



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

Classe del Corso di Studio: LM-86

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 considerati:

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 e riportate nella Scheda SUA 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, in particolare in questo ultimo anno accademico ha inserito un nuovo curriculum nel percorso di studio per ampliare l'offerta formativa. Attualmente il CdS ritiene comunque necessario effettuare ulteriori modifiche, in quanto la rapidità di evoluzione e la globalizzazione dei mercati 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 dal quadro A4.a della Scheda SUA, il corso di laurea Magistrale ha la finalità di formare laureati che possiedano approfondite conoscenze concernenti l'allevamento delle specie zootecniche e le produzioni che ne derivano in una chiave di sostenibilità, qualità e attenzione ai bisogni dei cittadini. L'obiettivo del corso è quello di formare laureati che possano operare in tutti gli ambiti del sistema agro-zootecnico, quali la gestione delle imprese agro-zootecniche, agro-faunistiche, agro-alimentari, di agricoltura multifunzionale volte alla produzione di servizi di natura sociale e ambientale nonché in aziende fornitrici di mezzi e servizi che operano nella trasformazione e commercializzazione dei prodotti di origine animale. A tale scopo, durante il percorso di studi, particolare attenzione è rivolta agli aspetti inerenti l'agronomia, la nutrizione animale, la zootecnia e la gestione faunistica, il settore dell'igiene e delle tecnologie alimentari, la valorizzazione dell'agricoltura multifunzionale e dell'interazione uomo-animale mediante pratiche di attività assistite con gli animali e di agricoltura sociale.

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; inoltre per aumentare le occasioni di interazione con il mondo operativo ha incluso nell'ordinamento didattico "seminari di inserimento nel mondo del lavoro" (3 CFU).

Ogni anno sono state organizzate le seguenti consultazioni: seminari professionalizzanti fra figure del mondo operativo e gli studenti del 1°e 2° Anno, momenti di incontro/confronto con l'Ordine degli Agronomi (verbali allegati al Quadro 1b SCHEDA SUA 2018).

Inoltre il CdS in STPA Magistrale ha instaurato rapporti con il mondo del lavoro tramite attività pratiche (lezioni fuori sede) previste nell'ambito degli insegnamenti. Al fine di valutare 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. Gli interlocutori esterni sono inoltre rappresentati dai tutor esterni che seguono gli studenti durante il tirocinio e sono chiamati ad esprimere una valutazione anche sul livello di conoscenza e padronanza degli strumenti forniti dal CdS.

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; ad essa è stato affiancato un questionario in cui sono stati richiesti giudizi principalmente sulle figure professionali e sulle competenze (vedi Quadro 4b). Dai risultati, riportati nei verbali allegati al Quadro 1b della SCHEDA SUA 2018, è emerso un parere positivo nei confronti della preparazione degli studenti, ritenuta valida per il suo carattere di multidisciplinarietà, che permette anche di affrontare percorsi di studio successivi quali dottorati, master e simili. 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 Zootecnico specialista e Tecnico del comparto agro-alimentare per le produzioni animali.

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 inoltre che la maggior parte dei laureati (l'87,5%) si dichiara soddisfatto del CdS e si riscriverebbe allo stesso corso di Studio ed il tasso di occupazione è pari a circa il 70%.

Per incrementare il tasso di occupabilità dei laureati, il CdS a seguito di consultazioni con le parti sociali, ha effettuato una modifica dell'ordinamento nell'a.a. 2017-18 inserendo un nuovo curriculum sulla multifunzionalità. I risultati di questa revisione del piano di studi non sono ancora valutabili. Il Gruppo di Riesame comunque intende intraprendere un percorso di ulteriore revisione del CdS per migliorare l'offerta formativa, tenendo conto della rapida evoluzione del mercato e dei suggerimenti proposti dalle parti interessate. Il CdS ritiene inoltre che sia anche necessario un confronto 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 - Aumentare la conoscenza, da parte del mondo del lavoro, della figura dello studente/laureato in STPA Magistrale.

Aspetto critico individuato: scarsa capacità di far conoscere i propri laureati nel mondo del lavoro.

Azione da intraprendere: aumento delle aziende in convenzione per lo svolgimento di tirocini curriculari, anche agevolando la procedura di convenzione con il dipartimento, interazione con il Career Service di Ateneo allo scopo di coinvolgere maggiormente le aziende del settore di interesse per il CdS negli incontri organizzati dall'Ateneo e di incrementare le informazioni per il mondo operativo sulle competenze del laureato in STPA magistrale.

Modalità di attuazione dell'azione: fornire un ausilio alle aziende nella procedura di convenzione, individuazione delle aziende potenzialmente interessate ai laureati in WPA-LM da parte dei docenti del CdS e trasmissione, con il supporto della Commissione Job Placement di Dipartimento, di tali dati al Career Service per l'organizzazione degli incontri; pubblicizzazione delle competenze acquisite dai nostri laureati.

Scadenza prevista: tre anni

Responsabili: Presidente del CdS

Risorse: coordinatore della commissione di Job Placement, docenti del CdS, Career Service

Risultati attesi: aumento del numero di incontri tra laureandi/laureati e aziende e delle possibilità di stage post-laurea; aumento della "visibilità" dei nostri laureati.

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, B5, C2, C3
- Regolamento del CdS
- Regolamento didattico di Ateneo
- Schede degli insegnamenti del CdS
- Verbali Organo di Tutorato di Dipartimento
- Questionari di valutazione della didattica

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, risultano incentrate soprattutto a fornire indicazioni specifiche ai laureati triennali provenienti da CdS diversi dal nostro CdS triennale. Poiché le attività di orientamento in ingresso, sia a livello di Ateneo (<https://www.unipi.it/index.php/orientamento>) che a livello dipartimentale (gestite dall'Organo di Tutorato, nell'ambito del quale è presente la figura del referente per l'orientamento in ingresso (www.vet.unipi.it/orientamento-in-entrata/)), sono incentrate sull'orientamento alla scelta per gli studenti delle scuole superiori, l'orientamento in entrata al CdS magistrale viene svolto prevalentemente, su richiesta degli interessati, attraverso colloqui individuali con il Presidente di CdS o con i tutor alla pari.

Le iniziative di tutorato in itinere sono risultate incrementate in seguito all'attivazione dell'Organo di Tutorato del Dipartimento, avvenuta nel 2016 (Delibera 49 del 30/03/2016). 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/). 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 gli studenti del I anno agli inizi dei due semestri e distribuire loro alla fine del secondo semestre di lezione 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 tutti gli studenti che hanno partecipato al monitoraggio (8 su circa 15 regolarmente frequentanti) erano a conoscenza del servizio di tutorato in

generale e del servizio di tutorato alla pari e conoscevano il nome del proprio docente tutor. Cinque studenti su 8 hanno inoltre dichiarato di aver contattato il proprio tutor.

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 difficoltà, 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. I tutor alla pari sono contattati prevalentemente per fornire informazioni riguardo ai CFU a scelta, alla scelta del curriculum ed alle procedure di tirocinio, compresi i tirocini all'estero. Nel maggio 2018 i tutor alla pari hanno avuto un incontro, alla presenza del referente per il Tutorato alla Pari (Verbale Organo di Tutorato del 20/07/2018, allegato 3), con gli International Coordinator Assistants (<http://www.vet.unipi.it/international/contacts-links/>) di Dipartimento per migliorare la loro conoscenza delle opportunità relative all'internazionalizzazione ed offrire un ausilio più mirato agli studenti che richiedono informazioni. Per quanto riguarda la scelta del curriculum, prevista a partire dall'a.a. 2017-18 (Curriculum "Multifunzionalità agrozootecnica e interazione uomo-animale" e Curriculum "Qualità e valorizzazione dei prodotti di origine animale"), il CdS offre anche un sostegno mirato agli studenti, che consiste in un incontro con il Presidente del CdS ed alcuni docenti dei due curricula al momento della scelta, ovvero durante il I anno di Corso, dato che gli insegnamenti dei curricula si diversificano al II anno di Corso.

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 ad oggi 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, periodi di tirocinio obbligatorio (10-14 CFU a seconda del curriculum) e seminari professionalizzanti. Questi ultimi coinvolgono figure del mondo operativo; in tali occasioni 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. Oltre a questi, il percorso formativo prevede 3 CFU di "Seminari per l'inserimento nel mondo del lavoro", organizzati con esperti di diversi settori per dare una visione più approfondita agli studenti delle realtà produttive studiate e fornire strumenti per la propria valorizzazione ai fini dell'inserimento nel mondo del lavoro. Tali incontri si sono svolti presso il Dipartimento di Scienze Veterinarie per l'a.a. 2017-18 nelle seguenti date 8/03/2018, 19/04/2018, 02/05/2018, 03/05/2018, 09-10/05/2018 (Allegati al Quadro A1.b della Scheda SUA). Gli argomenti trattati sono stati i seguenti: "L'attività libero professionale del Dott. Agronomo", "Sostenibilità delle produzioni zootecniche: strategie di mitigazione delle emissioni di metano nei ruminanti", "L'approccio Life Cycle Assessment come strumento di misura dell'impatto ambientale delle produzioni zootecniche", "Le possibilità dell'agricoltura multifunzionale", "Approccio pratico alla gestione alimentare della bovina da latte". Vengono inoltre svolti incontri annuali con rappresentanti dell'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali di Pisa per la presentazione delle opportunità di lavoro offerte ai laureati magistrali in STPA.

Riguardo ai risultati del monitoraggio delle prospettive occupazionali, il tasso di occupazione del CdS, pur non essendo critico (circa 70%, con il 66,7% degli occupati che dichiara di utilizzare in maniera elevata le competenze acquisite con la laurea, Scheda SUA, quadro C2), è migliorabile. A tal fine il CdS intende incrementare ulteriormente le occasioni di interazione con il mondo del lavoro, migliorandone le modalità esecutive.

Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze

4. *Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicate? 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?*
8. *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?

Il Corso è a numero aperto e non prevede test di ammissione. Hanno accesso al Corso di Laurea Magistrale in "Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali" tutti i laureati della classe di Laurea 38 (ex 40) "Scienze Zootecniche e Tecnologie delle Produzioni Animali", che abbiano conseguito almeno 60 CFU nei seguenti settori scientifico disciplinari: AGR/01: Economia ed estimo rurale; AGR/02: Agronomia e coltivazioni erbacee; AGR/17: Zootecnica generale e miglioramento genetico; AGR/18: Nutrizione e alimentazione animale; AGR/19: Zootecnica speciale; AGR/20: Zoocolture; VET/04: Ispezione degli alimenti di origine animale; VET/05: Malattie infettive degli animali domestici. I laureati provenienti da altre classi di laurea devono soddisfare i requisiti curriculari indicati nel Regolamento didattico del CdS (<http://www.vet.unipi.it/wp-content/uploads/2018/05/Regolamento-e-piano-Magistrale.pdf>). Requisiti di ammissione e modalità di accesso sono visualizzabili sul sito di Dipartimento ai seguenti indirizzi: <http://www.vet.unipi.it/wp-content/uploads/2018/05/requisiti-di-ammissione-magistrale.pdf>; <http://www.vet.unipi.it/wp-content/uploads/2018/05/modalita%CC%80-di-accesso-magistrale.pdf>. I laureati della classe di Laurea 38 ed i laureati provenienti da altre classi di laurea devono essere inoltre in possesso di competenze linguistiche di livello B2. La verifica dell'adeguatezza della preparazione viene effettuata da una commissione presieduta dal Presidente di CdS mediante valutazione dei programmi degli insegnamenti relativi ai Settori Scientifico-Disciplinari di cui sopra, prevedendo il possibile svolgimento di colloqui integrativi (Quadro A3.a e A3.b della Scheda SUA).

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=). 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 da tutti i 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.)*

Per quanto riguarda la flessibilità dei percorsi, lo studente, nel corso della propria carriera, oltre ai CFU obbligatori nelle attività formative specifiche, acquisisce CFU in attività formative da lui autonomamente scelte, nell'ambito di quelle proposte dal CdS (Regolamento didattico, Quadro B1 della Scheda SUA) o sostenendo esami al di fuori del CdS o altre attività riconosciute dal CdS. E' inoltre prevista la possibilità di acquisire CFU all'estero, sia a livello di tirocinio che di esami.

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 e alla personalizzazione 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 e maggior livello di approfondimento, etc.)*

Il CdS non prevede percorsi di eccellenza. I docenti, su richiesta di studenti particolarmente capaci e motivati, possono concordare colloqui individuali e 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>). 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 gli studenti del I anno di Corso, 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.
 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. Le lezioni frontali si tengono nella quasi totalità nella stessa aula per ogni anno di corso per limitare il più possibile gli spostamenti. Sarebbe comunque auspicabile fare alcuni interventi per migliorare l'accessibilità di alcune aule e di alcuni bagni.
 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?

Nel quadro B5 della Scheda SUA è riportato l'elenco delle convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri. Il servizio di Dipartimento (<http://www.vet.unipi.it/international>), guidato da un International Coordinator, promuove diverse attività di internazionalizzazione (outgoing and incoming mobility), agendo di concerto con il servizio di Ateneo (<https://www.unipi.it/index.php/internazionale>).

Nell'ambito dell'internazionalizzazione il CdS ha attivato dall'anno 2016 un doppio titolo nell'ambito dell'International Master in Rural Development con l'Università di Gent (vedi Delibera 4 Consiglio 17 Dicembre 2015, Delibera 22 Consiglio Gennaio 2016).

Ad oggi l'attività di internazionalizzazione del CdS necessita di essere incrementata, ma, seppure in numero limitato, alcuni studenti hanno conseguito CFU all'estero nell'ambito del tirocinio curricolare; in particolare nel 2017 4 studenti su circa 20 hanno effettuato il tirocinio in aziende/enti all'estero in Erasmus (Quadro C3 della Scheda SUA). Gli indicatori relativi all'internazionalizzazione però non riportano i dati relativi agli studenti che svolgono attività all'estero nell'ambito del CdS, poiché tali CFU non vengono registrati come CFU conseguiti all'estero. Il CdS si è quindi attivato, di concerto con il Servizio di Internazionalizzazione del Dipartimento, per individuare un procedura atta ad attivare il riconoscimento ufficiale dei CFU conseguiti all'estero con attività di tirocinio. Oltre a questo, si deve ricordare che alcuni studenti scelgono di effettuare un'esperienza di tirocinio all'estero dopo la laurea, per non allungare la propria carriera, ma devono inoltrare la domanda prima della laurea. Anche per questa attività non esiste ad oggi un monitoraggio.

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 380 questionari, relativi all'a.a. 2017/18, l'88,8% ha espresso una votazione maggiore o uguale a 3 su 4, con una votazione media del 3,5 su 4.

Obiettivo n. 1 - Aumento del livello di internazionalizzazione del CdS

Aspetto critico individuato: scarso livello di internazionalizzazione del CdS

Azione da intraprendere: monitoraggio dell'effettiva acquisizione di CFU all'estero e incremento di tale attività da parte degli studenti

Modalità di attuazione dell'azione: attuazione di una procedura di registrazione dei CFU all'estero, potenziamento del supporto agli studenti, in fase di organizzazione del piano di studi, nella scelta e nello stabilire contatti con la struttura estera, oltreché nell'adempimento agli obblighi amministrativi;

Scadenza prevista: tre anni

Responsabili: Presidente di CdS

Risorse: Servizio di Internazionalizzazione del Dipartimento, Docenti tutor, Tutor alla Pari

Risultati attesi: aumento del numero di CFU conseguiti all'estero e quindi del livello di internazionalizzazione del CdS.

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 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 partecipazione degli studenti alle attività scientifiche del dipartimento attraverso l'attività di tirocinio e la preparazione di tesi sperimentali che si svolgono sia su territorio nazionale che in sedi estere. 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 più alti a livello complessivo e 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.

Pur evidenziando un miglioramento nel corso degli anni il rapporto studente/docente può essere ancora migliorato per soddisfare al meglio le attività didattiche teoriche e principalmente pratiche che sono alla base di un corso di laurea magistrale.

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 caratterizzanti, basandosi su appositi indicatori di sofferenza didattica. La situazione in parte è stata sanata, si è verificato infatti un miglioramento tra il 2015 ed il 2016, 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, alcuni docenti del CdS fanno parte di un Dottorato di Ricerca e coinvolgono gli studenti nelle loro attività di ricerca sia nell'ambito delle lezioni che nella stesura delle tesi sperimentali. In generale comunque viene stimolata la partecipazione degli studenti alle attività scientifiche in sede di preparazione delle tesi e dello svolgimento di tirocini, al fine di valorizzare il legame tra le competenze scientifiche dei docenti e gli obiettivi didattici.

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 in aula. Attualmente la condivisione di materiali e informazioni per la didattica avviene attraverso l'area e-learning che utilizza la piattaforma Moodle, ma non esiste una effettiva rete di condivisione del materiale didattico tra i docenti.

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 abbastanza 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...)*

Le aule disponibili sono adeguate all'attuale numerosità degli studenti come si evince dai questionari di valutazione dei servizi (2,8/4).

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

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

I servizi (Aule, laboratori ecc.) sono localizzati nella medesima sede quindi facilmente fruibili. Esistono infatti dei responsabili (tecnici e docenti) che si fanno carico dell'organizzazione dell'utilizzo delle strutture. Gli studenti accedono alle strutture con tempi e modalità diverse, ad es. per quanto riguarda i laboratori sono utilizzati nell'ambito dell'orario dei corsi ed in presenza del docente.

3-c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Obiettivo n. 1 - Creazione di una rete di condivisione del materiale didattico

Aspetto critico individuato: assenza di condivisione del materiale didattico tra i docenti

Azione da intraprendere: creare una rete di condivisione all'interno del CdS e con il CdS triennale per favorire il recupero delle conoscenze di base di studenti provenienti da CdS affini e da CdS della stessa classe di laurea ma di altri Atenei. La rete dovrebbe avere inoltre lo scopo di favorire l'approccio multidisciplinare ad alcune delle tematiche affrontate nel CdS.

Modalità di attuazione dell'azione: la Commissione Paritetica individuerà i corsi per i quali è necessaria la creazione della rete di condivisione e le tematiche di interesse. A tale fase seguiranno incontri con i docenti coinvolti e con i responsabili della gestione della piattaforma Moodle per la realizzazione della rete.

Scadenza prevista: 3 anni

Responsabili: Commissione Paritetica di CdS.

Risorse: Gruppo di Gestione del Sistema Informatico Dipartimentale

Risultati attesi: creazione di una rete di condivisione di materiale didattico.

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

Sono stati consultati i seguenti documenti:

- 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 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'ultimo step 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 (a.a. 2017/2018) si evidenzia che il giudizio complessivo sul CdS è positivo. In generale si nota che i punteggi relativi ai singoli corsi sono più alti in quest'anno rispetto al precedente, pur permanendo alcune criticità.

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, adeguatezza 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.

Gli ultimi dati disponibili relativi all'opinione dei laureati ad un anno dalla laurea, indicano che il 66,7% utilizza le competenze acquisite con la laurea in maniera elevata e l'83,3% degli intervistati ritiene la formazione professionale molto adeguata. I dati relativi all'occupazione sono soddisfacenti (vedi Quadro 5b).

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 anni, in relazione ad una revisione del CdS che ha poi condotto all'introduzione di un nuovo curriculum, 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° e 2° 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.
- momenti di incontro/confronto con il mondo professionale: in particolare con l'Ordine degli Agronomi.
- seminari di inserimento al mondo del lavoro.

Allo scopo di approfondire la conoscenza complessiva delle competenze acquisite nel corso di studi, i rappresentanti del mondo operativo 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. Attualmente la definizione dei profili formativi e delle figure professionali di questa Classe di Laurea, così come di quella triennale, è oggetto di discussione a livello nazionale, per cui il CdS terrà conto degli elementi di riflessione emersi nelle occasioni di incontro con gli altri CdS italiani.

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)?*

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.

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

Sono stati consultati i seguenti documenti:

- *Scheda di monitoraggio 2018 del CdS*

Per quanto riguarda gli indicatori relativi agli studenti iscritti, l'analisi dell'indicatore sul "numero degli iscritti per la prima volta a LM" (iC00c) evidenzia un aumento nel corso degli anni: infatti il numero degli iscritti è passato da 16 per il 2014 a 24 per il 2015 e a 26 per il 2016, valore superiore rispetto a quelli di area geografica e degli Atenei italiani della stessa classe di laurea. L'incremento del numero degli iscritti è dovuto principalmente ai laureati triennali provenienti dal CdS in STP-L afferente allo stesso Dipartimento di Scienze Veterinarie. Si ritiene che tale numero di studenti sia soddisfacente con riferimento al 1° anno di insegnamento, in quanto congruente con le risorse strutturali (laboratori e aule) e l'attività pratica.

Ai fini di una più idonea analisi degli indicatori legati agli obiettivi di aumentare il numero medio di CFU acquisiti per anno e di accorciare le carriere, è necessario sottolineare che i dati ottenuti possono essere stati condizionati dalla scelta gestionale dell'Ateneo di Pisa per le iscrizioni alle lauree magistrali. Infatti, fino all'anno 2017, l'Ateneo ha dato la possibilità agli studenti della laurea triennale, che non si laureavano entro il 31 dicembre, di pre-iscriversi ad un corso di laurea magistrale. La preiscrizione ha comportato di fatto un allungamento delle carriere e quindi ha condizionato i valori di alcuni indicatori.

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 iC01, iC02, iC04, iC07, iC08, iC09.

iC01: in relazione alla regolarità degli studi e alla produttività degli iscritti, la percentuale di studenti iscritti che abbiano acquisito almeno 40 CFU nel corso della durata normale del corso di studi presenta un calo tra il 2014 e il 2015, dal 35% al 18,6%, ed un incremento del 10% tra il 2015 e il 2016.

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 2014 e il 2015 (36,4% e 50,0% rispettivamente) ed un calo tra il 2015 e il 2016 (50,0% e 26,7%) al di sotto delle medie di area geografica e nazionale. Tale fenomeno, pur essendo influenzato dalla pratica della preiscrizione che condiziona l'intero percorso fino alla laurea, evidenzia una criticità.

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, trova una sostanziale conferma.

iC04: la percentuale di iscritti al primo anno laureati in altro Ateneo, dato riferibile all'attrattività del CdS, mostra una scarsa provenienza di studenti da altre sedi universitarie ed evidenzia sia un calo nei tre anni considerati (31,6%, 12,0% e 11,5% rispettivamente per gli anni 2014, 2015 e 2016), sia risultati inferiori a quelli di area geografica e nazionale, particolarmente nel 2016. Dal momento che i risultati non rispondono ad uno degli obiettivi del CdS, sono state intraprese azioni correttive che dovranno essere ripetute e potenziate in futuro.

iC05: il rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo determinato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b) presenta un incremento tra il 2015 e il 2016 e si attesta su valori più elevati di quelli di area geografica ma identici a quelli di area nazionale (2,6, 2,3 e 2,6 rispettivamente).

iC07: fra gli indicatori su soddisfazione e occupabilità dei laureati, la percentuale di laureati occupati a tre anni dal titolo rappresenta un punto di forza del CdS, infatti evidenzia valori più alti rispetto alle medie di area geografica e nazionale (87,5% vs 80,0% e 71,3% rispettivamente). Il dato viene ad essere confermato anche dall'indicatore iC26 utilizzato per la valutazione della occupabilità.

iC08: il rapporto tra docenti di ruolo che appartengono ai settori scientifico-disciplinari di base e caratterizzanti per il corso di studio 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 indicatori iC19, iC27 e iC28.
iC09: il valore indicatore di qualità della ricerca dei docenti anche se inferiore ai valori di Area Geografica e degli Atenei Nazionali, risulta comunque pari al valore di riferimento (0,8).

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 che, per quanto facciano riferimento o a valori nulli o a valori troppo piccoli per poter essere commentati, sono comunque presi in esame.

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 e nazionale nel 2014 (52,6 ‰ vs 18,2 ‰ e 7,1 ‰), simili a quelli di area geografica e nazionale nel 2015 e nel 2016.

I valori critici degli indicatori di internazionalizzazione sono giustificati in parte dal mancato riconoscimento dei CFU 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 in maniera distinta dagli altri CFU di tirocinio e quindi sfuggono alla verifica ufficiale.

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, iC16, iC17, iC18, iC19.

iC13: relativamente alla regolarità degli studi e produttività degli studenti la percentuale di CFU conseguiti al primo anno su CFU da conseguire evidenzia una criticità del CdS. Il dato presenta un calo tra il 2014 ed il 2015 di 6,9 punti percentuali e, pur manifestando un aumento tra il 2015 e il 2016 di 4,4 punti percentuali, si mantiene sempre al di sotto della media di area geografica e nazionale, in particolare nell'anno 2016 è più basso di 2,8 e 21 punti.

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 7,7% nel 2016 rispetto agli anni precedenti, corrispondente a solo 2 studenti su 26. Il valore è in linea con i dati di area geografica ma inferiore a quelli di area nazionale di soli 4,4 punti percentuali. Tale andamento viene confermato anche dagli indicatori iC21 e iC24.

iC15: la percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno evidenzia un andamento decrescente nel corso degli anni ed un valore del 65,4% nel 2016, inferiore di 1,9 e 21,3 punti percentuali rispetto ai valori di area geografica e nazionale. I risultati di tale indicatore indicano una criticità e confermano quanto rilevato per l'iC13.

iC16: la percentuale di studenti che proseguono al secondo anno avendo acquisito almeno 40 CFU al 1° anno manifesta un andamento simile a quello rilevato per gli indicatori iC13 e iC15. In questo caso l'indicatore presenta valori uguali a quelli di area geografica, ma ben più bassi (25,4% punti percentuali in meno) rispetto a quelli della media nazionale.

L'analisi di questi dati indica una criticità che può essere spiegata in parte da quanto illustrato in precedenza circa la preiscrizione, in parte alla presenza nel piano di studi di 10 CFU di tirocinio al primo anno, che spesso vengono acquisiti dagli studenti al secondo anno, in prossimità della laurea.

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 del 62,5% più bassi di 7,7 e 22,3 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 alle medie di area geografica e nazionale (87,5% vs 72,2% e 75,6% rispettivamente nel triennio considerato). 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 nell'anno 2017, pur essendo più alti della media di area geografica e nazionale, risultano sensibilmente inferiori a quelli degli anni precedenti.

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 iC21, iC22, iC23, iC24.

iC21: la percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno è la totalità nel 2014 e nel 2015, mentre solo uno studente proseguiva la carriera in altro CdS nel 2016. Il dato si attesta su un valore percentuale del 96,2% superiore a quello di area geografica di 2 punti percentuali e inferiore a quello di area nazionale di 1,2 punti.

iC22: da un confronto diacronico della percentuale di immatricolati puri che si laureano entro la durata normale del corso si evidenzia un calo piuttosto evidente tra il 2015 e il 2016. Da un confronto sincronico, particolarmente nell'anno 2016, il dato si attesta su valori significativamente al disotto 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 iC15). Per quanto il CdS ritenga che la scelta della preiscrizione abbia condizionato l'intero percorso fino alla laurea reputa comunque necessario mettere in atto interventi correttivi.

iC23: la percentuale di immatricolati che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo può essere considerato un punto di forza del CdS in quanto, non verificandosi passaggi ad altro Corso di Studio, viene confermata la capacità di attrazione. Tale dato appare in linea con i valori di area geografica e nazionale ed ha un andamento simile a quello riportato per gli indicatori iC14, iC21 e iC24.

iC24: da un confronto diacronico l'indicatore evidenzia un miglioramento tra il 2014 ed il 2015. I valori percentuali registrati negli anni 2015 e 2016 indicano che si è verificato l'abbandono del CdS da parte di un solo immatricolato puro dopo un anno oltre la durata normale del corso (6,3%). Da un confronto sincronico nel 2016 il dato risulta inferiore di 2,2 punti percentuali rispetto a quello di area geografica e superiore di 1,5 punti a quello di area nazionale. E' necessario sottolineare che i dati si riferiscono ad uno studente su 26 quindi il CdS può considerare la bassa percentuali di abbandoni come punto di forza.

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 inferiori a quelli di area nazionale di soli 2,3 punti percentuali. Il CdS in tal senso si ritiene soddisfatto della buona percezione dei laureati sul percorso universitario seguito come già rilevato all'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 nel 2016 si attesta su valori più alti rispetto alla media di area geografica e nazionale. Pur evidenziando un miglioramento nel corso degli anni il rapporto studente/docente può essere ancora migliorato per soddisfare al meglio le attività didattiche teoriche e principalmente pratiche che sono alla base di un corso di laurea magistrale.

iC28: il rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno presenta un andamento crescente nel periodo 2014-2016 ed è superiore alle medie di confronto particolarmente nell'anno 2016.

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

- *Criticità*

- 1 attrattività nei confronti di studenti provenienti da altri Atenei
- 2 ritardo nella progressione della carriera degli studenti
- 3 grado di internazionalizzazione

- *Punti di forza*

- 1.basso tasso di abbandoni e passaggi ad altri CdS
- 2.rapporto studenti /docenti
- 3.soddisfazione dei laureati
- 4.tasso di occupabilità

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

Obiettivo n. 1 - Aumento dell'attrattività del CdS

Aspetto critico individuato: scarsa attrattività nei confronti di studenti provenienti da altri Atenei e da altri CdS triennali dell'Ateneo

Azione da intraprendere: maggiore pubblicizzazione delle attività svolte, con particolare riferimento a attività pratiche e attività seminariali programmate, miglioramento del sito di CdS

Modalità di attuazione dell'azione: partecipazione a saloni di orientamento; predisposizione di materiale pubblicitario e diffusione anche nei social network; aggiornamento continuo del sito di CdS.

Scadenza prevista: 3 anni

Responsabili: Presidente del CdS.

Risorse: docenti del CdS, personale deputato alla gestione del sito web di dipartimento, studenti assunti per attività di counseling.

Risultati attesi: aumento di iscrizioni di studenti provenienti da altri Atenei ed altri CdS triennali.