare.

Si sottolinea inoltre che uno degli obiettivi principali del Corso è quello di formare laureati con competenze nelle aree zootecnico-nutrizionistica e igienistico-tecnologica, privilegiando la formazione di base e spostando al secondo livello di laurea il completamento delle competenze professionali.

iC08: il rapporto tra docenti di ruolo che appartengono ai settori scientifico-disciplinari di base e caratterizzanti per il CdS di cui sono docenti di riferimento raggiunge i valori massimi (100%) in tutto il periodo considerato, valori superiori alle categorie di raffronto (area geografica e nazionale). L'indicatore di sostenibilità evidenzia un punto di forza del CdS, per quanto la piena sostenibilità del CdS non sia ancora stata raggiunta come testimoniano gli iC19, iC27 e iC28.

*2. Indicatori di internazionalizzazione (gruppo B, Allegato E DM 987/2016)*

Nell'ambito degli indicatori di internazionalizzazione vengono considerati gli indicatori IC10, IC11 e IC12.

iC10: i valori nulli relativi alla percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso, nel triennio in esame, sono una chiara indicazione di criticità.

iC11: la percentuale di laureati entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero presenta una situazione analoga.

iC12: la percentuale di studenti iscritti al primo anno provenienti dall'estero mostra valori superiori a quelli di area geografica nazionale nel 2014 (13,3 % vs 7,7 % e 10,3 %), inferiori a quelli di area geografica ma superiori a quelli di area nazionale nel 2015 (26,3 % vs 40,8 % e 17,3 %) e presenta un drastico peggioramento nel 2016.

I valori critici degli indicatori di internazionalizzazione sono giustificati in parte dal mancato riconoscimento dei periodi di tirocinio svolti all'estero. Si deve ricordare che, seppure in numero limitato,



vengono svolte attività di tirocinio all'estero che non vengono ufficialmente verbalizzate come una registrazione di esame, quindi sfuggono alla verifica ufficiale. E' altresì necessario ricordare che il CdS, nell'ottica di un percorso di studi completo (laurea seguita da laurea magistrale), ritiene che l'esperienza di internazionalizzazione sia più formativa durante il percorso magistrale. La criticità comunque è legata anche al fatto che l'attivazione di rapporti con Istituzioni straniere non ha fatto parte in passato degli obiettivi principali del CdS. Da non sottovalutare il fatto che gli insegnamenti vengono svolti in lingua italiana rendendo poco attrattivo il CdS per studenti che abbiano conseguito un titolo di studio all'estero.

### *3. Ulteriori indicatori per la valutazione della didattica (gruppo E, Allegato E DM 987/2016)*

Nell'ambito degli ulteriori indicatori per la valutazione della didattica vengono analizzati gli indicatori iC13, iC14, iC15, iC17, iC18, iC19.

iC13: la percentuale di CFU conseguiti al primo anno su CFU da conseguire evidenzia una criticità del CdS. La mancata regolarità degli studi e la limitata produttività degli studenti inducono ad un ritardo della carriera, come già rilevato nei rapporti di riesame annuale e nella scheda di monitoraggio annuale 2017. Il dato presenta un calo nel corso degli anni e nel 2016 è di 9 punti percentuali al di sotto della media di area geografica e nazionale. E' opportuno sottolineare che tale valore è riferito ad un numero di crediti acquisiti pari a 60 CFU (media nazionale) ma nel primo anno del presente CdS sono previsti 50 CFU dal piano di studi. Tale criticità è riferibile, come già indicato nei rapporti precedenti, ad una preparazione pre-universitaria medio-bassa e quindi alle difficoltà incontrate dagli studenti nell'affrontare le materie di base. Il fenomeno viene ad essere confermato anche dall'indicatore iC15 utilizzato per la valutazione della regolarità degli studi e della produttività degli studenti.

iC14: in relazione alla prosecuzione degli studi la percentuale di studenti che proseguono al secondo anno nello stesso corso di studio presenta un calo del 5,4% tra il 2014 ed il 2015 e dell'8% tra il 2015 e il 2016, e percentuali inferiori di 3,3 e 1,1 punti percentuali rispetto alle medie di area geografica e nazionale nel 2016. Tale criticità del CdS, legata al fenomeno degli abbandoni, è confermata anche dall'andamento degli indicatori iC23 e iC24 e può essere spiegata dal passaggio di studenti verso altri CdS dello stesso Dipartimento. Infatti, gli studenti che non hanno superato il test nazionale per Medicina Veterinaria, iscrivendosi al I anno di STP-L, hanno la possibilità di ottenere il riconoscimento di CFU nelle materie di base, che potranno poi essere convalidati una volta superato il test di ingresso. Ciò fa sì che gli studenti con migliore preparazione in ingresso si indirizzino verso altri CdS del Dipartimento stesso (TAAEC e MV) o in minor misura dell'Ateneo. Il tasso di abbandono è considerato un problema importante dal CdS che per questo motivo intende mettere in essere varie azioni per contrastare il fenomeno, il cui effetto potrà essere valutato solo negli anni futuri.

iC15: la percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso CdS avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno evidenzia un calo nel corso degli anni, e presenta un distacco nei confronti dell'area geografica e nazionale di 19,7 e 16,1 punti percentuali nel 2016. Nel complesso buona parte degli studenti acquisisce un numero ridotto di CFU al primo anno, in linea con quanto osservato per l'iC13. I valori relativi all'iC15, come già rilevato nella precedente scheda di monitoraggio, evidenziano una criticità del CdS. E' opportuno ricordare che, gli studenti spesso sostengono prove in itinere che non sono seguite dal completamento dell'esame entro l'anno ma che rappresentano comunque un avanzamento del loro percorso didattico.

iC17: la percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio mostra un calo nel corso degli anni. In particolare, nell'anno 2016, il dato si attesta su valori più bassi di 2,5 e 9,2 punti percentuali rispetto a quelli di area geografica e nazionale.

iC18: la percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio presenta valori sempre superiori alla media di area geografica e superiori o di poco inferiori (2,7 punti percentuali) a quelli di area nazionale. Per quanto concerne il grado di soddisfazione da parte degli studenti l'indicatore evidenzia un punto di forza per il CdS, che si ritiene soddisfatto della buona percezione dei laureati sul percorso universitario seguito, in linea con le loro aspettative. I risultati di tale indicatore vengono ad essere confermati anche dall'iC25.

iC19: la percentuale di ore di didattica erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza rivela che non sono stati ancora pienamente soddisfatti gli obiettivi del CdS, infatti i valori, pur essendosi mantenuti più alti della media di area geografica e nazionale, presentano una flessione nel periodo 2014-2016 ed un lieve recupero nel 2017.

### *4. Indicatori circa il percorso di studio e la regolarità delle carriere (indicatori di approfondimento per la sperimentazione)*

Nell'ambito degli indicatori di approfondimento per la sperimentazione, percorso di studio e regolarità delle carriere, sono considerati gli indicatori IC22, IC23, IC24.

iC22: da un confronto diacronico della percentuale di immatricolati puri che si laureano entro la durata normale del corso si evidenzia un calo nel corso degli anni. Da un confronto sincronico, particolarmente nell'anno 2016, il dato si attesta su valori significativamente al di sotto delle medie di area geografica e

nazionale. Questo dato conferma la criticità, già evidenziata dall'indicatore IC17 e dagli indicatori relativi alla regolarità degli studi (iC13 e 1C15), per la quale il CdS dovrà mettere in atto interventi correttivi.

IC23: la percentuale di immatricolati che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo conferma la criticità legata al fenomeno degli abbandoni. Tale dato pur presentando un lieve calo tra il 2015 ed il 2016 (21,2% e 19,1%) si mantiene, nell'anno 2016, superiore ai valori di area geografica e nazionale (14,4% e 12,4%). Tale andamento può essere spiegato da quanto riportato per l'indicatore IC14.

IC24: la percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni conferma la criticità del CdS già evidenziata dall'analisi dell'indicatore precedente e dall'indicatore IC14. Il dato presenta nel 2015 valori simili a quelli regionali e nazionali (54,2% vs. 58,2% e 56,4% rispettivamente) e un andamento crescente dal 2015 al 2016 (54,2% e 61,5%). Nel 2016 risulta più alto di 6,3 e 10,2 punti percentuali rispetto alle aree di raffronto (geografica e nazionale). Tale fenomeno potrebbe essere riferibile, come già indicato nei rapporti precedenti, sia ad una preparazione pre-universitaria medio-bassa e quindi alle difficoltà incontrate dagli studenti nell'affrontare le materie di base, che costituiscono gran parte degli insegnamenti del primo anno, sia a difficoltà nel superamento degli esami di alcune attività formative negli anni successivi al 1°.

#### 5. *Soddisfazione e occupabilità (indicatori di approfondimento per la sperimentazione)*

Nell'ambito degli indicatori di approfondimento per la sperimentazione, soddisfazione e occupabilità, viene esaminato l'indicatore IC25.

IC25: la percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS rappresenta un punto di forza in quanto presenta valori percentuali sempre superiori alla media di area geografica e nazionale. Il CdS in tal senso si ritiene soddisfatto della buona percezione dei laureati sul percorso universitario seguito come già rilevato per l'indicatore iC18.

#### 6. *Consistenza e qualificazione del corpo docente (indicatori di approfondimento per la sperimentazione)*

Nell'ambito degli indicatori di approfondimento per la sperimentazione, consistenza e qualificazione del corpo docente, vengono presi in esame gli indicatori IC27 e IC28.

IC27: il rapporto studenti iscritti/docenti ha un andamento crescente nel triennio (2014, 2015 e 2016) e si attesta su valori più alti rispetto alla media di area geografica ma più bassi rispetto a quelli di area nazionale e di Ateneo. Questo dato indica una situazione parzialmente accettabile, particolarmente se riferita ai valori delle stesse classi di laurea degli Atenei italiani.

IC28: il rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno presenta un andamento crescente nel periodo 2014-2016 ed è molto superiore alle medie di confronto particolarmente nell'anno 2016. L'indicatore evidenzia una criticità elevata in merito alla dotazione del personale che si attesta su valori decisamente bassi.

Nel complesso nel periodo 2014/2016, si rilevano le seguenti criticità e punti di forza:

##### - *Criticità*

- 1 entità dei CFU acquisiti al termine del 1°anno di corso
- 2 ritardo nella progressione della carriera
- 3 tasso di occupabilità ad un anno dal titolo.

##### - *Punti di forza*

- 1 attrattività nei confronti di studenti provenienti da altre Regioni
- 2 soddisfazione dei laureati.

#### 5-c **OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO**

Obiettivo n. 1: Aumento dei CFU acquisiti dagli studenti al primo anno

Aspetto critico individuato: scarso numero di CFU acquisiti al termine del 1°anno di corso

Azione da intraprendere: identificazione degli insegnamenti per i quali gli studenti incontrano maggiori difficoltà nell'acquisire CFU e delle problematiche all'origine di tale situazione ed individuazione di soluzioni didattiche od organizzative

Modalità di attuazione dell'azione: acquisizione dei dati sui CFU ottenuti dagli studenti al primo anno e

sugli insegnamenti “problematici”, analisi dei dati nella Commissione paritetica di CdS e coinvolgimento dei docenti del I anno per l’individuazione di forme di didattica alternative e più efficaci.

Scadenza prevista: scadenza tre anni

Responsabili: Presidente del CdS, Commissione Paritetica del CdS

Risorse: docenti degli insegnamenti del 1° anno, Unità Didattica di Dipartimento

Risultati attesi: aumento di CFU acquisiti dagli studenti al 1° anno.