



UNIVERSITÀ DI PISA

**BIOTECNOLOGIE VEGETALI E
MICROBICHE
E
BIOSICUREZZA E QUALITÀ DEGLI
ALIMENTI**

Via del Borghetto, 80
I- 56124 Pisa (Italy)
Tel. +39 050 2216642

Prof.ssa Monica Agnolucci
e-mail:
monica.agnolucci@unipi.it
tel. +39 050 2216647

**Verbale del consiglio aggregato dei Corsi di Laurea Magistrale in Biotecnologie Vegetali e
Microbiche e Biosicurezza e Qualità degli Alimenti
Consiglio n. 3 del 28/10/2024**

La riunione del consiglio aggregato dei CdL in BVM e BQA è convocata alle ore 10.30 in Aula
Magna del Dipartimento di Scienze Agrarie Alimentari Agro-ambientali.

		<i>Presente</i>	<i>Assente giustificato</i>	<i>Assente</i>
	PROFESSORI ORDINARI			
1	Brunori G.		X	
2	Cavallini A.		X	
3	Di Lauro A.	X		
4	D'Onofrio C.		X	
5	Mele M.		X	
6	Pardossi A.	X		
7	Natali L.	X		
	PROFESSORI ASSOCIATI			
8	Agnolucci M.	X		
9	Benelli G.		X	
10	Castagna A.	X		
11	Conte G.		X	
12	Forzan M.	X		
13	Giordani T.	X (entra ore 11)		
14	Guglielminetti L.		X	
15	Meucci V.		X	
16	Moruzzo R.		X	
17	Nuvoloni R.	X (esce 11.15)		
18	Pedonese F.		X	
19	Pistelli L.		X	
20	Pugliesi C.		X	
21	Rallo G.			X
22	Sarrocchio S.	X		
23	Serra A.		X	
24	Trivellini A.	X		
25	Turchi B.	X (esce 11.58)		
26	Turrini A.	X		



UNIVERSITÀ DI PISA

Corsi di Laurea Magistrale in
**BIOTECNOLOGIE VEGETALI E
MICROBICHE**
E
**BIOSICUREZZA E QUALITÀ DEGLI
ALIMENTI**

Presidenza
Via del Borghetto, 80
I- 56124 Pisa (Italy)
Tel. +39 050 2216642

Presidente
Prof.ssa Monica Agnolucci
e-mail:
monica.agnolucci@unipi.it
tel. +39 050 2216647

27	Zinnai A.	X		
28	Sanmartin C.	X		
	RICERCATORI			
29	Basolo A.			X
30	Caturegli L.			X
31	Giusti A.	X		
32	Mascagni F.	X		
33	Pecchia S.	X (entra ore 10.45)		
34	Pompeiano A.		X	
35	Ricciardi R.		X	
36	Santin M.	X		
37	Taglieri I.	X		
38	Vangelisti A.	X		
	DOCENTI ESTERNI			
	RAPPRESENTANTI PERSONALE TECNICO-AMMINISTRATIVO			
39	Fanti S.	X		
	RAPPRESENTANTI STUDENTI			
40	Ronga Eugenia Maria Ida	X		
41	Viva Marco Martino	X		
42	Antonucci Luca	X		
43	Polverini Ester	X		
44	Sommaro Diana		X	
	INVITATI			
	Degl'Innocenti S.	X		
	Lorenzo Bertonelli	X		

Presiede la riunione la Prof.ssa Monica Agnolucci; assume la funzione di segretario la Dott.ssa Flavia Mascagni.

Il Presidente, constatato il raggiungimento del numero legale dei convenuti, dichiara aperta la seduta.



UNIVERSITÀ DI PISA

Corsi di Laurea Magistrale in
**BIOTECNOLOGIE VEGETALI E
MICROBICHE**
E
**BIOSICUREZZA E QUALITÀ DEGLI
ALIMENTI**

Presidenza
Via del Borghetto, 80
I- 56124 Pisa (Italy)
Tel. +39 050 2216642

Presidente
Prof.ssa Monica Agnolucci
e-mail:
monica.agnolucci@unipi.it
tel. +39 050 2216647

DELIBERA N. 1
**VERBALE DELLA SEDUTA DEL CONSIGLIO AGGREGATO
DEI CDS IN BVM E BQA**
Consiglio n. 3 del 28/10/2024

Ordine del giorno n. 1

Argomento: approvazione ordine del giorno;

Il Presidente, constatato il raggiungimento del numero legale dei convenuti, dichiara aperta la seduta. È in discussione il seguente ordine del giorno:

L'Odg viene approvato all'unanimità.

- 1) approvazione ordine del giorno;
- 2) approvazione verbale della seduta precedente;
- 3) comunicazioni;
- 4) nomina Commissione Didattica Paritetica;
- 5) nomina Gruppo di Riesame;
- 6) SMA 2024 BVM;
- 7) SMA 2024 BQA;
- 8) riesame ciclico 2024 BVM;
- 9) riesame ciclico 2024 BQA;
- 10) analisi e diffusione dei risultati relativi ai questionari sulla valutazione della qualità BVM (a.a. 2023-2024);
- 11) analisi e diffusione dei risultati relativi ai questionari sulla valutazione della qualità BQA (a.a. 2023-2024);
- 12) provvedimenti di urgenza;
- 13) varie ed eventuali.

Letto, approvato e sottoscritto.

IL SEGRETARIO
Dott.ssa Flavia Mascagni*

IL PRESIDENTE
Prof.ssa Monica Agnolucci*

*Documento firmato digitalmente ai sensi del codice dell'amministrazione digitale e norme connesse



UNIVERSITÀ DI PISA

Corsi di Laurea Magistrale in
**BIOTECNOLOGIE VEGETALI E
MICROBICHE**
E
**BIOSICUREZZA E QUALITÀ DEGLI
ALIMENTI**

Presidenza
Via del Borghetto, 80
I- 56124 Pisa (Italy)
Tel. +39 050 2216642

Presidente
Prof.ssa Monica Agnolucci
e-mail:
monica.agnolucci@unipi.it
tel. +39 050 2216647

.....*Omissis*.....

DELIBERA N. 8

**VERBALE DELLA SEDUTA DEL CONSIGLIO AGGREGATO
DEI CDS IN BVM E BQA**

Consiglio n. 3 del 28/10/2024

Ordine del giorno n. 9

Argomento: riesame ciclico 2024 BQA;

Il Presidente pone all'approvazione del consiglio il rapporto del riesame ciclico da presentare in Ateneo con scadenza 15 novembre 2024.

Dall'analisi dei mutamenti rispetto al precedente riesame ciclico svolto nel 2018, e dello stato attuale del corso, si conferma complessivamente l'elevata attrattività del corso di laurea magistrale in Biosicurezza e Qualità degli Alimenti. Ottimi risultati per quanto riguarda l'internazionalizzazione come si evince dagli indicatori SMA (iC10, iC11 e iC12). Le maggiori criticità riguardano la regolarità degli studi e il numero dei laureati entro la normale durata del corso. Il gruppo di riesame si prefigge di monitorare le carriere degli studenti per capire quali siano le motivazioni e gli eventuali ostacoli che determinano questo rallentamento e al contempo prenderà in considerazione una possibile riorganizzazione del piano di studio. Quest'ultima azione sarà formulata affinché abbia delle ricadute positive anche sul livello di soddisfazione degli studenti laureati e sul rapporto tra studenti e docenti.

Il rapporto è allegato alla presente delibera (Allegato 5).

Il Consiglio unanime approva.

Letto, approvato e sottoscritto

IL SEGRETARIO
Dott.ssa Flavia Mascagni*

IL PRESIDENTE
Prof.ssa Monica Agnolucci*

*Documento firmato digitalmente ai sensi del codice dell'amministrazione digitale e norme connesse

.....*Omissis*.....

RAPPORTO DI RIESAME CICLICO 2023/24

Denominazione del Corso di Studio: Biosicurezza e qualità degli alimenti.

Classe: LM7 (Biotecnologie agrarie)/LM70 (Scienze e Tecnologie Alimentari)

Sede: Sede amministrativa presso Dipartimento di Scienze Agrarie Alimentari Agro-ambientali (DiSAAA-a), via del Borghetto 80, 56124 Pisa

Dipartimento: Corso interdipartimentale tra Dipartimento di Scienze Agrarie Alimentari Agro-ambientali (DiSAAA-a) e Dipartimento di Scienze Veterinarie (DSV)

Soggetti - Gruppo di Riesame. *Indicare i soggetti coinvolti nel riesame (componenti e funzioni) e le modalità operative (organizzazione, ripartizione dei compiti, modalità di condivisione).*

Componenti indispensabili

Prof.ssa Monica Agnolucci

(Presidente del Consiglio CdS)

Prof.ssa Chiara Sanmartin

(Responsabile del Riesame)

Sig. Leonardo Bertonelli

(Rappresentante degli studenti¹)

Dr. Stefano Fanti

(Personale TA di supporto al CdS²)

Altri componenti

Prof.ssa Laura Pistelli

(Eventuali altri docenti del CdS)

Dr.ssa Flavia Mascagni

(Eventuali altri docenti del CdS)

Prof. Mario Forzan

(Eventuali altri docenti del CdS)

Sig.ra Benedetta Anfossi

(Eventuale altro Rappresentante degli studenti)

Sig.ra Marzia Bianco

(Eventuale altro Rappresentante degli studenti)

Sig.ra Caterina Ruggiu

(Eventuale altro Rappresentante degli studenti)

Sono stati consultati inoltre:

- Prof.ssa Lucia Guidi (Responsabile qualità DiSAAA-a);
- Prof. Marcello Mele (Direttore del DiSAAA-a);
- Prof. Andrea Serra (Presidente del CdLM fino al 14 settembre 2023);
- Prof. Tommaso Giordani (Presidente della Commissione Tirocinio del Corso di Studio in Biosicurezza e qualità degli alimenti);
- n. 17 Aziende convenzionate con il DiSAAA-a che accolgono abitualmente come tirocinanti gli studenti del CdLM Biosicurezza e Qualità degli Alimenti (BQA) mediante la compilazione di un questionario on line;
- Rappresentanti degli studenti in carica a partire dal 15 settembre 2024: Eugenia Maria Ida Ronga, Marco Martino Viva, Luca Antonucci, Ester Polverini, Diana Sommaro.

1 È obbligatoria la presenza di almeno un rappresentante degli studenti, eventualmente anche non eletto. È importante che i rappresentanti coinvolti non facciano parte anche delle Commissioni Paritetiche Docenti Studenti del Dipartimento/Scuola.

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

Il Gruppo di Riesame si è riunito per l'elaborazione e la discussione dei contenuti riportati nei quadri delle sezioni di questo RRC, e ha operato come segue:

1. 05/03/2024. Oggetto della discussione: Il Presidente e il Responsabile del Riesame dei CdLM BQA e BVM hanno convocato una seduta preliminare e ristretta ai soli docenti del gruppo di riesame con l'intento di informarli riguardo l'imminente redazione del rapporto di Riesame ciclico. Il Presidente e il Responsabile del Riesame del CdLM riferiscono su quanto appreso durante:
 - l'incontro di formazione su modalità e tempistiche di realizzazione del rapporto di riesame ciclico tenuto dal dott Michele Bertani (Università degli studi di Parma e componente del nucleo di valutazione dell'università di Pisa) il giorno 12 febbraio 2024 presso l'aula magna B Pontecorvo, palazzina E del polo didattico Fibonacci.
 - L'incontro con il Responsabile Qualità del DiSAAA-a, i Presidenti dei diversi CdL e rispettivi Responsabili riesame, in cui è stato fornito lo schema di rapporto di riesame ciclico ANVUR da utilizzare in attesa che l'Ateneo invii il format e le linee guida specifiche.Il gruppo di riesame ha preso visione dello schema di rapporto di riesame ciclico ANVUR (versione 21.02.2023) e del rapporto di Riesame Ciclico 2018. Si è inoltre stabilito di riunirsi a cadenza regolare per cominciare a compilare il format ANVUR 2023 relativamente al quadro D.CDS.1, in attesa del format e delle linee guida specifiche fornite dall'Ateneo.
2. 08/03/2024 Oggetto della discussione: compilazione quadro 1 del Rapporto di Riesame
3. 13/03/2024 Oggetto della discussione: compilazione quadro 1 del Rapporto di Riesame
4. 21/06/2024 Oggetto della discussione Presa visione dell'allegato 1 schema RRC Cds Unipi e Trasferimento del lavoro finora svolto all'interno del nuovo allegato fornitoci dall'Ateneo
5. 03/07/2024 Oggetto della discussione: compilazione quadro 2 del Rapporto di Riesame
6. 9/07/2024 (h 9.30-12.30) Oggetto della discussione: compilazione quadro 2 del Rapporto di Riesame
7. 17/07/2024 (h 9.30-12.30) Oggetto della discussione: compilazione quadro 2 del Rapporto di Riesame
8. 04/09/2024 (h14.30-18.30) Oggetto della discussione: compilazione quadro 3 del Rapporto di Riesame
9. 05/09/2024 (h14.30-18.30) Oggetto della discussione: compilazione quadro 3 del Rapporto di Riesame
10. 11/09/2024 Oggetto della discussione: compilazione quadro 4 del Rapporto di Riesame
11. 15 e 16/10/2024 Oggetto della discussione: analisi degli indicatori SMA aggiornati al 5 ottobre 2024
12. 18/10/2024 Oggetto della discussione: aggiornamento dei dati del Rapporto di Riesame sulla base degli indicatori SMA aggiornati al 5 ottobre 2024
13. 23/10/2024 (h 9.30-13.30) analisi complessiva dei dati e discussione con la CDP

Il RRC è stato presentato, discusso e approvato dal Consiglio di Corso di Studio Aggregato BQA e BVM in data: 28/10/2024

Sintesi dell'esito della discussione in Consiglio di Corso di Studio:

Il Riesame ciclico del CdS è stato portato in discussione nel Consiglio di Corso di Studio Aggregato BQA e BVM in data 28/10/2024, mentre il materiale era stato condiviso con i componenti del Consiglio il giorno 23/10/2024. Durante il Consiglio, sono stati illustrati tutti i campi e discusse le criticità, gli obiettivi di miglioramento, le azioni da intraprendere, le modalità, le responsabilità delle azioni, nonché le scadenze previste per ogni aspetto del Riesame stesso. Il Consiglio ha approvato all'unanimità il Riesame così come predisposto dal gruppo di Riesame (delibera n.8). Il verbale della seduta del Consiglio di CdS è consultabile al seguente link: <https://agrydocs.agr.unipi.it/verbali-bqa-bvm/>

D.CDS.1 L'ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ NELLA PROGETTAZIONE DEL CORSO DI STUDIO (CdS)

Il sotto-ambito D.CDS.1 ha per obiettivo **la verifica della presenza e del livello di attuazione dei processi di assicurazione della qualità nella fase di progettazione del CdS.**

Si articola nei seguenti 5 Punti di Attenzione con i relativi Aspetti da Considerare.

Punti di attenzione	Aspetti da considerare
<p>D.CDS.1.1</p> <p>Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate</p>	<p>D.CDS.1.1.1. In fase di progettazione (iniziale e di revisione dell'offerta formativa, anche a valle di azioni di riesame) del CdS, vengono approfondite le esigenze, le potenzialità di sviluppo e aggiornamento dei profili formativi e di acquisizione di competenze trasversali, anche in relazione ai cicli di studio successivi (ivi compresi i Corsi di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione) e agli esiti occupazionali dei laureati.</p> <p>D.CDS.1.1.2 Le principali parti interessate ai profili formativi in uscita del CdS vengono identificate e consultate direttamente o indirettamente (anche attraverso studi di settore, ove disponibili) nella progettazione (iniziale e di revisione dell'offerta formativa, anche a valle di azioni di riesame) del CdS, con particolare attenzione alle potenzialità occupazionali dei laureati o al proseguimento degli studi nei cicli successivi; gli esiti delle consultazioni delle parti interessate sono presi in considerazione nella definizione degli obiettivi e dei profili formativi del CdS.</p> <p><i>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].</i></p>
<p>D.CDS.1.2</p> <p>Definizione del carattere del CdS, degli obiettivi formativi e dei profili in uscita</p>	<p>D.CDS.1.2.1 Il carattere del CdS (nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti), i suoi obiettivi formativi (generali e specifici) e i profili in uscita risultano coerenti tra di loro e vengono esplicitati con chiarezza.</p> <p>D.CDS.1.2.2 Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) dei percorsi formativi individuati sono coerenti con i profili culturali, scientifici e professionali in uscita e sono chiaramente declinati per aree di apprendimento.</p> <p><i>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].</i></p>
<p>D.CDS.1.3</p> <p>Offerta formativa e percorsi</p>	<p>D.CDS.1.3.1 Il progetto formativo è descritto chiaramente e risulta coerente, anche in termini di contenuti disciplinari e aspetti metodologici dei percorsi formativi, con gli obiettivi formativi, con i profili culturali/professionali in uscita e con le conoscenze e competenze (disciplinari e trasversali) ad essi associati. Al progetto formativo viene assicurata adeguata visibilità sulle pagine web dell'Ateneo.</p> <p>D.CDS.1.3.2 Sono adeguatamente specificate la struttura del CdS e l'articolazione in ore/CFU della didattica erogativa (DE), interattiva (DI) e di attività in autoapprendimento.</p> <p>D.CDS.1.3.3 Il CdS garantisce un'offerta formativa ampia, transdisciplinare e multidisciplinare (in relazione almeno ai CFU a scelta libera) e stimola l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali anche con i CFU assegnati alle "altre attività formative".</p> <p>D.CDS.1.3.4 Gli insegnamenti a distanza prevedono una quota adeguata di e-tivity, con feedback e valutazione individuale degli studenti da parte del docente e/o del tutor.</p>

<p>D.CDS.1.4</p> <p>Programmi degli insegnamenti e modalità di verifica dell'apprendimento</p>	<p>D.CDS.1.3.5 Vengono definite le modalità per la realizzazione/adattamento/aggiornamento/conservazione dei materiali didattici.</p> <p><i>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].</i></p> <p>D.CDS.1.4.1 I contenuti e i programmi degli insegnamenti sono coerenti con gli obiettivi formativi del CdS, sono chiaramente illustrati nelle schede degli insegnamenti e viene loro assicurata un'adeguata e tempestiva visibilità sulle pagine web del CdS.</p> <p>D.CDS.1.4.2 Le modalità di svolgimento delle verifiche dei singoli insegnamenti sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti, sono coerenti con i singoli obiettivi formativi e adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi. Le modalità di verifica degli insegnamenti sono comunicate e illustrate agli studenti.</p> <p>D.CDS.1.4.3 Le modalità di svolgimento della prova finale sono chiaramente definite e illustrate agli studenti.</p>
<p>D.CDS.1.5</p> <p>Pianificazione e organizzazione degli insegnamenti del CdS</p>	<p>D.CDS.1.5.1 Il CdS pianifica la progettazione e l'erogazione della didattica in modo da agevolare l'organizzazione dello studio, la partecipazione attiva e l'apprendimento da parte degli studenti.</p> <p>D.CDS.1.5.2 Docenti, tutor e figure specialistiche, laddove previste, si riuniscono per pianificare, coordinare ed eventualmente modificare gli obiettivi formativi, i contenuti, le modalità e le tempistiche di erogazione e verifica degli insegnamenti.</p>

ANNO ACCADEMICO

D.CDS.1.a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME (con rif. al Sotto-ambito)

Descrizione

Il corso di Laurea Magistrale in Biosicurezza e Qualità degli Alimenti è un corso interdipartimentale (Dipartimento di Scienze Agrarie Alimentari ed Agro-ambientali, e Dipartimento di Scienze Veterinarie) e interclasse LM-7 (Biotecnologie agrarie), e LM-70 (Scienze e Tecnologie Alimentari) attivo dall'a.a. 2009-2010. Negli ultimi anni si è assistito ad una rapida evoluzione del settore alimentare verso sostenibilità e innovazione tecnologica; al contempo si è osservata una crescita della consapevolezza su temi legati a salute e tracciabilità. Consapevoli di questi importanti cambiamenti, in questi anni, il corso si è dedicato sempre più a promuovere il confronto con il mondo del lavoro e raccogliervi i suggerimenti per garantire agli studenti una formazione attuale e al passo con l'evoluzione del settore.

In particolare, per rendere più efficace l'esperienza formativa del tirocinio e implementare il rapporto tra studenti e mondo del lavoro, dall'a.a. 2018/2019 i crediti formativi riconosciuti per tale attività sono stati aumentati da 6 a 9 (passando quindi da 150 a 225 ore). Per conferire un maggiore impatto formativo al tirocinio e migliorare l'approccio applicativo del corso, è stata inoltre data la possibilità di estendere il tirocinio fino ad un totale di 450 ore di tirocinio, per un totale di ulteriori 9 CFU sovrannumerari.

Per consentire un continuo confronto con il mondo del lavoro e avere specifici feedback sulla preparazione dei tirocinanti, è stato modificato e implementato il format dei questionari da somministrare alle aziende ospitanti (Consiglio n 4 /2022 del 9.11.2022 - delibera 8). La commissione tirocinio del CdLM in BQA e BVM ha elaborato tali dati e li ha messi a disposizione del gruppo di riesame.

Al fine di raggiungere una proficua interazione con gli enti più significativi del territorio appartenenti alle diverse realtà (Regione Toscana, enti locali, aziende biotecnologiche e agro-alimentari, laboratori di analisi e di ricerca, ordini professionali, ecc.) la composizione del comitato di indirizzo è stata recentemente implementata (consiglio CdLMA BVM BQA n.3/2023 del 30.10.2023, delibera 5) <https://agrydocs.agr.unipi.it/verbali-bqa-bvm/>.

Alle aziende che fanno parte del comitato di indirizzo, e in cui studenti/esse dei CdLM in BQA e BVM svolgono il loro tirocinio curriculare, è stato somministrato un breve questionario anonimo on-line. Al questionario, costituito da 10 domande, hanno risposto 17 enti ospitanti che hanno dichiarato di occuparsi principalmente di: produzione di alimenti (47%), Laboratorio di analisi (12%) e ricerca (12%) (consiglio CdLMA BVM BQA n.2/2024 del 19.07.2024 – comunicazioni) <https://agrydocs.agr.unipi.it/verbali-bqa-bvm/>.

In aggiunta, a partire dal luglio 2024 (consiglio CdLMA BVM BQA n.2/2024 del 19.07.2024, delibera 4), su indicazione del gruppo di riesame e visti i risultati dei questionari somministrati alle aziende, è stata re-istituita la Commissione StIMoLa (Struttura per l'Interazione con il Mondo del Lavoro) per promuovere e organizzare eventi di orientamento in itinere e in uscita, in collaborazione con le aziende del territorio interessate. Questa commissione era stata congedata dall'a.a. 2023/2024 a causa dell'istituzione di una commissione di orientamento unica, gestita dal DiSAAA <https://www.agr.unipi.it/orientamento-e-tutorato/>.

Azione Correttiva n. 1	Implementazione del rapporto tra studenti e mondo del lavoro. Fino all'a.a. 2017/2018 l'esperienza di tirocinio prevista era pari a 150 ore corrispondenti a 6 CFU. Pur essendo ritenuta molto utile dagli studenti, era considerata di durata troppo breve.
Azioni intraprese	Per rendere ancora più efficace l'esperienza formativa del tirocinio, i crediti formativi riconosciuti per tale attività sono stati aumentati da 6 a 9 (numero minimo di ore 225) (Consiglio n 2 /2017 del 6/12/2017- delibera 4 bis). Per conferire un maggiore impatto formativo al tirocinio e migliorare l'approccio applicativo del corso, è stata inoltre data la possibilità di estendere il tirocinio fino ad un totale di 450 ore di tirocinio, per un totale di ulteriori 9 CFU sovrannumerari (https://www.agr.unipi.it/tirocinio-bqa-bvm/).
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	L'azione correttiva è stata attuata dall'anno accademico 2018/19 ed è tutt'ora in atto. Indicatori consultati: Indicatori T3 (Le attività di tirocinio professionalizzante hanno comportato l'acquisizione di adeguate abilità pratiche?) e TF2 (Ritieni che le conoscenze acquisite nel corso del tirocinio siano sufficienti a fornire una adeguata professionalità, da utilizzare efficacemente nel mondo del lavoro?) del Questionario studenti sui tirocini (Ateneo). Tali indicatori hanno riportato valori sempre superiori a 3 su 4, evidenziando una grande soddisfazione da parte degli studenti per l'organizzazione di questa attività.

D.CDS.1.b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

Principali elementi da osservare:

- Scheda SUA-CdS: quadri A1.a, A1.b, A2, A2.a, A2.b, A4.a, A4.b, A4.c, B1.a
- Verbale delle consultazioni delle parti interessate
- Segnalazioni provenienti da docenti, studenti, interlocutori esterni
- Studi di settore
- Rapporto di Riesame Ciclico precedente

ANNO ACCADEMICO 2023/24

D.CDS.1.1 Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate

D.CDS.1.1.1 In fase di progettazione (iniziale e di revisione dell'offerta formativa, anche a valle di azioni di riesame) del CdS, vengono approfondite le esigenze, le potenzialità di sviluppo e aggiornamento dei profili formativi e di acquisizione di competenze trasversali anche in relazione ai cicli di studio successivi (ivi compresi i Corsi di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione) e agli esiti occupazionali dei laureati.

D.CDS.1.1.2 Le principali parti interessate ai profili formativi in uscita del CdS vengono identificate e consultate direttamente o indirettamente (anche attraverso studi di settore, ove disponibili) nella progettazione (iniziale e di revisione dell'offerta formativa anche a valle di azioni di riesame) del CdS, con particolare attenzione alle potenzialità occupazionali dei laureati o al proseguimento degli studi nei cicli successivi; gli esiti delle consultazioni delle parti interessate sono presi in considerazione nella definizione degli obiettivi e dei profili formativi del CdS.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].

Fonti documentali (non più di 8 documenti)

Documenti chiave:

- Titolo: Schede SUA-CdS 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024

Breve Descrizione: La Scheda Unica Annuale è un documento che riesce a sintetizzare le caratteristiche e gli obiettivi del CdS, facendo emergere anche i punti di forza e quelli critici, su cui impostare le scelte future.

Riferimento: quadri A1.a, A1.b, A2, A2.a, A2.b, A4.a, A4.b, A4.c, B1.a

Upload/Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/12/SUA-BQA-2023-1.pdf>

Documenti a supporto:

- Titolo: Dati occupazionali Almalaurea (Rapporto 2023)

Breve Descrizione: Sono documenti che forniscono importanti dati sull'occupazione dei laureati del CdS. Con queste statistiche è possibile comprendere il ruolo che il CdS svolge nella formazione dei suoi studenti ed eventualmente individuare i limiti legati alla preparazione, in relazione con quanto è richiesto dal mondo del lavoro.

Riferimento: tutti i dati statistici riportati nei documenti.

Upload / Link del documento: [Condizione occupazionale dei laureati \(almalaurea.it\)](https://www.almalaurea.it)

- Titolo: Questionario on line rivolto alle aziende del comitato di indirizzo del CdLM (a.a. 2023-2024)

Breve descrizione: Alle aziende che fanno parte del comitato di indirizzo, e in cui studenti/esse dei CdLM in BQA e BVM svolgono il loro tirocinio curriculare, è stato somministrato un breve questionario anonimo on-line costituito da 10 domande, a cui hanno risposto 17 enti ospitanti.

Riferimento: slides di presentazione dei risultati, visionati ed approvati dal consiglio CdLMA BVM BQA n.2/2024 del 19.07.2024 – comunicazioni (<https://agrydocs.agr.unipi.it/verbali-bqa-bvm/>)

- Titolo: Schede di valutazione interne del tirocinio compilate dai tutori aziendali (a.a. 2022-2023, a.a. 2023-2024)

Breve Descrizione: Per consentire un continuo confronto con il mondo del lavoro e avere specifici feedback sulla preparazione dei tirocinanti, è stato modificato e implementato il format dei questionari da somministrare alle aziende ospitanti. La commissione tirocinio del CdLM in BQA e BVM fornisce tali dati al gruppo di riesame che li utilizza per la compilazione del quadro C3 della SUA.

Riferimento: quadro C3 della SUA

Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/scheda-unica-annuale-5/>

- Titolo: Piano Strategico Dipartimentale 2024-26 del DISAAA-a

Breve descrizione: Il Piano Strategico Dipartimentale è un documento che raccoglie criticità del Dipartimento e ne definisce gli obiettivi per il superamento delle criticità

Riferimento: obiettivi previsti dal piano

Upload/Link del documento: https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/06/piano-strategico-disaaa_finale.pdf

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.1.1

La progettazione del Corso di Laurea Magistrale in Biosicurezza e Qualità degli Alimenti ha avuto come obiettivo la preparazione di una figura di alto livello professionale che sia in grado di valutare se un alimento presenti il prescritto livello di sicurezza d'uso e quanto delle sue peculiari caratteristiche qualitative sia stato preservato nel corso della sua lavorazione, a partire dal processo produttivo primario fino a raggiungere la tavola del consumatore. Nello specifico, il laureato magistrale in BQA può svolgere attività di controllo, consulenza e formazione nell'ambito dell'intera filiera produttiva, dalla produzione alla trasformazione e conservazione dei prodotti alimentari, fino alla loro commercializzazione. Il laureato non solo può inserirsi in un ambito lavorativo in cui siano richieste le suddette competenze specifiche (industria, pubblica amministrazione, etc.), ma potrà anche dedicarsi validamente sia alla ricerca scientifica che alla didattica, utilizzando le conoscenze acquisite durante il percorso. Il Laureato della LM in BQA, previo superamento dell'esame di Stato, potrà iscriversi all'Ordine Professionale degli Agronomi, o dei Tecnologi alimentari, scegliendo la classe di laurea LM70, oppure dei Biologi, scegliendo la classe di laurea LM7.

I contatti con il mondo del lavoro tramite i tirocini e le tesi in azienda e le lezioni fuori sede, hanno permesso di confermare l'assenza di evidenti criticità, pertanto gli aspetti culturali e professionalizzanti su cui era basata la progettazione iniziale rimangono ancora validi.

Ciò è frutto dell'elaborazione dei seguenti dati:

- I dati di Almalaurea ([Condizione occupazionale dei laureati \(almalaurea.it\)](http://Condizione_occupazionale_dei_laureati_(almalaurea.it))) relativi agli sbocchi occupazionali dei laureati del 2020, intervistati a 3 anni dal conseguimento del titolo, sono forniti dall'Ateneo e elaborati dal consorzio interuniversitario Almalaurea (report 2024 anno di indagine 2023). Dei 39 laureati hanno risposto all'intervista 30, riportando una media di voto di laurea (110mi) pari a 109,2, con una durata media degli studi di 2,8 anni, indice di ritardo 0,39. Per quanto riguarda la formazione post-laurea: il 77% dei laureati dichiara di aver partecipato ad almeno un'attività di formazione post-laurea, costituita da uno stage in azienda (37%), da master universitario di primo (13%) e di secondo livello (3%), da altri tipi di master (10%) e infine da attività sostenuta da borsa di studio (20%). Un dato molto positivo si rileva relativamente al tasso di occupazione che è 97%. Riguardo l'efficacia della laurea per l'attuale lavoro, risulta molto/abbastanza efficace la preparazione raggiunta per il 90%. La soddisfazione per l'attuale lavoro svolto è 7,1 su 10. I dati relativi agli sbocchi occupazionali dei laureati del 2018, intervistati a 5 anni dal conseguimento del titolo, sono forniti dall'Ateneo e elaborati dal consorzio interuniversitario Almalaurea (report 2024 anno di indagine 2023). Dei 26 laureati hanno risposto all'intervista 18, riportando una media di voto di laurea (110mi) pari a 109, con una durata media degli studi di 2,6 anni, indice di ritardo 0,18. Per quanto riguarda la formazione post-laurea: il 61% dei laureati dichiara di aver partecipato ad almeno un'attività di formazione post-laurea, costituita da uno stage in azienda (39%), da master universitario di primo (22%), da altri tipi di master (6%) e infine da attività sostenuta da borsa di studio e dottorato (11%). Un dato molto positivo si rileva relativamente al tasso di occupazione che è 94%. Riguardo l'efficacia della laurea per l'attuale lavoro, risulta molto/abbastanza efficace la preparazione raggiunta per il 76%. La soddisfazione per l'attuale lavoro svolto è 7,7 su 10. Inoltre, il 100% dei laureati che proseguono il lavoro iniziato prima della laurea hanno notato un miglioramento nel proprio lavoro dovuto alla laurea.

- Consultazione con il comitato di indirizzo: Alle aziende che fanno parte del comitato di indirizzo, e in cui studenti/esse dei CdLM in BQA e BVM svolgono il loro tirocinio curriculare, è stato somministrato un breve questionario anonimo on-line. Al questionario, costituito da 10 domande, hanno risposto 17 enti ospitanti che hanno dichiarato di occuparsi principalmente di: produzione di alimenti (47%), Laboratorio di analisi (12%) e ricerca (12%). Relativamente alla preparazione del tirocinante gli enti hanno apprezzato l'elevata capacità di adattamento all'ambiente lavorativo, l'adeguata capacità di apprendimento e di adattamento e l'utilità delle loro competenze. I principali suggerimenti su come migliorare il CdLMA BQA e BVM per garantire che i/le laureati/e siano più adeguati/e alle esigenze del mondo

del lavoro sono risultati l'inserimento/aumento di corsi pratici (41%), miglioramento delle competenze trasversali (35%) e aggiornamento dei contenuti (24%). Il 53% degli intervistati ha dichiarato di aver assunto nostri/e laureati/e in seguito al tirocinio da loro svolto e che nei prossimi anni ci sarà spazio nel mondo del lavoro per laureati/e nell'ambito dei CdLMA BQA e BVM (65%). Il 94% dei rispondenti hanno risposto che per migliorare il profilo dei/le laureati/e favorirne l'ingresso nel mondo del lavoro, sia opportuno incentivare l'interazione tra Università e Aziende (consiglio CdLMA BVM BQA n.2/2024 del 19.07.2024 – comunicazioni) <https://agrydocs.agr.unipi.it/verbali-bqa-bvm/>.

- Analisi delle Schede di valutazione interne del tirocinio compilate dai tutori aziendali (a.a. 2022-2023, a.a. 2023-2024) svolta dalla commissione tirocinio: Nel periodo indicato il 93% degli studenti ha ottenuto un giudizio ottimo, il 7% un giudizio buono, 0% sufficiente. Sulla base di questi risultati si evince l'adeguatezza delle conoscenze acquisite durante il percorso universitario per l'efficace svolgimento del tirocinio. Al fine di raccogliere ulteriori feedback dalle aziende ospitanti gli studenti per stage/tirocinio (punti di forza e di debolezza) il gruppo di riesame aveva implementato le voci del format, compilato dall'azienda al termine dell'esperienza del tirocinio, includendo anche la valutazione della preparazione teorica e/o pratica e le eventuali aree di miglioramento nella preparazione dello studente. In particolare, il format che viene attualmente compilato dall'Azienda è stato implementato con le seguenti voci:

- Ai fini dello svolgimento del tirocinio si considera la preparazione dello studente: non adeguata, adeguata, ottima;
- Quali sono le competenze che potrebbero essere migliorate?
- Quali sono i punti di forza?

Nel periodo indicato si osserva che:

- La preparazione dei tirocinanti ai fini dello svolgimento del tirocinio è stata valutata dalle aziende adeguata (16%), ottima (84%).
- Le competenze che potrebbero essere migliorate risultano: competenze teoriche (11%), competenze pratiche (37%), capacità organizzativa (16%), problem solving (10%), capacità di lavorare in autonomia (11%), capacità di lavorare in gruppo (5%), altro (nessuna 25%).
- Le aziende hanno individuato come punti di forza: competenze teoriche (60%), competenze pratiche (36%), capacità organizzativa (43%), problem solving (24%), capacità di lavorare in autonomia (66%), capacità di lavorare in gruppo (59%), altro (adattabilità e flessibilità 0%).

Criticità/Aree di miglioramento

Come si evince dai risultati dei questionari somministrati ai laureati e alle aziende ospitanti, vi è un'ampia soddisfazione in termini di preparazione e raggiungimento degli obiettivi formativi. La consultazione con organizzazioni di settore, enti di ricerca e imprese rappresentative del mondo del lavoro deve essere potenziata, poiché, anche a causa dell'emergenza pandemica, le occasioni di incontro nell'ambito del Comitato di Indirizzo (CI) sono state poche. Pertanto, il Consiglio del CdLM ha lavorato per l'ottimizzazione della composizione del Comitato di Indirizzo, coinvolgendo enti di ricerca, ordini professionali e realtà produttive fortemente radicate nel territorio, con lo scopo di raccogliere indicazioni, consigli e proposte al fine di un miglioramento continuo dei percorsi didattici offerti agli studenti, anche tenendo in considerazione le esigenze del mercato del lavoro. La composizione del CI è stata approvata durante il consiglio del CdLM BQA e BVM n.1/2024 delibera n.5. L'obiettivo del CdLM è che il comitato di indirizzo si riunisca una o due volte l'anno, anche mediante modalità a distanza, per consentire un continuo feedback dagli stakeholder coinvolti.

D.CDS.1.2 Definizione del carattere del CdS, degli obiettivi formativi e dei profili in uscita

D.CDS.1.2.1 Il carattere del CdS (nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti), i suoi obiettivi formativi (generali e specifici) e i profili in uscita risultano coerenti tra di loro e vengono esplicitati con chiarezza.

D.CDS.1.2.2 Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) dei percorsi formativi individuati sono coerenti con i profili culturali, scientifici e professionali in uscita e sono chiaramente declinati per aree di apprendimento.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].

Fonti documentali (non più di 8 documenti)

Documenti chiave:

- Titolo: Schede SUA-CdS 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024

Breve Descrizione: La Scheda Unica Annuale è un documento che riesce a sintetizzare le caratteristiche e gli obiettivi del CdS, facendo emergere anche i punti di forza e quelli critici, su cui impostare le scelte future.

Riferimento: quadri A2.a, A4a e A4.b2 A 2a

Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/12/SUA-BQA-2023-1.pdf>

- Titolo: Portale Valutami

Breve Descrizione: Portale esami di Ateneo che consente agli studenti di valutare gli insegnamenti, di iscriversi agli esami e di consultare i programmi degli insegnamenti.

Riferimento: programmi dei singoli insegnamenti del CdLM

Upload / Link del documento: https://esami.unipi.it/programmi_insegnamenti.php?did=7&cid=108

Documenti a supporto:

- Titolo: Questionari studenti sulla didattica 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024

Breve Descrizione: Questionari per la rilevazione dell'opinione degli studenti in merito alla qualità della didattica

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): indicatore B9

Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/questionari-di-valutazione-della-didattica-3/>

- Titolo: Relazioni Commissione Didattica Paritetica Docenti/Studenti CdLM BQA e BVM

Breve Descrizione: Relazione che la CDP redige annualmente per valutare l'adeguatezza e la qualità dell'offerta formativa per individuare punti di forza, criticità e proporre strategie di miglioramento. Tale documento è necessario affinché i risultati disaggregati completi, suddivisi per insegnamento/modulo e docente (esclusi i commenti liberi degli studenti) possano essere resi visibili per gli studenti iscritti al CdLM

Riferimento: Analisi e diffusione dei risultati relativi ai questionari sulla valutazione della qualità

Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/analisi-e-diffusione-dei-risultati-relativi-ai-questionari-sulla-valutazione-della-qualita-bqa/>

- Titolo: Piano Strategico Dipartimentale 2024-26 del DISAAA-a

Breve descrizione: Il Piano Strategico Dipartimentale è un documento che raccoglie criticità del Dipartimento e ne definisce gli obiettivi per il superamento delle criticità

Riferimento: obiettivi previsti dal piano

Upload/Link del documento: https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/06/piano-strategico-disaaa_finale.pdf

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.1.2

Il percorso formativo è articolato in 3 aree di apprendimento, dettagliato nel quadro A4.b2 e relative a: Area della qualità degli alimenti, Area delle tecnologie e biotecnologie alimentari e Area della sicurezza degli alimenti. Come dettagliato nei quadri A2.a, A4a e A4.b2 A 2a della SUA del CdLM, i profili culturali e professionali sono chiaramente esposti e coerenti con gli obiettivi formativi e i risultati attesi. Ciò emerge anche a livello di singola attività formativa tramite il portale Valutami. Il valore medio dell'indicatore B9 (L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul portale Valutami) è sempre risultato estremamente positivo e riportato come punto di forza nelle relazioni della CDP di Dipartimento (<https://www.agr.unipi.it/commissione-paritetica-docenti-studenti/>), andando da 3,3 (a.a. 2018-2019) a 3,5 (a.a. 2020-2021 e 2021-2022) per poi raggiungere il valore di 3,4 (a.a. 2022-2023). Nell'ultimo a.a. (2023-2024) l'indicatore medio si è mantenuto pari a 3,4 ma uno degli insegnamenti ha riportato una grande criticità. Ciò è emerso dall'analisi dei questionari disaggregati degli studenti del CdLM in Biosicurezza e Qualità degli Alimenti, svolta dai componenti della commissione didattica paritetica (CDP) per la predisposizione del documento "Analisi e diffusione dei risultati relativi ai questionari sulla valutazione della qualità". Tale documento è necessario affinché i risultati disaggregati completi, suddivisi per insegnamento/modulo e docente (esclusi i commenti liberi degli studenti) possano essere resi visibili per gli studenti iscritti al CdLM. La CDP non ha previsto di adottare particolari azioni correttive ma ha dato mandato al Presidente di convocare il docente interessato per affrontare la criticità e mettere in atto strategie finalizzate alla risoluzione del problema https://agrydocs.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/09/verbale-CDP-CdL_BVM_BQA_10_09_2024.pdf.

Criticità/Aree di miglioramento

La CDP del CdLM si propone di continuare a valutare annualmente la congruenza tra i programmi degli insegnamenti riportati sul sito Valutami di Ateneo (https://esami.unipi.it/esami2/programmi_insegnamenti.php?did=7&cid=108) e i registri delle lezioni dei docenti per rilevare le eventuali incongruenze.

D.CDS.1.3 Offerta formativa e percorsi

D.CDS.1.3.1 Il progetto formativo è descritto chiaramente e risulta coerente, anche in termini di contenuti disciplinari e aspetti metodologici dei percorsi formativi, con gli obiettivi formativi, con i profili culturali/professionali in uscita e con le conoscenze e competenze (disciplinari e trasversali) ad essi associati. Al progetto formativo viene assicurata adeguata visibilità sulle pagine web dell'Ateneo.

D.CDS.1.3.2 Sono adeguatamente specificate la struttura del CdS e l'articolazione in ore/CFU della didattica erogativa (DE), interattiva (DI) e di attività in autoapprendimento.

D.CDS.1.3.3 Il CdS garantisce un'offerta formativa ampia, transdisciplinare e multidisciplinare (in relazione almeno ai CFU a scelta libera) e stimola l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali anche con i CFU assegnati alle "altre attività formative".

D.CDS.1.3.4 Gli insegnamenti a distanza prevedono una quota adeguata di e-tivity, con feedback e valutazione individuale degli studenti da parte del docente e/o del tutor.

D.CDS.1.3.5 Vengono definite le modalità per la realizzazione/adattamento/ aggiornamento/conservazione dei materiali didattici.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].

Fonti documentali (non più di 8 documenti)

Documenti chiave:

- Titolo: Scheda SUA-CdS 2023

Breve Descrizione: percorso di formazione

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Quadro B1

Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/12/SUA-BQA-2023-1.pdf>

Documenti a supporto:

- Titolo: Piano di studio del CdLM in BQA

Breve Descrizione: Attività formative previste dal CdLM

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Didattica

Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/piano-di-studio-programmi/>

- Titolo: Moodle

Breve Descrizione: Moodle è uno tra gli strumenti utilizzati per l'e-learning ed è utilizzato soprattutto per la condivisione del materiale didattico degli insegnamenti con gli studenti.

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): CdLM in Biosicurezza e Qualità degli Alimenti

Upload / Link del documento: <https://elearning.agr.unipi.it/course/index.php?categoryid=15>

- Titolo: Relazioni Commissione Didattica Paritetica Docenti/Studenti CdLM BQA e BVM

Breve Descrizione: Relazione che la CDP redige annualmente per valutare l'adeguatezza e la qualità dell'offerta formativa per individuare punti di forza, criticità e proporre strategie di miglioramento. Tale documento è necessario affinché i risultati disaggregati completi, suddivisi per insegnamento/modulo e docente (esclusi i commenti liberi degli studenti) possano essere resi visibili per gli studenti iscritti al CdLM

Riferimento: Analisi e diffusione dei risultati relativi ai questionari sulla valutazione della qualità

Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/analisi-e-diffusione-dei-risultati-relativi-ai-questionari-sulla-valutazione-della-qualita-bqa/>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.1.3

1. *L'offerta e i percorsi formativi proposti sono descritti chiaramente? Risultano coerenti con gli obiettivi formativi definiti, con i profili in uscita e con le conoscenze e competenze trasversali e disciplinari ad essi associati? Il CdS stimola l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali anche con i CFU assegnati alle "altre attività"? Ne è assicurata un'adeguata evidenza sul sito web di Ateneo?*

L'offerta e i percorsi formativi proposti sono descritti chiaramente sia sul regolamento del CdLM che sul sito del corso di studio e risultano coerenti con gli obiettivi formativi definiti, con i profili in uscita e con le conoscenze e competenze trasversali e disciplinari ad essi associati. Inoltre, sul sito Valutami sono disponibili i syllabus dei singoli insegnamenti che vengono redatti annualmente sulla base della programmazione didattica. Il Corso di Laurea Magistrale promuove attivamente l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali attraverso la partecipazione a diverse attività. Il piano di studio prevede l'attribuzione di almeno 9 CFU per attività a scelta libera, di cui 6 da maturare attraverso un esame; è possibile, inoltre, avere il riconoscimento di CFU sovrannumerari come attività a scelta libera (ASL). Il sito del CdLM (<https://www.agr.unipi.it/biosicurezza-e-qualita-degli-alimenti/>) viene aggiornato periodicamente e contiene tutte le informazioni relative al piano di studio aggiornato e alle modalità di acquisizione dei CFU per le attività a scelta libera (<https://www.agr.unipi.it/norme-per-lacquisizione-di-crediti-formativi-relativi-ad-attivita-a-scelta-libera-asl/>). Il CdLM dispone inoltre della Commissione Riconoscimento Attività Didattiche (CRAD), che si riunisce settimanalmente e valuta l'attinenza delle attività proposte dagli studenti attraverso la compilazione di appositi form e ne dà l'approvazione dove ritenuto opportuno.

Inoltre, sono organizzate numerose lezioni fuori sede presso aziende rappresentative delle diverse filiere agroalimentari, presso enti di ricerca, enti di controllo, etc. In particolare, sono stati vinti due finanziamenti attraverso i bandi per i Progetti Speciali della Didattica (a.a. 2018/2019, a.a. 2022/2023 e a.a. 2023/2024), che hanno consentito di organizzare dei viaggi di istruzione articolati in più giorni. Attraverso queste esperienze gli studenti hanno avuto la possibilità di trovare il giusto complemento all'attività didattica svolta durante gli insegnamenti delle discipline caratterizzanti nel contesto legislativo attuale e in alcune realtà applicative.

2. *È adeguatamente e chiaramente indicata la struttura del CdS e l'articolazione in termini di ore/ CFU della didattica erogativa (DE), interattiva (DI) e di attività in autoapprendimento?*

La struttura del CdS e l'articolazione in termini di ore/CFU della didattica sono descritte chiaramente sia sul regolamento del CdLM (<https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/07/Regolamento-BQA-24-25.pdf>) che sul sito del corso di studio (<https://www.agr.unipi.it/biosicurezza-e-qualita-degli-alimenti/>).

3. *Gli insegnamenti a distanza prevedono una quota adeguata di e-tivity, con feedback e valutazione individuale degli studenti da parte del docente e/o del tutor?*

Gli insegnamenti a distanza non sono più attivi da quando si è conclusa l'emergenza Covid.

4. *Sono state previste e definite le modalità per la realizzazione/adattamento/aggiornamento/conservazione dei materiali didattici?*

Il materiale didattico utilizzato dai docenti del CdLM è messo a disposizione degli studenti attraverso la piattaforma moodle del Dipartimento (<https://elearning.agr.unipi.it/>) o su piattaforma TEAMS dedicata. Per ciascun insegnamento il materiale pubblicato online riguarda sia le slide mostrate a lezione che altro materiale ritenuto importante dal docente come dispense, video e documenti specifici. Il link al moodle di ciascun insegnamento era specificato sul portale Valutami e da quest'anno (a.a. 2024-2025) i link ai Team/Classroom/Moodle sono accessibili attraverso agenda didattica.

Criticità/Aree di miglioramento

L'analisi dei dati della SUA degli ultimi 5 anni ha fatto emergere che in alcuni insegnamenti, l'indicatore B03 (il materiale didattico, indicato e disponibile, è adeguato per lo studio della materia?) presenta valori critici. Pertanto, il Presidente e il Responsabile della qualità provvederanno a sensibilizzare i docenti a migliorare il materiale didattico sulla piattaforma E-learning. Tra i suggerimenti forniti dagli studenti per il miglioramento della didattica si rileva anche fornire anticipatamente il materiale didattico. Pertanto, il Presidente e il Responsabile della qualità provvederanno a sensibilizzare i docenti ad essere più tempestivi nella condivisione del materiale.

D.CDS.1.4 Programmi degli insegnamenti e modalità di verifica dell'apprendimento

D.CDS.1.4.1 I contenuti e i programmi degli insegnamenti sono coerenti con gli obiettivi formativi del CdS, sono chiaramente illustrati nelle schede degli insegnamenti e viene loro assicurata un'adeguata e tempestiva visibilità sulle pagine web del CdS.

D.CDS.1.4.2 Le modalità di svolgimento delle verifiche dei singoli insegnamenti sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti, sono coerenti con i singoli obiettivi formativi e adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi. Le modalità di verifica degli insegnamenti sono comunicate e illustrate agli studenti.

D.CDS.1.4.3 Le modalità di svolgimento della prova finale sono chiaramente definite e illustrate agli studenti.

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: Portale telematico "VALUTAMI"

Breve Descrizione: portale di valutazione della didattica ed iscrizione agli esami

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Programmi

Upload / Link del documento:

https://esami.unipi.it/esami2/programmi_insegnamenti.php?aa=2023&did=7&cid=108

Documenti a supporto:

- Titolo: Regolamento

Breve Descrizione: Regolamento (stabilito e approvato a livello locale, sviluppa l'Ordinamento nelle singole attività formative che costituiscono il corso di studi per le singole coorti di studenti)

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Programmi e obiettivi formativi degli insegnamenti

Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/documenti-biosicurezza-e-qualita-degli-alimenti/>

- Titolo: Scheda SUA-CdS 2023

Breve Descrizione: percorso di formazione

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Quadro B1

Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/12/SUA-BQA-2023-1.pdf>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.1.4

1. *Le schede degli insegnamenti illustrano chiaramente i contenuti e i programmi degli insegnamenti coerenti con gli obiettivi formativi del CdS? Nel caso di insegnamenti integrati la scheda ne illustra chiaramente la struttura?*
I contenuti e gli obiettivi formativi degli insegnamenti previsti dal piano di studio sono riportati in ciascun programma, visibile sul portale Valutami di cui è data visibilità sulle pagine web del CdLM. Dall'esame del portale "Valutami" risulta infatti che tutti gli insegnamenti previsti dal percorso formativo sono corredati di programma, fanno riferimento ai metodi di accertamento delle conoscenze/capacità/comportamenti (descrittori di Dublino) e sono coerenti con gli obiettivi formativi del CdLM. Il consiglio del CdLM ha nominato un referente per il sito internet <https://www.agr.unipi.it/commissioni-4/> a cui ha affidato la responsabilità di verificare periodicamente la visibilità su web dei programmi aggiornati sul portale Valutami. Dall'a.a. 2024-2025 i programmi sono consultabili attraverso il seguente link <https://unipi.coursecatalogue.cineca.it/corsi/2024/10467/insegnamenti/52655>.
2. *Il sito web del CdS dà adeguata e tempestiva visibilità alle Schede degli insegnamenti?*
Sul sito del CdLM è presente il link diretto ai programmi di tutti gli insegnamenti del piano di studio riportati sul portale Valutami. Il sito web del CdLM viene periodicamente aggiornato in base ai cambiamenti dell'offerta formativa e della programmazione didattica. Il CdLM ha nominato un referente con il compito di aggiornare e valorizzare il sito web <https://www.agr.unipi.it/commissioni-4/>.

3. *Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?*
Sul sito del CdLM è possibile visionare i regolamenti dell'a.a. vigente e di quelli precedenti. All'interno del regolamento sono infatti riportate in maniera chiara le modalità di svolgimento delle verifiche intermedie e finali per ciascun insegnamento. Dalla voce "programmi" presente sul sito del CdLM è possibile, inoltre, reperire questa informazione (portale Valutami). Dall'a.a. 2024-2025 i programmi sono consultabili attraverso il seguente link <https://unipi.coursecatalogue.cineca.it/corsi/2024/10467/insegnamenti/52655>.
4. *Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?*
Numerosi insegnamenti oltre alla verifica finale hanno previsto delle verifiche in itinere, che consentono di monitorare l'interesse e l'apprendimento delle singole discipline, fornendo indirettamente anche un giudizio sull'efficacia dell'insegnamento. Negli ultimi anni l'analisi dei dati della SUA ha fatto emergere il suggerimento relativo all'inserimento di prove d'esame intermedie e il Consiglio di CdLM, su indicazione della Commissione Didattica Paritetica di Dipartimento, lo ha favorevolmente accolto e formalizzato per la maggior parte degli insegnamenti nel nuovo regolamento in vigore dall'a.a. 2024/2025 (vedi Verbale del consiglio aggregato 13 novembre 2023 delibera n:6 [Verbale-del-consiglio-aggregato-13-novembre-2023.pdf \(unipi.it\)](#)).
5. *Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?*
Le modalità di accertamento della preparazione dello studente sono chiaramente descritte da parte dei docenti, sia all'interno del programma dell'insegnamento che durante le lezioni frontali da parte dei docenti, come emerge anche dall'esame dei questionari di soddisfazione degli studenti. Analizzando l'indicatore B04 sulla chiarezza delle modalità di esame negli ultimi anni l'unica criticità è rappresentata per l'insegnamento di "Trasformazione e conservazione dei prodotti alimentari". La CDP incontrerà il docente dell'insegnamento per affrontare la criticità e mettere in atto strategie finalizzate alla risoluzione del problema.

Criticità/Aree di miglioramento

L'analisi dei dati della SUA degli ultimi anni ha fatto emergere che in un insegnamento "Trasformazione e conservazione dei prodotti alimentari", l'indicatore B04 (le modalità di esame sono state definite in modo chiaro) presenta valori critici. Pertanto, il Presidente e il Responsabile della qualità provvederanno a sensibilizzare la docente a dare maggiore visibilità e chiarezza alle informazioni riguardanti le modalità di esame.

D.CDS.1.5 Pianificazione e organizzazione degli insegnamenti del CdS

D.CDS.1.5.1 Il CdS pianifica la progettazione e l'erogazione della didattica in modo da agevolare l'organizzazione dello studio, la partecipazione attiva e l'apprendimento da parte degli studenti.

D.CDS.1.5.2 Docenti, tutor e figure specialistiche, laddove previste, si riuniscono per pianificare, coordinare ed eventualmente modificare gli obiettivi formativi, i contenuti, le modalità e le tempistiche di erogazione e verifica degli insegnamenti.

Fonti documentali (non più di 8 documenti)

Documenti chiave:

- Titolo: Piano di studio del CdLM in BQA
Breve Descrizione: Attività formative previste dal CdLM
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Didattica
Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/piano-di-studio-programmi/>

Documenti a supporto:

- Titolo: Questionari studenti sulla didattica 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024
Breve Descrizione: Questionari per la rilevazione dell'opinione degli studenti in merito alla qualità della didattica
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): suggerimenti da parte degli studenti per il miglioramento della didattica
Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/questionari-di-valutazione-della-didattica-3/>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.1.5

1. *Il CdS pianifica la progettazione e l'erogazione della didattica in modo da agevolare l'organizzazione dello studio, la frequenza e l'apprendimento da parte degli studenti?*

Il CdLM si impegna a pianificare la progettazione e l'erogazione della didattica in accordo con il responsabile dell'unità didattica del DiSAAA-a in modo da facilitare l'organizzazione dello studio, la partecipazione alle lezioni e l'apprendimento degli studenti. Questo viene fatto attraverso diversi approcci:

- Strutturazione del semestre: gli insegnamenti del piano di studio sono organizzati in modo logico e sequenziale, consentendo agli studenti di seguire un percorso coerente di apprendimento.
- Flessibilità dell'orario delle lezioni: vengono offerti orari delle lezioni che tengono conto delle esigenze degli studenti.
- Appelli d'esame straordinari per gli studenti lavoratori, compresi quelli impegnati nel servizio civile, caregiver e tirocinanti extracurriculari, genitori con figli di età inferiore agli otto anni, in maternità, iscritti come "fuori corso", "in qualità di ripetente", ai corsi singoli di transizione e studenti atleti (<http://www.agr.unipi.it/studente-lavoratoregenitore/>): questi appelli aggiuntivi consentono di garantire pari opportunità di successo accademico a tutti gli studenti, indipendentemente dalla loro situazione personale o lavorativa.

Per far fronte all'emergenza pandemica, erano state previste differenti modalità di erogazione della didattica, attraverso piattaforme online; erano state introdotte delle modalità alternative per poter svolgere il tirocinio e la tesi sperimentale anche a distanza.

Lo spostamento al primo semestre dell'insegnamento di Operazioni unitarie nelle preparazioni alimentari è un esempio importante di adeguamento dell'erogazione della didattica per agevolare l'organizzazione dello studio, la frequenza e l'apprendimento da parte degli studenti (vedi Verbale del consiglio aggregato 5 febbraio 2024 delibera n:4 https://agrydocs.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/09/verbale-CdL_BQA-e-BVM05022024_n1_2024-FM-Prot.pdf)

2. *Sono stati previsti incontri di pianificazione, coordinamento e monitoraggio tra docenti, tutor e figure specialistiche responsabili della didattica, finalizzati a un'eventuale modifica degli obiettivi formativi o dell'organizzazione delle verifiche?*

Le modifiche degli obiettivi formativi e/o dell'organizzazione delle verifiche intermedie e finali sono discusse negli incontri di pianificazione, coordinamento e monitoraggio dei vari organi del CdLM (Consiglio di CdLM, Commissione Paritetica, Gruppo di Riesame) ai quali partecipa anche il responsabile dell'unità didattica del DiSAAA-a e, ovviamente, il tutor unico collettivo.

I documenti sui quali progettare le modifiche sono rappresentati dai risultati dell'opinione degli studenti sulla didattica erogata, le osservazioni del mondo del lavoro (risultati dei questionari aziendali al termine dei periodi di tirocinio degli studenti) e dei professionisti consultati durante le riunioni del Comitato di Indirizzo o tramite questionari online. Negli ultimi anni l'analisi dei dati della SUA ha fatto emergere il suggerimento relativo all'inserimento di prove d'esame intermedie e il Consiglio di CdLM, su indicazione della Commissione Didattica Paritetica di Dipartimento, lo ha favorevolmente accolto e formalizzato per la maggior parte degli insegnamenti nel nuovo regolamento in vigore dall'a.a. 2024/2025 (vedi Verbale del consiglio aggregato 13 novembre 2023 delibera n:6 [Verbale-del-consiglio-aggregato-13-novembre-2023.pdf \(unipi.it\)](#)).

Criticità/Aree di miglioramento

Il gruppo di riesame e la CDP continueranno a monitorare le valutazioni degli studenti sulla didattica e i pareri delle parti interessate, pianificando incontri nei quali verranno discusse le osservazioni e saranno valutate eventuali modifiche da apportare all'erogazione della didattica e all'organizzazione degli insegnamenti.

D.CDS.1.c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati. Gli obiettivi potranno anche avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi.

Obiettivo n. 1	D.CDS.1/n.1/RRC-2023: Potenziamento della consultazione del comitato di indirizzo
Problema da risolvere Area di miglioramento	Come si evince dai risultati dei questionari somministrati ai laureati e alle aziende ospitanti, vi è un'ampia soddisfazione in termini di preparazione e obiettivi formativi. La consultazione con organizzazioni di settore, enti di ricerca e imprese rappresentative del mondo del lavoro deve essere potenziata, poiché, anche a causa dell'emergenza pandemica, le occasioni di incontro nell'ambito del Comitato di Indirizzo (CI) sono state poche. Pertanto, il Consiglio del CdLM ha lavorato per l'ottimizzazione della composizione del Comitato di Indirizzo, coinvolgendo enti di ricerca, ordini professionali e realtà produttive fortemente radicate nel territorio, con lo scopo di raccogliere indicazioni, consigli e proposte al fine di un miglioramento continuo dei percorsi didattici offerti agli studenti, anche tenendo in considerazione le esigenze del mercato del lavoro. La composizione del CI è stata approvata durante il consiglio del CdLM BQA e BVM n.1/2024 delibera n.5 https://agrydocs.agr.unipi.it/verbalibqa-bvm/ . L'obiettivo del CdLM è che il comitato di indirizzo si riunisca una o due volte l'anno, anche mediante modalità a distanza, per consentire un continuo feedback dagli stakeholder coinvolti.
Azioni da intraprendere	L'obiettivo del CdLM, in linea con il Piano Strategico Dipartimentale del DiSAAA-a, OBIETTIVO 7: "Consolidamento delle collaborazioni con enti pubblici e privati nazionali ed esteri", è riunire il comitato di indirizzo una o due volte l'anno, anche mediante modalità a distanza, per consentire un continuo feedback dagli stakeholder coinvolti. Periodicamente saranno predisposti e somministrati dei questionari tramite form ai componenti del CI
Indicatore/i di riferimento	Verballi delle riunioni del CI e risultati dei questionari online somministrati alle aziende facenti parte del CI analizzati e portati in visione in sede di Consiglio di CdLA BQA e BVM
Responsabilità	Presidente del CdLM, Consiglio CdLM, StIMoLa
Risorse necessarie	Risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Fine mandato dell'attuale Presidente (ottobre 2026)

Obiettivo n.2	D.CDS.1/n.2/RRC-2023: Monitoraggio della coerenza tra contenuti dei programmi di insegnamento e gli obiettivi formativi del CdLM
Problema da risolvere Area di miglioramento	Il valore medio dell'indicatore B9 (L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul portale Valutami) è sempre risultato estremamente positivo e riportato come punto di forza nelle relazioni della CDP di Dipartimento (https://www.agr.unipi.it/commissione-paritetica-docenti-studenti/), andando da 3,3 (a.a. 2018-2019) a 3,5 (a.a. 2020-2021 e 2021-2022) per poi raggiungere il valore di 3,4 (a.a. 2022-2023). Nell'ultimo a.a. (2023-2024) l'indicatore medio si è mantenuto pari a 3,4 ma uno degli insegnamenti ha riportato una grande criticità.
Azioni da intraprendere	Il Gruppo di Riesame si propone di continuare a valutare annualmente la congruenza tra i programmi degli insegnamenti riportati sul sito Valutami di Ateneo (https://esami.unipi.it/esami2/programmi_insegnamenti.php?did=7&cid=108) e i registri delle lezioni dei docenti per rilevare le eventuali incongruenze.
Indicatore/i di riferimento	Indicatore B09 dei Questionari studenti sulla didattica
Responsabilità	CDP, Gruppo di Riesame
Risorse necessarie	Risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Ottobre 2025

Obiettivo n.3	D.CDS.1/n.3/RRC-2023: Accertamento e miglioramento della qualità del materiale didattico e delle modalità di insegnamento
Problema da risolvere Area di miglioramento	Per alcuni insegnamenti, la qualità del materiale messo a disposizione e dell'esposizione dei docenti è ritenuta non appropriata
Azioni da intraprendere	Valutazione in sede di Commissione Didattica Paritetica Docenti-Studenti del CdS delle criticità e messa in atto di azioni finalizzate, mediante incontri con i singoli docenti.
Indicatore/i di riferimento	Indicatori B03 e B07 del questionario degli studenti relativo alla didattica
Responsabilità	Presidente del CdS, CDP
Risorse necessarie	Risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Il Presidente ha messo in atto l'azione correttiva già da settembre 2024, in modo che i relativi docenti siano preparati per l'inizio del nuovo anno accademico. La CDP del CdLM in BQA valuterà gli esiti del prossimo questionario per verificare se l'azione è stata efficace

Obiettivo n. 4	D.CDS.1/n.4/RRC-2023: Miglioramento della definizione delle modalità di esame
Problema da risolvere Area di miglioramento	Per alcuni insegnamenti, la modalità di esame non è stata definita in maniera chiara
Azioni da intraprendere	Valutazione in sede di Commissione Didattica Paritetica Docenti-Studenti del CdS delle criticità e messa in atto di azioni finalizzate, mediante incontri con i singoli docenti
Indicatore/i di riferimento	Indicatore B04 del questionario degli studenti relativo alla didattica
Responsabilità	Presidente del CdS, CDP
Risorse necessarie	Risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Il Presidente ha messo in atto l'azione correttiva già da settembre 2024, in modo che i relativi docenti siano preparati per l'inizio del nuovo anno accademico. La CDP del CdLM in BQA valuterà gli esiti del prossimo questionario per verificare se l'azione è stata efficace.

Obiettivo n. 5	D.CDS.1/n.5/RRC-2023: Miglioramento dell'organizzazione degli insegnamenti nei semestri
Problema da risolvere Area di miglioramento	Sbilanciamento del carico didattico delle materie a scelta impartite al 1 semestre del 1 anno del Corso di Laurea Magistrale in "Biosicurezza e qualità degli alimenti" in relazione anche ad un equo bilanciamento del carico didattico tra i semestri
Azioni da intraprendere	Spostamento di alcuni insegnamenti ASL tra i due semestri
Indicatore/i di riferimento	Indicatore S2 e S3 del questionario degli studenti relativo all'organizzazione/servizi
Responsabilità	Presidente del CdS, CDP
Risorse necessarie	Risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Il Presidente ha messo in atto l'azione correttiva già da settembre 2024. La CDP del CdLM in BQA valuterà gli esiti del prossimo questionario per verificare se l'azione è stata efficace.

D.CDS.2 L'ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ NELL'EROGAZIONE DEL CORSO DI STUDIO (CDS)

Il sotto-ambito D.CDS.2 ha per obiettivo **“accertare la presenza e il livello di attuazione dei processi di assicurazione della qualità nell'erogazione del CdS”**.

Si articola nei seguenti 6 Punti di Attenzione con i relativi Aspetti da Considerare.

Punti di attenzione		Aspetti da considerare
D.CDS.2.1	Orientamento e tutorato	<p>D.CDS.2.1.1 Le attività di orientamento in ingresso e in itinere favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti.</p> <p>D.CDS.2.1.2 Le attività di tutorato aiutano gli studenti nello sviluppo della loro carriera e a operare scelte consapevoli, anche tenendo conto degli esiti del monitoraggio delle carriere.</p> <p>D.CDS.2.1.3 Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali.</p> <p><i>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.3].</i></p>
D.CDS.2.2	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	<p>D.CDS.2.2.1 Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso per la frequenza del CdS sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate.</p> <p>D.CDS.2.2.2 Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili per la frequenza dei CdS triennali e a ciclo unico è efficacemente verificato con modalità adeguatamente progettate.</p> <p>D.CDS.2.2.3 Nei CdS triennali e a ciclo unico le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti con riferimento alle diverse aree di conoscenza iniziale verificate e sono attivate iniziative mirate per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi.</p> <p>D.CDS.2.2.4 Nei CdS di secondo ciclo vengono chiaramente definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso e l'adeguatezza della personale preparazione dei candidati.</p> <p><i>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.3].</i></p>
D.CDS.2.3	Metodologie didattiche e percorsi flessibili	<p>D.CDS.2.3.1 L'organizzazione didattica del CdS crea i presupposti per l'autonomia dello studente e l'acquisizione delle competenze e prevede guida e sostegno adeguati da parte dei docenti e dei tutor.</p> <p>D.CDS.2.3.2 Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti.</p> <p>D.CDS.2.3.3 Sono presenti iniziative dedicate agli studenti con esigenze specifiche.</p> <p>D.CDS.2.3.4 Il CdS favorisce l'accessibilità di tutti gli studenti, in particolare quelli con disabilità, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e con bisogni educativi speciali (BES), alle strutture e ai materiali didattici.</p>

		<i>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D2 e D.3].</i>
D.CDS.2.4	Internazionalizzazione della didattica	<p>D.CDS.2.4.1 Il CdS promuove il potenziamento della mobilità degli studenti, anche tramite iniziative a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero.</p> <p>D.CDS.2.4.2 Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, il CdS cura la dimensione internazionale della didattica, favorendo la presenza di docenti e/o studenti stranieri e/o prevedendo rilascio di titoli doppi, multipli o congiunti in convenzione con Atenei stranieri.</p> <p><i>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.1].</i></p>
D.CDS.2.5	Pianificazione e monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento	D.CDS.2.5.1 Il CdS attua la pianificazione e il monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale.
D.CDS.2.6	Interazione didattica e valutazione formativa nei CdS integralmente o prevalentemente a distanza	<p>D.CDS.2.6.1 Il CdS dispone di linee guida o indicazioni sulle modalità di gestione dell'interazione didattica e sul coinvolgimento di docenti e tutor nella valutazione intermedia e finale. Le linee guida e le indicazioni risultano effettivamente rispettate.</p> <p>D.CDS.2.6.2 Il CdS ha indicato le tecnologie/metodologie sostitutive dell'"apprendimento in situazione", che risultano adeguate a sostituire il rapporto in presenza.</p>

ANNO ACCADEMICO

D.CDS.2.a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME (con rif. al Sotto-ambito)

Descrizione

Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze

Il regolamento del CdLM definisce le conoscenze richieste per l'accesso e le modalità di ammissione <https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/07/Regolamento-BQA-24-25.pdf>. Alcuni dei requisiti di ingresso e le modalità di ammissione, rispetto al riesame ciclico 2018, sono stati implementati al fine di garantire una maggiore omogeneità della preparazione degli studenti in ingresso.

In particolare, viene verificato il possesso di competenze personali nei seguenti quattro ambiti:

- 1) chimica generale e inorganica, chimica organica e biochimica;
- 2) matematica e fisica;
- 3) microbiologia;
- 4) biologia/genetica.

Lo studente che a giudizio della Commissione Riconoscimento Attività Didattiche (CRAD) <https://www.agr.unipi.it/commissioni-4/> non possieda competenze in uno o più di questi ambiti, può colmarle iscrivendosi ad uno o più esami in transizione suggeriti dalla commissione medesima. La personale preparazione dello studente è considerata sufficiente per l'iscrizione a Biosicurezza e Qualità degli alimenti nel caso in cui lo studente superi tutti gli esami indicati dalla commissione o esami equivalenti (Consiglio CdLM BQA BVM n. 4/2022, delibera n.4).

Internazionalizzazione della didattica

Nel precedente Riesame Ciclico, gli indicatori ANVUR riguardanti l'internazionalizzazione della didattica (Gruppo B – Indicatori di Internalizzazione) avevano messo in evidenza la criticità del CdLM in tale ambito, con valori spesso più bassi delle medie nazionali e di area geografica. Per migliorare gli indici relativi all'internazionalizzazione, il CdLM si è impegnato per istituire due double degree (DD) con il corso di laurea in Biosicurezza e Qualità degli Alimenti attivi dall'a.a. 2021-2022.

Il primo coinvolge il corso di laurea magistrale in Sustainable Agriculture and Food Security della Czech University of Life Science di Praga (Repubblica Ceca) <https://www.agr.unipi.it/doppio-titolo-magistrale-in-biosicurezza-e-qualita-degli-alimenti-e-sustainable-agriculture-and-food-security/>. Gli studenti incoming devono sostenere tre insegnamenti appositamente erogati da docenti del CdLM in lingua inglese e svolgere l'attività di tesi sperimentale presso il DiSAAA-a sotto la supervisione di un relatore interno e di uno dell'Università di Praga. Nell'a.a. 2021-2022 si è iscritto al DD un solo studente, mentre per l'a.a. 2022-2023 si sono iscritti 5 studenti. Nell'a.a. 2023-2024 la laurea magistrale in Sustainable Agriculture and food Security della Czech University of Life Science di Praga (Repubblica Ceca) non è stata attivata pertanto in quell'a.a. non abbiamo avuto alcun iscritto. Dall'attivazione ad oggi hanno concluso il percorso due dei 6 studenti iscritti.

Gli studenti outcoming devono sostenere due insegnamenti erogati da docenti della Czech University of Life Science di Praga (CZU) in lingua inglese e svolgere l'attività di tesi sperimentale presso la CZU sotto la supervisione di un relatore interno e di uno del DiSAAA-a. Nell'a.a. 2021-2022 e nell'a.a. 2022-2023 si sono iscritti al DD 5 studenti per ciascuno, mentre per l'a.a. 2023-2024 si sono iscritti 6 studenti (numero massimo previsto). Dall'attivazione ad oggi (ottobre 2024) hanno concluso il percorso 4 studenti.

Il secondo DD coinvolge il corso di laurea magistrale della Zhejiang Ocean University (Cina) <https://www.agr.unipi.it/doppio-titolo-magistrale-bqa-e-food-processing-and-safety-specialty-cina/>. Secondo quanto previsto dall'Agreement, gli studenti dell'Ateneo Cinese devono sostenere 7 insegnamenti erogati da docenti del CdLM in lingua inglese che si recano appositamente presso la Zhejiang Ocean University (Cina). Nell'a.a. 2019-2020 si sono iscritti al DD 20 studenti, nell'a.a. 2020-2021 si sono iscritti al DD 24 studenti, nell'a.a. 2021-2022 si sono iscritti al DD 29 studenti, nell'a.a. 2022-2023 si sono iscritti al DD 30 studenti, nell'a.a. 2023-2024 si sono iscritti al DD 28 studenti. Di questi 72 hanno terminato il percorso al termine del quale hanno svolto un traineeship di due settimane presso l'Ateneo di Pisa (2024 Pisa Marine School Internship <https://www.unipi.it/index.php/news/item/28476-gli-studenti-della-marine-graduate-school-dell-universita-di-pisa-in-cina-sono-tornati-a-pisa-per-il-secondo-periodo-di-internship> <https://www.unipi.it/index.php/english-news/item/28477>). Per quanto riguarda gli studenti outcoming, nessuno al momento ha deciso di intraprendere questo percorso. Al momento l'Agreement è in fase di revisione per accogliere delle modifiche da parte di entrambe le parti.

Azione Correttiva n. 1	Fare emergere i reali CFU acquisiti all'estero dagli studenti.
Azioni intraprese	I CFU realmente acquisiti all'estero dagli studenti di BQA non erano rilevati dal sistema di calcolo degli indicatori ANVUR iC10 e iC11. Si è reso necessario un coordinamento tra la

	segreteria studenti e la nuova unità internazionalizzazione del CdLM che ha consentito di far emergere i reali CFU acquisiti all'estero dagli studenti.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	Azione intrapresa con successo. Sui prospetti di laurea degli studenti sono ora visibili e identificabili i CFU maturati all'estero, che sono rilevati dagli indicatori ANVUR iC10 (Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso) e iC11 (Percentuale di laureati entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero). Dal 2019 ad oggi l'indicatore iC10 ha subito un andamento crescente, con l'eccezione del 2021 che ha evidentemente risentito dell'emergenza COVID. Anche per quanto riguarda l'indicatore iC11 si osserva il medesimo andamento. Da rilevare che la distribuzione degli studenti/laureati nelle due diverse classi di laurea (LM7 e LM70) non rispecchia i dati interni e rende difficile l'analisi degli indicatori.

D.CDS.2.b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i **punti di forza** e le **aree di miglioramento** che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

Principali elementi da osservare:

- Schede degli insegnamenti
- SUA-CDS: quadri A3, B1, B2.a, B2.b, B5
- Rapporto di Riesame Ciclico precedente

D.CDS.2.1 Orientamento e tutorato

D.CDS.2.1.1 Le attività di orientamento in ingresso e in itinere favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti.

D.CDS.2.1.2 Le attività di tutorato aiutano gli studenti nello sviluppo della loro carriera e a operare scelte consapevoli, anche tenendo conto degli esiti del monitoraggio delle carriere.

D.CDS.2.1.3 Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.3].

Fonti documentali (non più di 8 documenti)

Documenti chiave:

- Titolo: Schede SUA-CdS 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024

Breve Descrizione: La Scheda Unica Annuale è un documento che riesce a sintetizzare le caratteristiche e gli obiettivi del CdS, facendo emergere anche i punti di forza e quelli critici, su cui impostare le scelte future.

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): quadro B5 sezione eventuali altre iniziative e quadro C1 dati di ingresso, di percorso e di uscita

Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/scheda-unica-annuale-5/>

- Titolo: SMA 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024

Breve Descrizione: Sintetico commento critico agli indicatori quantitativi calcolati da ANVUR sulle carriere degli studenti, attrattività e internazionalizzazione, occupabilità dei laureati, quantità e qualificazione del corpo docente, soddisfazione dei laureati (che sono resi disponibili centralmente da ANVUR).

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Gruppo A – indicatori didattica

Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/scheda-monitoraggio-annuale-4/>

- Titolo: Questionari studenti sulla didattica 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024

Breve Descrizione: Questionari per la rilevazione dell'opinione degli studenti in merito alla qualità della didattica

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Indicatore B01

Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/questionari-di-valutazione-della-didattica-3/>

- Titolo: Relazioni annuali della Commissione Paritetica Docenti-Studenti del Dipartimento 2019, 2020, 2021, 2022, 2023

Breve Descrizione: Relazione annuale che la CDP di Dipartimento redige per ciascun corso di studio analizzando l'offerta formativa nel suo complesso, segnalando criticità, buone pratiche e proposte di miglioramento.

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): QUADRO A - Gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti (Indicatori S8, S10, S11)

Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/commissione-paritetica-docenti-studenti/>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.1

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.)*

Le attività di orientamento in entrata, in itinere e in uscita, dettagliatamente descritte nella sezione B5 di ciascuna scheda SUA alla sezione eventuali altre iniziative, sono in linea con i profili culturali e professionali previsti dal

CdLM. Le attività di orientamento in ingresso sono coordinate per il CdLM dal DiSAAA-a (<https://www.agr.unipi.it/orientamento-e-tutorato/>) e molte di esse sono svolte in collaborazione con il servizio orientamento dell'Ateneo (<https://www.unipi.it/index.php/amministrazione/item/22648-unita-orientamento-e-sostegno-agli-studenti>; <https://orientamento.unipi.it/>). In particolare, tra i delegati per l'orientamento è presente una docente del CdLM che presenta il CdLM durante le giornate d'incontro con studenti delle lauree triennali organizzate dal Dipartimento. Sul sito del DiSAAA-a è disponibile, nella sezione orientamento alla prosecuzione del percorso formativo, la presentazione del CdLM https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/09/Orientamento_BQA-2024.pdf.

Ogni anno il Presidente del CdLM organizza un evento per l'orientamento in itinere destinato agli studenti del primo anno, nel quale vengono illustrate le informazioni presenti sul sito web del CdLM riguardo la struttura del corso, il piano di studio, le attività a scelta libera, il tirocinio, la mobilità Erasmus e la tesi. Durante l'incontro agli studenti vengono inoltre presentati i referenti di ciascuna di queste attività e il tutor unico collettivo. Tali eventi sono stati organizzati sotto forma di Question Time (<https://www.agr.unipi.it/news-bqa/>) per stimolare l'interazione diretta con gli studenti. Tale modalità è stata introdotta a partire da aprile 2020 come momento di incontro e confronto telematico docenti/studenti durante l'emergenza pandemica.

A partire dal luglio 2024 (consiglio CdLMA BVM BQA n.2/2024 del 19.07.2024, delibera 4), su indicazione del gruppo di riesame e visti i risultati dei questionari somministrati alle aziende, è stata re-istituita la Commissione StIMoLa (Struttura per l'Interazione con il Mondo del Lavoro) per promuovere e organizzare eventi di orientamento in itinere e in uscita, in collaborazione con le aziende del territorio interessate. Questa commissione era stata congedata dall'a.a. 2023/2024 a causa dell'istituzione di una commissione di orientamento unica, gestita dal DiSAAAa <https://www.agr.unipi.it/orientamento-e-tutorato/>.

Il CdLM è dotato inoltre di una propria pagina web sul sito di Ateneo (<https://unipi.coursecatalogue.cineca.it/corsi/2024/10467?annoOrdinamento=2023>) e di una sul sito del DiSAAA-a (<https://www.agr.unipi.it/biosicurezza-e-qualita-degli-alimenti/>) nelle quali sono reperibili le informazioni aggiornate relative alle modalità di accesso, ai calendari e ai piani didattici.

Il Corso dispone inoltre dall'a.a. 2017/2018 di profili Facebook, X e Instagram gestiti dall'Unità comunicazione del CdLM (<https://www.facebook.com/BiotecnologieAgroAlimentariUnipi/> <https://twitter.com/AgroBiotecUnipi>; https://www.instagram.com/bvm_e_bqa_unipi/?hl=it).

L'efficacia dell'orientamento in ingresso è testimoniata dal numero di avvisi di carriera al primo anno (indicatore SMA iC00a e dati portale UnipiStat sezione Report <http://unipistat.unipi.it/index.php>) che negli ultimi 5 anni riportano una tendenza molto positiva, passando da 54 avvisi di carriera nel 2019 a 78 nel 2023, e dalla eterogeneità della provenienza degli studenti sia per classe di laurea che per Ateneo (schede SUA quadro C1 <https://www.agr.unipi.it/scheda-unica-annuale-5/>). Questo incremento è in parte dovuto all'attivazione del Double Degree con la Zheijang Ocean University (Cina) che ogni anno riguarda un numero medio di studenti pari a 26.

2. *Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?*

Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita assicurate dal CdLM aiutano gli studenti nel loro percorso di studio e a operare scelte consapevoli che si esprimono tramite la selezione delle aziende dove svolgere il tirocinio, la possibilità di sostenere esami ASL, estensioni di laboratorio, ecc. Il Presidente e il tutor collettivo sono spesso contattati per e-mail o di persona, sia prima dell'iscrizione dai futuri studenti per la valutazione della carriera che dagli studenti in corso. Tale servizio soddisfa pienamente gli studenti come si evidenzia dagli indicatori S8 (Il servizio di informazione/orientamento rivolto agli studenti è puntuale ed efficace?) e S10 (Le attività di tutorato svolte dai docenti/tutor sono utili ed efficaci?) del questionario studenti su organizzazione e servizi, che negli ultimi 5 anni sono stati sempre uguali o superiori a 3 su 4. Durante i Question Time, descritti nel punto precedente, il Presidente informa gli studenti sulla presenza di un'attività di tutoraggio all'interno del Corso e fornisce informazioni riguardo la struttura del corso, il piano di studio, le attività a scelta libera, il tirocinio, la mobilità Erasmus e la tesi.

Le norme di acquisizione e riconoscimento dei crediti per le attività a scelta sono rese disponibili agli studenti sul sito web (<https://www.agr.unipi.it/norme-per-lacquisizione-di-crediti-formativi-relativi-ad-attivita-a-scelta-libera-asl/>). A questo proposito secondo l'indicatore S11 (Le informazioni sul sito del Dipartimento o del Corso di studio sono reperibili e complete?) del questionario studenti su organizzazione e servizi si evince una elevata soddisfazione da parte degli studenti con un punteggio sempre superiore a 3 su 4 negli ultimi 5 anni.

3. *Le attività di orientamento in ingresso e in itinere tengono conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?*

Le attività di orientamento in ingresso e in itinere tengono conto dei risultati del monitoraggio delle carriere derivanti dalle schede di monitoraggio annuali e dall'opinione degli studenti sulla didattica. Riguardo quest'ultima, l'indicatore B01 (Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti del programma d'esame?) negli ultimi 5 anni ha riportato sempre valori superiori o uguali a 3 su 4. Tali risultati vengono discussi in sede di Consiglio di CdLM durante l'esame delle SMA e dal Gruppo di Riesame a seguito della compilazione della SUA. Le azioni di orientamento in ingresso e in itinere che scaturiscono da questi incontri, sono indirizzate al superamento delle eventuali criticità evidenziate dalle schede e dai questionari.

Analizzando gli indicatori SMA relativi alla regolarità degli studi e alla produttività degli iscritti, si osserva un generale andamento positivo che testimonia l'adeguatezza dell'orientamento in itinere. Nel 2023 la percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del corso che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'anno solare (iC01) è risultata pari al 53% in linea con l'anno precedente (52%) e in miglioramento rispetto agli anni precedenti (2019: 44%; 2020: 34%; 2021: 24%). Il dato attuale è inferiore alla media di Ateneo (65%) ma superiore alle medie geografiche (43 e 42%) e Nazionali (33 e 38%) per le classi LM7 e LM70, rispettivamente. Il dato del 2023 conferma il miglioramento di questo indicatore già rilevato nel 2022. Nel 2022 la percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio, acquisendo almeno 20 CFU al I anno e quindi almeno 1/3 dei CFU previsti (iC15 e iC15bis), calcolata sugli immatricolati puri, è risalita nettamente (81%) rispetto agli anni 2020 (60%) e 2021 (59%), tornando a valori simili a quelli del 2019 (89%). Il dato del 2022 è in linea con la media di Ateneo (86%), le medie geografiche (75 e 75%) e Nazionali (80 e 89%) per le classi LM7 e LM70, rispettivamente.

Le percentuali di studenti al II anno con almeno 40 CFU nel 2022 (iC16=60%), oppure almeno i 2/3 dei CFU (iC16BIS=60%), sono entrambi in linea con la media di Ateneo (64%), le medie geografiche (50 e 56%) e Nazionali (47 e 64%) per le classi LM7 e LM70, rispettivamente.

La percentuale di CFU conseguiti al I anno nel 2023 (iC13) è pari al 135%; dato più che raddoppiato rispetto agli anni precedenti: 2019 (69%), 2020 (67%), 2021 (57%), 2022 (59%) nettamente superiore a quanto registrato in Ateneo (69%) e alle medie geografiche (66 e 101%) e Nazionali (58 e 68%) per le classi LM7 e LM70, rispettivamente.

4. *Le iniziative di orientamento in uscita tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?*

Le iniziative di orientamento in uscita tengono conto delle opinioni dei professionisti del settore e delle aziende che ospitano i tirocinanti. Il CdLM favorisce la partecipazione degli studenti a iniziative sviluppate dal DiSAAA-a dall'Ateneo come il Career Service e in particolare i Career Labs, ciclo di laboratori per sviluppare le soft skills e acquisire strumenti e tecniche per avvicinarsi al mondo del lavoro. In particolare, la frequenza a tale attività (almeno 5 attività con minimo 15 ore totali), che è promossa attraverso il sito web del CdLM (<https://www.agr.unipi.it/career-labs-2024-nuovo-ciclo/>), viene riconosciuta come ASL (3 CFU).

Il Career Service, nell'ambito del Consorzio AlmaLaurea, conduce periodicamente indagini e studi finalizzati a conoscere il profilo dei laureati e i loro sbocchi occupazionali. Tali documenti sono consultati direttamente dagli studenti o a seguito di segnalazione dei docenti del CdLM (<https://www.agr.unipi.it/qualita-5/>).

Secondo gli indicatori SMA, la percentuale di laureati occupati ad un anno dal titolo (iC26, iC26bis, iC26ter) nel 2023 (57%) è aumentato rispetto agli anni precedenti 2019 (48%), 2020 (52%), 2021 (47%), 2022 (48%). Il dato attuale è simile alla media di Ateneo (59%) ma lievemente al di sotto delle medie geografiche (63 e 61%) e nazionali (67 e 67%) per entrambe le classi di laurea LM7 e LM70, rispettivamente.

La percentuale di Laureati occupati a tre anni dal titolo (iC07, iC07bis, iC07ter) nel 2023 è salita al 93%, superiore agli anni precedenti: 2019 (89%), 2020 (77%), 2021 (89%) 2022 (84%) e vicina alla media di Ateneo (100%), e superiore alle medie geografiche (85 e 88%) e nazionali (82 e 86%) rilevate per le classi di laurea LM7 e LM70, rispettivamente.

Criticità/Aree di miglioramento

Il gruppo di riesame, pur non rilevando specifiche criticità, ritiene necessario potenziare l'orientamento in itinere mediante l'implementazione del sito web del CdLM con una sezione dedicata a chiarire le più frequenti richieste degli studenti (FAQ), indicando a chi rivolgersi in caso di problematiche inerenti a diverse necessità.

Anche per quanto riguarda l'orientamento in uscita, il gruppo di riesame individua la necessità di intensificare le occasioni di confronto tra studenti e mondo del lavoro, avvalendosi della commissione StIMoLa recentemente ripristinata.

D.CDS.2.2 Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze

D.CDS.2.2.1 Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso per la frequenza del CdS sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate.

D.CDS.2.2.2 Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili per la frequenza dei CdS triennali e a ciclo unico è efficacemente verificato con modalità adeguatamente progettate.

D.CDS.2.2.3 Nei CdS triennali e a ciclo unico le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti con riferimento alle diverse aree di conoscenza iniziale verificate e sono attivate iniziative mirate per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi.

D.CDS.2.2.4 Nei CdS di secondo ciclo vengono chiaramente definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso e l'adeguatezza della personale preparazione dei candidati.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.3].

Fonti documentali (non più di 8 documenti)

Documenti chiave:

- Titolo: Sito Web CdLM

Breve Descrizione: Sito web contenente tutte le informazioni riguardanti il CdLM

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Conoscenze richieste per l'accesso e Modalità di ammissione

Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/biosicurezza-e-qualita-degli-alimenti/>

- Titolo: Regolamento del CdLM in BQA

Breve Descrizione: Stabilito e approvato a livello locale, sviluppa l'Ordinamento nelle singole attività formative che costituiscono il corso di studi per le singole coorti di studenti

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Conoscenze richieste per l'accesso e Modalità di ammissione

Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/07/Regolamento-BQA-24-25.pdf>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.2

1. *Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus?*

Sul sito è facilmente reperibile il regolamento in vigore; <https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/10/BQA2023-2024.pdf>. Sul sito di Ateneo <https://unipi.coursecatalogue.cineca.it/corsi/2024/10467> è inoltre riportata una sintesi.

2. *Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?*

Il possesso delle conoscenze iniziali richieste dal regolamento vigente, è verificato mediante l'analisi dei requisiti curriculari e della personale preparazione operata dalla CRAD (Commissione Riconoscimento Attività Didattiche <https://www.agr.unipi.it/commissioni-4/>), che effettua un esame del percorso formativo pregresso dello studente analizzando il contenuto degli esami sostenuti in corsi di laurea triennale e/o magistrale e di altri titoli di livello universitario presentati (master, specializzazioni, ecc.). In caso di mancata rispondenza tra il curriculum presentato e i requisiti di ammissione, le carenze sono riportate e comunicate allo studente attraverso la delibera che consente loro l'iscrizione ai corsi di transizione per sostenere gli esami indicati. La commissione CRAD su richiesta degli studenti interessati effettua la valutazione preventiva ufficiosa dei curricula.

3. *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.*

Nonostante l'indicatore B01 del questionario degli studenti sulla didattica non mostri particolari criticità, il gruppo di riesame ha negli ultimi anni stimolato i docenti del CdLM a somministrare agli studenti, prima dell'inizio dei loro insegnamenti, un Test di autovalutazione per la verifica delle eventuali lacune nella preparazione di base necessaria per affrontare ciascun corso. Il materiale da utilizzare per l'eventuale ripasso e recupero delle carenze individuate viene fornito dal docente stesso mediante condivisione su piattaforma moodle. Il gruppo di riesame si riserva di continuare a portare avanti questa operazione.

4. *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?*

I requisiti curriculari per l'accesso sono riportati sulla Home page del sito web del CdLM (<https://www.agr.unipi.it/biosicurezza-e-qualita-degli-alimenti/>) che rimanda al Regolamento vigente per le specifiche dettagliate delle conoscenze richieste per l'accesso e modalità di ammissione (<https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/07/Regolamento-BQA-24-25.pdf>). Come riportato al punto 2, il possesso delle conoscenze iniziali richieste dal regolamento vigente, è verificato mediante l'analisi dei requisiti curriculari e della personale preparazione operata dalla CRAD (Commissione Riconoscimento Attività Didattiche <https://www.agr.unipi.it/commissioni-4/>) che effettua un esame del percorso formativo pregresso dello studente analizzando il contenuto degli esami sostenuti in corsi di laurea triennale e/o magistrale e di altri titoli di livello universitario presentati (master, specializzazioni, ecc.).

Criticità/Aree di miglioramento

Il CdLM non ritiene di dover intervenire su questo punto di attenzione.

D.CDS.2.3 Metodologie didattiche e percorsi flessibili

D.CDS.2.3.1 L'organizzazione didattica del CdS crea i presupposti per l'autonomia dello studente e l'acquisizione delle competenze e prevede guida e sostegno adeguati da parte dei docenti e dei tutor.

D.CDS.2.3.2 Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti.

D.CDS.2.3.3 Sono presenti iniziative dedicate agli studenti con esigenze specifiche.

D.CDS.2.3.4 Il CdS favorisce l'accessibilità di tutti gli studenti, in particolare quelli con disabilità, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e con bisogni educativi speciali (BES), alle strutture e ai materiali didattici.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede e D2 D.3].

Fonti documentali (non più di 8 documenti)

Documenti chiave:

- Titolo: sito web CdLM

Breve Descrizione: Sito web contenente tutte le informazioni riguardanti il CdLM

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Attività a scelta libera (ASL)

Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/norme-per-lacquisizione-di-crediti-formativi-relativi-ad-attivita-a-scelta-libera-asl/>

- Titolo: sito web CdLM

Breve Descrizione: Sito web contenente tutte le informazioni riguardanti il CdLM

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): tirocinio

Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/tirocinio-bqa-bvm/>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.3

1. *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 dei docenti e dei tutor? (Esempi: vengono organizzati incontri di ausilio alla scelta fra eventuali curricula, sono disponibili docenti-guida per le opzioni relative al piano carriera, sono previsti di spazi e tempi per attività di studio o approfondimento autogestite dagli studenti, etc.)*

L'organizzazione didattica del CdLM favorisce l'autonomia dello studente ad operare scelte consapevoli. Il Presidente e il tutor collettivo sono contattati dai futuri studenti o da quelli iscritti, in merito al percorso di studio in funzione della possibilità di operare scelte personali all'interno delle attività a scelta libera. Inoltre, sono previsti degli incontri "Question Time" durante i quali vengono date indicazioni e suggerimenti su come affrontare il percorso di studio, la possibilità di sostenere esami non inseriti nel piano di studio oltre che estensioni di laboratorio, tirocinio, tesi sperimentale e lavori guidati. In queste occasioni viene spiegata la procedura da seguire per fare richiesta di autorizzazione a svolgere ASL e per il successivo riconoscimento. In particolare, il CdLM si avvale di una procedura telematica che utilizza la piattaforma office e che permette agli studenti di gestire in autonomia le richieste (<https://www.agr.unipi.it/norme-per-lacquisizione-di-crediti-formativi-relativi-ad-attivita-a-scelta-libera-asl/>).

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

Il presidente del CdLM, il tutor collettivo e i docenti assicurano agli studenti un'azione di consulenza e confronto per quel che riguarda l'offerta formativa globale e specifica, suggerendo, nel caso di studenti particolarmente motivati, l'inserimento di eventuali corsi extracurriculari o invitando gli stessi alla partecipazione a conferenze internazionali, o a seminari tenuti da illustri ricercatori invitati presso il Dipartimento, workshop su tematiche attuali, etc. Tali attività sono promosse inoltre attraverso il sito web, la mail istituzionale e i canali social.

Nell'ambito di tutti gli insegnamenti è fornito inoltre materiale didattico integrativo che mira a favorire lo studio individuale e l'approfondimento autogestito di studenti particolarmente interessati.

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

Il CdLM si avvale di quanto riportato nel Regolamento didattico di Ateneo a supporto degli studenti con esigenze specifiche (studenti lavoratori, compresi quelli impegnati nel servizio civile, caregiver e tirocinanti extracurriculari, genitori con figli di età inferiore agli otto anni, in maternità, iscritti come "fuori corso", "in qualità di ripetente", ai corsi singoli di transizione e studenti atleti (<http://www.agr.unipi.it/studente-lavoratoregenitore/>)). Tali studenti, possono sostenere esami anche durante i periodi dedicati alle attività didattiche in aula o in laboratorio. Questi appelli straordinari sono disponibili nei periodi marzo-maggio e ottobre-dicembre. Inoltre, per favorire soprattutto gli studenti lavoratori, con modifica di regolamento vigente dall'a.a. 2024-2025 è stata eliminata la frequenza obbligatoria per le attività di laboratorio previste dal piano di studio di BQA. L'adozione di metodologie differenziate per rispondere a specifiche esigenze degli studenti è, inoltre, delegata alla libertà didattica dei singoli docenti, ma non costituisce oggetto di programmazione sistematica del CdLM. Tra le informazioni riguardanti gli insegnamenti presenti su Valutami (https://esami.unipi.it/esami2/programmi_insegnamenti.php?did=7&cid=108), vi sono anche le indicazioni per gli studenti non frequentanti. La compilazione puntuale del registro delle lezioni da parte dei docenti è uno strumento importante per gli studenti non frequentanti che possono disporre autonomamente del materiale didattico sulla piattaforma Elearning (<https://elearning.agr.unipi.it/course/index.php?categoryid=30>).

4. *Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e con bisogni educativi speciali (BES)?*

Il CdLM e il Dipartimento favoriscono l'accessibilità delle strutture e dei materiali didattici per gli studenti disabili, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e con bisogni educativi speciali (BES). Il Dipartimento è accessibile agli studenti disabili, con scivoli e ascensori che permettono di raggiungere uffici, studi, aule, laboratori e la biblioteca. L'Università di Pisa offre un servizio dedicato agli studenti con DSA <https://www.unipi.it/index.php/servizi-e-orientamento/item/1174-sportello-dislessia-e-dsa-disturbi-specifici-di-apprendimento>, che fornisce vari servizi tra cui:

- Assistenza durante concorsi di ammissione o test di valutazione.
- Mediazione con i docenti per esami orali o scritti.
- Tutorato specifico, che include la redazione di appunti e la registrazione delle lezioni.
- Informazioni sulle procedure di immatricolazione e sui test d'ingresso.
- Incontri individuali di consulenza didattica.

Queste iniziative garantiscono che tutti gli studenti abbiano accesso equo alle risorse educative e possano partecipare pienamente alle attività accademiche, e ricevano assistenza nella pianificazione del percorso universitario. Gli studenti con diagnosi di disturbi specifici di apprendimento (DSA) certificati, vengono segnalati al docente prima dell'appello di esame dallo sportello DSA, in modo da tenerne conto in sede di esame e dare allo studente un tempo congruo per organizzare il pensiero e formulare le risposte adeguatamente.

Criticità/Aree di miglioramento

Il CdLM non ritiene di dover intervenire su questo punto di attenzione.

D.CDS.2.4 Internazionalizzazione della didattica

D.CDS.2.4.1 Il CdS promuove il potenziamento della mobilità degli studenti, anche tramite iniziative a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero.

D.CDS.2.4.2 Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, il CdS cura la dimensione internazionale della didattica, favorendo la presenza di docenti e/o studenti stranieri e/o prevedendo rilascio di titoli doppi, multipli o congiunti in convenzione con Atenei stranieri.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.1].

Fonti documentali (non più di 8 documenti)

Documenti chiave:

- Titolo: SMA 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024

Breve Descrizione: Sintetico commento critico agli indicatori quantitativi calcolati da ANVUR sulle carriere degli studenti, attrattività e internazionalizzazione, occupabilità dei laureati, quantità e qualificazione del corpo docente, soddisfazione dei laureati (che sono resi disponibili centralmente da ANVUR).

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Gruppo B – indicatori internazionalizzazione

Upload/Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/scheda-monitoraggio-annuale-4/>

- Titolo: Piano Strategico Dipartimentale 2024-26 del DISAAA-a

Breve descrizione: Il Piano Strategico Dipartimentale è un documento che raccoglie criticità del Dipartimento e ne definisce gli obiettivi per il superamento delle criticità

Riferimento: obiettivi previsti dal piano

Upload/Link del documento: https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/06/piano-strategico-disaaa_finale.pdf

- Titolo: Programma Erasmus

Breve Descrizione: Erasmus+ è il programma di finanziamento dell'UE per sostenere l'istruzione, la formazione, la gioventù e lo sport in Europa. Il programma 2021-2027 pone un forte accento sull'inclusione sociale, sulle transizioni verdi e digitali e sulla promozione della partecipazione dei giovani alla vita democratica.

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): bandi Erasmus per mobilità studentesca

Upload / Link del documento: <https://www.unipi.it/index.php/studiare-all-estero/item/1283-programma-erasmus>

- Titolo: Double Degree con Czech University of Life Science di Praga (Repubblica Ceca)

Breve Descrizione: Accordo ufficiale completo tra le due Università coinvolte

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Agreement

Upload / Link del documento: https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2021/04/DD-Czech-University-of-Life-Sciences_rep-.pdf

- Titolo: Double Degree con Zheijang Ocean University (Cina)

Breve Descrizione: Accordo ufficiale completo tra le due Università coinvolte

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Agreement

Upload / Link del documento: Titolo: <https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2021/08/accordo.pdf>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.4

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

Nel proprio sito web il Dipartimento ha predisposto una sezione dedicata al programma Erasmus e alla mobilità degli studenti. All'interno della sezione gli studenti possono trovare il link che li riporta alla sessione dell'Ateneo, dove sono illustrate le opportunità, i requisiti e la procedura per svolgere soggiorni di studio o traineeship presso sedi universitarie estere. Nel documento sono riportati i contatti universitari e la modulistica da utilizzare. Il Dipartimento ha un proprio Coordinatore di Area per l'Internazionalizzazione (CAI) e un Ufficio relazioni internazionali di Dipartimento ai quali lo studente può rivolgersi per informazioni e suggerimenti (<http://www.agr.unipi.it/teaching-staff-mobility-sta/>).

Il CdLM prevede un incontro (Question time) con gli studenti del primo anno durante il quale si tiene un intervento da parte del CAI del Dipartimento per informare sulle opportunità di studio all'estero e sulle modalità operative per programmare i soggiorni presso Università straniere. In occasione della pubblicazione dei Bandi Erasmus+, il Dipartimento organizza incontri online con gli studenti delle lauree triennali e magistrali per illustrare le possibilità di mobilità per studio e tirocinio all'estero.

Gli indicatori SMA relativi al livello di internazionalizzazione sono in miglioramento rispetto a quelli degli anni precedenti. La percentuale di CFU conseguiti all'estero (iC10) nel 2023 è in netto miglioramento (555%) superiore rispetto agli anni passati: 2019 (0%), 2020 (136%), 2021 (0%), 2022 (473%). Il dato attuale è ben al di sopra della media di Ateneo (6%), delle medie geografiche (6 e 389%) e Nazionali (14 e 104%) per le classi LM7 e LM70, rispettivamente. Questo indice ha mostrato negli anni un andamento altalenante, legato probabilmente all'andamento dei doppi titoli condizionati dall'emergenza Covid. La percentuale di laureati che hanno conseguito almeno 12 crediti all'estero nell'anno 2023 (iC11=510%) si mantiene in linea con l'anno precedente (606%) e in aumento rispetto al passato: 2019 (50%), 2020 (42%), 2021 (0%). Il dato attuale è nettamente superiore alle medie di Ateneo (0%), geografiche (48 e 284%) e nazionali (101 e 180%) rilevate per le classi di laurea LM7 e LM70 rispettivamente. La percentuale di studenti iscritti al primo anno che hanno conseguito un precedente titolo di studio all'estero (iC12) nel 2023 è salito a 385%, in netto aumento rispetto al passato: 2019 (19%), 2020 (213%), 2021 (15%), 2022 (20%). Il dato attuale è nettamente superiore alle medie di Ateneo (48%), geografiche (165 e 190%) e nazionali (130 e 100%) rilevate per le classi di laurea LM7 e LM70 rispettivamente. Considerando tali dati il gruppo di riesame si ritiene soddisfatto riguardo l'internazionalizzazione.

2. *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?*

Il CdLM ha in attivo dall'a.a. 2021-2022 due double degree. Il primo coinvolge il corso di laurea magistrale in Sustainable Agriculture and Food Security della Czech University of Life Science di Praga (Repubblica Ceca) <https://www.agr.unipi.it/doppio-titolo-magistrale-in-biosicurezza-e-qualita-degli-alimenti-e-sustainable-agriculture-and-food-security/>. Gli studenti incoming devono sostenere tre insegnamenti appositamente erogati da docenti del CdLM in lingua inglese e svolgere l'attività di tesi sperimentale presso il DiSAAA-a sotto la supervisione di un relatore interno e di uno dell'Università di Praga. Nell'a.a. 2021-2022 si è iscritto al DD un solo studente, mentre per l'a.a. 2022-2023 si sono iscritti 5 studenti. Nell'a.a. 2023-2024 la laurea magistrale in Sustainable Agriculture and Food Security della Czech University of Life Science di Praga (Repubblica Ceca) non è stata attivata pertanto in quell'a.a. non abbiamo avuto alcun iscritto. Dall'attivazione ad oggi hanno concluso il percorso due dei 6 studenti iscritti.

Gli studenti outcoming devono sostenere due insegnamenti erogati da docenti della Czech University of Life Science di Praga (CZU) in lingua inglese e svolgere l'attività di tesi sperimentale presso la CZU sotto la supervisione di un relatore interno e di uno del DiSAAA-a. Nell'a.a. 2021-2022 e nell'a.a. 2022-2023 si sono iscritti al DD 5 studenti per ciascuno, mentre per l'a.a. 2023-2024 si sono iscritti 6 studenti (numero massimo previsto). Dall'attivazione ad oggi (ottobre 2024) hanno concluso il percorso 4 studenti. Nonostante il numero degli iscritti abbia raggiunto il numero massimo previsto, il Coordination board, ha riscontrato diverse difficoltà, tra cui le più importanti sono: discrepanze nella gestione delle procedure burocratiche che ne rendono difficile la gestione e complicano la comunicazione tra le parti; conoscenze di base degli studenti incoming inadeguate per la comprensione degli argomenti dei programmi di esame; periodo limitato di permanenza, sia per gli studenti incoming che outcoming, non sufficiente ad un corretto svolgimento delle attività previste dall'agreement. Alla luce di questo si prevedono modifiche, tra cui quella dell'agreement attuale, necessarie ad un consolidamento del DD.

Il secondo DD coinvolge il corso di laurea magistrale della Zhejiang Ocean University (Cina) <https://www.agr.unipi.it/doppio-titolo-magistrale-bqa-e-food-processing-and-safety-specialty-cina/>. Secondo

quanto previsto dall'Agreement, gli studenti dell'Ateneo Cinese devono sostenere 7 insegnamenti erogati da docenti del CdLM in lingua inglese che si recano appositamente presso la Zheijang Ocean University (Cina). Nell'a.a. 2019-2020 si sono iscritti al DD 20 studenti, nell'a.a. 2020-2021 si sono iscritti al DD 24 studenti, nell'a.a. 2021-2022 si sono iscritti al DD 29 studenti, nell'a.a. 2022-2023 si sono iscritti al DD 30 studenti, nell'a.a. 2023-2024 si sono iscritti al DD 28 studenti. Di questi 72 hanno terminato il percorso al termine del quale hanno svolto un traineeship di due settimane presso l'Ateneo di Pisa (2024 Pisa Marine School Internship <https://www.unipi.it/index.php/news/item/28476-gli-studenti-della-marine-graduate-school-dell-universita-di-pisa-in-cina-sono-tornati-a-pisa-per-il-secondo-periodo-di-internship> <https://www.unipi.it/index.php/english-news/item/28477>). Per quanto riguarda gli studenti outcoming, al momento nessuno ha deciso di intraprendere questo percorso. Al momento l'Agreement è in fase di revisione per accogliere delle modifiche da parte di entrambe le parti. Il CdLM incentiva, inoltre, la partecipazione degli studenti ai seminari dei visiting professor invitati dai propri docenti mediante messaggi di posta elettronica, avvisi sul sito web e social network.

Criticità/Aree di miglioramento

Elencare le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione c.

Per le problematiche relative alla gestione del DD con la Czech University of Life Science di Praga (CZU) riportate nel quadro precedente il gruppo di riesame si prefigge di lavorare ai fini di un consolidamento del presente Doppio Titolo.

D.CDS.2.5 Modalità di verifica dell'apprendimento

D.CDS.2.5.1 Il CdS attua la pianificazione e il monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale.

Fonti documentali (non più di 8 documenti)

Documenti chiave:

- Titolo: Portale telematico "VALUTAMI"
Breve Descrizione: portale di valutazione della didattica ed iscrizione agli esami
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Programmi
Upload / Link del documento:
https://esami.unipi.it/esami2/programmi_insegnamenti.php?aa=2023&did=7&cid=108
- Titolo: Ordinamento e Regolamento
Breve Descrizione: Ordinamento (documento che stabilisce le norme che regolano i curricula del corso di studio e è approvato a livello nazionale (MIUR/CUN); Regolamento (stabilito e approvato a livello locale, sviluppa l'Ordinamento nelle singole attività formative che costituiscono il corso di studi per le singole coorti di studenti)
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Programmi e obiettivi formativi degli insegnamenti
Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/documenti-biosicurezza-e-qualita-degli-alimenti/>
- Titolo: Schede SUA-CdS 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024
Breve Descrizione: La Scheda Unica Annuale è un documento che riesce a sintetizzare le caratteristiche e gli obiettivi del CdS, facendo emergere anche i punti di forza e quelli critici, su cui impostare le scelte future.
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Verifiche intermedie e finali
Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/scheda-unica-annuale-5/>
- Titolo: SMA 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024
Breve Descrizione: Sintetico commento critico agli indicatori quantitativi calcolati da ANVUR sulle carriere degli studenti, attrattività e internazionalizzazione, occupabilità dei laureati, quantità e qualificazione del corpo docente, soddisfazione dei laureati (che sono resi disponibili centralmente da ANVUR).
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Verifiche intermedie e finali
Upload/Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/scheda-monitoraggio-annuale-4/>
- Titolo: Questionari di valutazione della didattica 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024
Breve Descrizione: Questionari per la rilevazione dell'opinione degli studenti in merito alla qualità della didattica
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Verifiche intermedie e finali
Upload/Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/questionari-di-valutazione-della-didattica-3/>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.5

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

Il processo di svolgimento delle verifiche intermedie e finali è descritto sia nelle schede degli insegnamenti pubblicate sulla piattaforma "Valutami", dall'a.a. 2024-2025 sul sito <https://unipi.coursecatalogue.cineca.it/corsi/2024/10467/insegnamenti/52655>, sia nel Regolamento didattico del CdLM, disponibile sul sito web nella sezione Ordinamento e regolamento. Ogni docente è responsabile dell'inserimento del proprio programma e stabilisce chiaramente le modalità delle verifiche intermedie e finali. Negli ultimi anni l'analisi dei dati della SUA ha fatto emergere il suggerimento relativo all'inserimento di prove

d'esame intermedie, che consentono di monitorare l'interesse e l'apprendimento delle singole discipline, e il Consiglio di CdLM, su indicazione della Commissione Didattica Paritetica di Dipartimento, lo ha favorevolmente accolto. Pertanto, numerosi insegnamenti oltre alla prova finale hanno inserito le prove in itinere come riportato nel regolamento in vigore dall'a.a. 2024/2025 (vedi Verbale del consiglio aggregato 13 novembre 2023 delibera n:6 <https://agrydocs.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/12/Verbale-del-consiglio-aggregato-13-novembre-2023.pdf>)

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

Il CdLM considera le modalità di verifica utilizzate per i singoli insegnamenti appropriate per valutare il raggiungimento degli obiettivi di apprendimento previsti. L'adeguatezza di queste modalità viene valutata attraverso l'analisi degli indicatori di monitoraggio annuali e le segnalazioni ricevute dagli studenti. Tuttavia, il gruppo di riesame si impegna a sollecitare tutti i docenti del CdLM a adottare modalità di esame che si mantengano adeguate e garantiscano il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi.

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

Le modalità di accertamento della preparazione dello studente sono chiaramente descritte da parte dei docenti, sia all'interno del programma dell'insegnamento che durante le lezioni frontali da parte dei docenti, come emerge anche dall'esame dei questionari di soddisfazione degli studenti. Analizzando l'indicatore B04 sulla chiarezza delle modalità di esame negli ultimi anni l'unica criticità è rappresentata per l'insegnamento di "Trasformazione e conservazione dei prodotti alimentari". La CDP incontrerà il docente dell'insegnamento per affrontare la criticità e mettere in atto strategie finalizzate alla risoluzione del problema.

4. *Il CdS rileva e monitora l'andamento delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale al fine di rilevare eventuali aspetti di miglioramento? Sono previste attività di miglioramento continuo?*

Il CdLM ha sempre rilevato e monitorato l'andamento delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale attraverso l'analisi degli indicatori della SMA (iC01 "Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s.", iC02 "Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso", iC13 "Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire", iC17 "Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio"). Dall'analisi dei dati il gruppo di riesame propone delle azioni migliorative che vengono discusse in sede di CDP e successivamente di CdCLM. Lo spostamento al primo semestre dell'insegnamento di Operazioni unitarie nelle preparazioni alimentari è un esempio importante di adeguamento dell'erogazione della didattica per agevolare l'organizzazione dello studio, la frequenza e l'apprendimento da parte degli studenti (vedi Verbale del consiglio aggregato 5 febbraio 2024 delibera n. 4 https://agrydocs.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/09/verbale-CdL_BQA-e-BVM05022024_n1_2024-FM-Prot.pdf).

Il Prorettore alla didattica, Prof. Giovanni Paoletti, durante la riunione svoltasi con i presidenti dei Corsi di Studio Triennali e Magistrali del DiSAAA-a (19 giugno 2024), ha spiegato la necessità di registrare gli esami su valutami anche quando uno studente non supera l'esame (respinto) o non lo termina (abbandono), considerando che entrambe le 2 possibilità, non influiscono e non risultano assolutamente nella carriera dello studente. Ciò permette ai Presidenti dei CdS/Direttori, di monitorare l'andamento delle carriere nei vari insegnamenti tramite i cruscotti Power Bi. Il gruppo di riesame si impegna quindi a utilizzare questo strumento per avere una visione più efficace, e capire se e quanti studenti non riescono a superare specifici esami.

Criticità/Aree di miglioramento

L'analisi dei dati della SUA degli ultimi anni ha fatto emergere che in un insegnamento "Trasformazione e conservazione dei prodotti alimentari", l'indicatore B04 (le modalità di esame sono state definite in modo chiaro) presenta valori critici. Pertanto, il Presidente e il Responsabile della qualità provvederanno a sensibilizzare la docente a dare maggiore visibilità e chiarezza alle informazioni riguardanti le modalità di esame.

D.CDS.2.6 Interazione didattica e valutazione formativa nei CdS integralmente o prevalentemente a distanza

D.CDS.2.6.1 Il CdS dispone di linee guida o indicazioni sulle modalità di gestione dell'interazione didattica e sul coinvolgimento di docenti e tutor nella valutazione intermedia e finale. Le linee guida e le indicazioni risultano effettivamente rispettate.

D.CDS.2.6.2 Il CdS ha indicato le tecnologie/metodologie sostitutive dell'"apprendimento in situazione", che risultano adeguate a sostituire il rapporto in presenza.

Fonti documentali (non più di 8 documenti)

Documenti chiave:

- Titolo:
Breve Descrizione:
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento:

Documenti a supporto:

- Titolo:
Breve Descrizione:
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento:

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.6

Il CdLM in BQA non viene impartito a distanza né integralmente né prevalentemente.

Criticità/Aree di miglioramento

Non impartendo il corso a distanza, non esisto criticità in merito

D.CDS.2.c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati. Gli obiettivi potranno anche avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi.

Obiettivo n. 1	D.CDS.2/n.1/RRC-2023: Potenziamento dell'orientamento in itinere ed in uscita
Problema da risolvere Area di miglioramento	Il gruppo di riesame, pur non rilevando specifiche criticità, ritiene necessario potenziare l'orientamento in itinere e l'orientamento in uscita.
Azioni da intraprendere	Per quanto riguarda l'orientamento in itinere il gruppo di riesame si propone di implementare il sito web del CdLM attraverso una sezione dedicata a chiarire le più frequenti richieste degli studenti (FAQ) indicando a chi rivolgersi in caso di problematiche inerenti a diverse necessità. Per quanto riguarda l'orientamento in uscita, il gruppo di riesame individua la necessità di intensificare le occasioni di confronto tra studenti e mondo del lavoro; avvalendosi della commissione StIMoLa recentemente ripristinata.
Indicatore/i di riferimento	Indicatori S8 (Il servizio di informazione/orientamento rivolto agli studenti è puntuale ed efficace?), S10 (Le attività di tutorato svolte dai docenti/tutor sono utili ed efficaci?) e S11 (Le informazioni sul sito del Dipartimento o del CdS sono reperibili e complete?) dei questionari Organizzazione/servizi.
Responsabilità	Gruppo di Riesame, Referente sito internet, commissione StIMoLa
Risorse necessarie	Risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Ottobre 2025

Obiettivo n. 2	D.CDS.2/n.4/RRC-2023: Consolidamento del DD con la Czech University of Life Science di Praga (CZU)
Problema da risolvere Area di miglioramento	Nonostante il numero degli iscritti abbia raggiunto il numero massimo previsto, il Coordination board, ha riscontrato diverse difficoltà, tra cui le più importanti sono: discrepanze nella gestione delle procedure burocratiche che ne rendono difficile la gestione e complicano la comunicazione tra le parti; conoscenze di base degli studenti incoming inadeguate per la comprensione degli argomenti dei programmi di esame; periodo limitato di permanenza, sia per gli studenti incoming che outgoing, non sufficiente ad un corretto svolgimento delle attività previste dall'agreement
Azioni da intraprendere	L'obiettivo del CdLM, in linea con il Piano Strategico Dipartimentale del DiSAAA-a, OBIETTIVO 1: "Potenziare L'internazionalizzazione" 1.1 "Consolidare e potenziare il numero di Doppi Titoli per le lauree magistrali e dottorati in co-tutela" è quello di revisionare l'Agreement attuale per accogliere le modifiche da parte di entrambe le parti. Inoltre, sarà somministrato un questionario agli studenti incoming e outgoing vista la mancanza di un indicatore sulla soddisfazione del DD.
Indicatore/i di riferimento	Risultato questionari interni
Responsabilità	Gruppo di riesame e Coordination board del DD
Risorse necessarie	Risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Fine mandato dell'attuale Presidente (ottobre 2026)

Obiettivo n. 3	D.CDS.2/n.5/RRC-2023: Maggiore chiarezza nelle schede degli insegnamenti riguardo le modalità di esame
Problema da risolvere Area di miglioramento	L'analisi dei dati della SUA degli ultimi anni ha fatto emergere che in un insegnamento "Trasformazione e conservazione dei prodotti alimentari", l'indicatore B04 (le modalità di esame sono state definite in modo chiaro) presenta valori critici
Azioni da intraprendere	Pertanto, il Presidente e il Responsabile della qualità provvederanno a sensibilizzare la docente a dare maggiore visibilità e chiarezza alle informazioni riguardanti le modalità di esame



Indicatore/i di riferimento	l'indicatore B04 (le modalità di esame sono state definite in modo chiaro) dei questionari studenti sulla didattica
Responsabilità	CDP e Gruppo di Riesame
Risorse necessarie	Risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Ottobre 2025

ANNO ACCADEMICO 2023/24

D.CDS.3 LA GESTIONE DELLE RISORSE DEL CdS

La gestione delle risorse del CdS fa riferimento al sotto-ambito D.CDS.3 il cui Obiettivo è: **“Accertare che il CdS disponga di un’adeguata dotazione e qualificazione di personale docente, tutor e personale tecnico-amministrativo, usufruisca di strutture adatte alle esigenze didattiche e offra servizi funzionali e accessibili agli studenti”**.

Si articola nei seguenti 2 Punti di Attenzione con i relativi Aspetti da Considerare.

Punti di attenzione	Aspetti da considerare
<p>D.CDS.3.1</p> <p>Dotazione e qualificazione del personale docente e dei tutor</p>	<p>D.CDS.3.1.1 I docenti e le figure specialistiche sono adeguati, per numero e qualificazione, a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione anche delle attività formative professionalizzanti e dei tirocini) del CdS, tenuto conto sia dei contenuti culturali e scientifici che dell’organizzazione didattica e delle modalità di erogazione. Se la numerosità è inferiore al valore di riferimento, il CdS comunica al Dipartimento/Ateneo le carenze riscontrate, sollecitando l’applicazione di correttivi.</p> <p>D.CDS.3.1.2 I tutor sono adeguati, per numero, qualificazione e formazione, tipologia di attività a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione) del CdS, tenuto conto dei contenuti culturali e scientifici, delle modalità di erogazione e dell’organizzazione didattica. Se la numerosità è inferiore al valore di riferimento, il CdS comunica al Dipartimento/Ateneo le carenze riscontrate, sollecitando l’applicazione di correttivi.</p> <p>D.CDS.3.1.3 Nell’assegnazione degli insegnamenti, viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti e gli obiettivi formativi degli insegnamenti.</p> <p>D.CDS.3.1.4 Per i CdS integralmente o prevalentemente a distanza sono precisati il numero, la tipologia e le competenze dei tutor e sono definite modalità di selezione coerenti con i profili indicati.</p> <p>D.CDS.3.1.5 Il CdS promuove, incentiva e monitora la partecipazione di docenti e/o tutor a iniziative di formazione, crescita e aggiornamento scientifico, metodologico e delle competenze didattiche a supporto della qualità e dell’innovazione, anche tecnologica, delle attività formative svolte in presenza e a distanza, nel rispetto delle diversità disciplinari. <i>[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.1.4].</i> <i>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].</i></p>
<p>D.CDS.3.2</p> <p>Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica</p>	<p>D.CDS.3.2.1 Sono disponibili adeguate strutture, attrezzature e risorse di sostegno alla didattica. <i>[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione dei requisiti di sede B.3.2, B.4.1 e B.4.2 e E.DIP.4 e dei Dipartimenti oggetto di visita].</i></p> <p>D.CDS.3.2.2 Il personale e i servizi di supporto alla didattica messi a disposizione del CdS assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS. <i>[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3].</i></p> <p>D.CDS.3.2.3 È disponibile una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo a supporto delle attività formative del CdS, corredata da responsabilità e obiettivi. <i>[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3].</i></p> <p>D.CDS.3.2.4 Il CdS promuove, sostiene e monitora la partecipazione del personale tecnico-amministrativo di supporto al CdS alle attività di formazione e aggiornamento organizzate dall’Ateneo. <i>[Questo aspetto da</i></p>



considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.2.3].

D.CDS.3.2.5 I servizi per la didattica messi a disposizione del CdS risultano facilmente fruibili dai docenti e dagli studenti e ne viene verificata l'efficacia da parte dell'Ateneo. *[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3.2].*

ANNO ACCADEMICO 2023/24

D.CDS.3.a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME (con rif. al Sotto-ambito)

Descrizione

Secondo quanto riportato nel rapporto di riesame del 2018, nel CdLM insegnavano 6 PO, 4 PA, 9 RU (di cui 3 a tempo determinato), mentre ad oggi risultano 4 PO, 14 PA, 1 RTDB e 3 RTDA. Dal confronto dei dati si evidenzia una diminuzione dei professori ordinari a fronte di un grosso aumento dei professori associati, che sono quasi quadruplicati, mentre i ricercatori sono fortemente ridotti. La coerenza tra i SSD di insegnamento e quelli dei docenti si è mantenuta totale, valorizzando il legame fra le loro competenze scientifiche e la pertinenza rispetto agli obiettivi didattici (<https://www.agr.unipi.it/docenti-del-corso-di-laurea-magistrale-biosicurezza-e-qualita-degli-alimenti/>)

I docenti di riferimento del CdLM sono passati a 8, ben al di sopra del numero minimo, appartenenti ai SSD caratterizzanti o affini del corso. Il rapporto tra gli studenti regolari ed i docenti negli anni ha mostrato un aumento crescente dal valore di 7 (2018) fino a 12 nel 2020, corrispondente ad un numero molto elevato di iscritti, per poi cominciare a decrescere fino a tornare al valore di 7 nel 2023 (indicatore iC05 SMA, dati aggiornati al 05.10.2024). Questo andamento fa pensare che la situazione possa scendere a valori più bassi; il gruppo di riesame si impegna a continuare a monitorare costantemente questo indice.

Rispetto al precedente rapporto di riesame è stato istituito nel CdLM la figura del tutor collettivo che svolge attività per sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione) del CdLM. Il tutor è un docente del corso di laurea aggregato ed il suo nominativo è riportato alla home page del corso di studio <https://www.agr.unipi.it/biosicurezza-e-qualita-degli-alimenti/>. Il CdLM si avvale dell'Unità Didattica del DiSAAA-a, che rispetto al riesame ciclico 2018 è salito a 8 unità <https://www.agr.unipi.it/direzione-e-organizzazione/>. Tale personale coadiuva in modo qualificato e collaborativo agli adempimenti richiesti durante l'a.a. (attività di Tutorato, Pratiche studenti, Studenti part-time, Progetti speciali, Gestione aule, Tirocinio, Esami di Laurea, Esami di Stato).

Per quanto riguarda le strutture e i servizi di supporto alla didattica, i lavori di ristrutturazione di molti locali del DiSAAA-a, incluse le aule, avvenuti negli ultimi anni, hanno consentito di raggiungere una migliore fruibilità di queste strutture, con un potenziamento anche delle risorse multimediali destinate alla didattica.

Relativamente alle attività pratiche di laboratorio, il DiSAAA-a dispone di tre laboratori (chimico, biologico e molecolare) e per ciascuno di essi ogni anno viene emanato un bando atto a individuare e reclutare un'unità di personale che affianchi i docenti nell'allestimento del materiale necessario allo svolgimento dei laboratori. In particolare, si evidenziano gli obiettivi 11 "Consolidamento del supporto per ricerca, didattica e gestione del Dipartimento" e 12 "Razionalizzazione delle risorse dei laboratori didattici e di ricerca" del Piano Strategico Dipartimentale del DiSAAA-a.

Un ampio lavoro è stato fatto nell'ultimo anno per migliorare le pagine Web del CdLM presenti sul sito del DiSAAA-a, inserendo l'archivio completo dei documenti riguardanti la qualità della didattica <https://www.agr.unipi.it/qualita-5/>. Questo lavoro, che sarà ulteriormente sviluppato e che deve essere aggiornato di frequente, costituisce comunque un mutamento significativo rispetto all'ultimo riesame.

Azione Correttiva n. 1	Promozione di una didattica innovativa rivolta principalmente ai giovani docenti.
Azioni intraprese	A partire dal 2018 l'Ateneo ha istituito il corso "Insegnare a insegnare" che mira a rafforzare le competenze didattiche dei docenti per elevare la qualità degli insegnamenti e incoraggiare una didattica innovativa, facendo affidamento alle più recenti teorie della ricerca in campo didattico, valorizzando l'apprendimento attivo (active learning) e puntando alla centralità di chi apprende attraverso modelli riflessivi (reflective learning), esperienziali (experiential learning) e trasformativi (transformative learning). La partecipazione a tale corso è stata fortemente promossa dal presidente del CdLM nei confronti di tutto il corpo docente che ha aderito in larga parte.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	Azione intrapresa con successo e da continuare. Analizzando i risultati dei questionari di valutazione della didattica https://www.agr.unipi.it/questionari-di-valutazione-della-didattica-3/ relativamente agli indicatori B03, B06, B07 e BSO2, dall'a.a.2019/2020 al 2022/2023 si rileva un generale miglioramento con valori maggiori o uguali di 3,2/4,0. Tali giudizi sottolineano il grado di soddisfazione degli studenti nei confronti della didattica offerta.

D.CDS.3.b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

Principali elementi da osservare:

- Scheda SUA-CdS: B3, B4, B5, tutor e figure specialistiche
- segnalazioni o osservazioni provenienti da docenti, studenti, personale TA
- indicatori sulla qualificazione del corpo docente
- eventuali piani di raggiungimento requisiti di risorse di docenza e figure specialistiche
- quoziente studenti/docenti dei singoli insegnamenti
- risorse e servizi a disposizione del CdS
- Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) e Relazione sulla Performance
- Rapporto di Riesame Ciclico precedente

D.CDS.3.1 Dotazione e qualificazione del personale docente e dei tutor

D.CDS.3.1.1 I docenti e le figure specialistiche sono adeguati, per numero e qualificazione, a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione anche delle attività formative professionalizzanti e dei tirocini) del CdS, tenuto conto sia dei contenuti culturali e scientifici che dell'organizzazione didattica e delle modalità di erogazione.

Se la numerosità è inferiore al valore di riferimento, il CdS comunica al Dipartimento/Ateneo le carenze riscontrate, sollecitando l'applicazione di correttivi.

D.CDS.3.1.2 I tutor sono adeguati, per numero, qualificazione e formazione, tipologia di attività a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione) del CdS, tenuto conto dei contenuti culturali e scientifici, delle modalità di erogazione e dell'organizzazione didattica.

Se la numerosità è inferiore al valore di riferimento, il CdS comunica al Dipartimento/Ateneo le carenze riscontrate, sollecitando l'applicazione di correttivi.

D.CDS.3.1.3 Nell'assegnazione degli insegnamenti, viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti e gli obiettivi formativi degli insegnamenti.

D.CDS.3.1.4 Per i CdS integrale o prevalentemente a distanza sono precisati il numero, la tipologia e le competenze dei tutor e sono definite modalità di selezione coerenti con i profili indicati.

D.CDS.3.1.5 Il CdS promuove, incentiva e monitora la partecipazione di docenti e/o tutor a iniziative di formazione, crescita e aggiornamento scientifico, metodologico e delle competenze didattiche a supporto della qualità e dell'innovazione, anche tecnologica, delle attività formative svolte in presenza e a distanza, nel rispetto delle diversità disciplinari. [Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.1.4].

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].

Fonti documentali (non più di 8 documenti)

Documenti chiave:

- Titolo: Schede SUA-CdS 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024

Breve Descrizione: La Scheda Unica Annuale è un documento che riesce a sintetizzare le caratteristiche e gli obiettivi del CdS, facendo emergere anche i punti di forza e quelli critici, su cui impostare le scelte future.

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Referenti e strutture.

Upload/Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/12/SUA-BQA-2023-1.pdf>

- Titolo: SMA 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024

Breve Descrizione: Sintetico commento critico agli indicatori quantitativi calcolati da ANVUR sulle carriere degli studenti, attrattività e internazionalizzazione, occupabilità dei laureati, quantità e qualificazione del corpo docente, soddisfazione dei laureati (che sono resi disponibili centralmente da ANVUR).

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Indicatori sostenibilità consistenza e qualificazione della docenza (ic05).

Upload/Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/scheda-monitoraggio-annuale-4/>

- Titolo: Questionari della valutazione della didattica erogati dall'Ateneo 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024

Breve Descrizione: Valutazioni degli studenti sulla qualità della didattica erogata dai docenti del CdLM

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): sito web

Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/questionari-di-valutazione-della-didattica-3/>

- Titolo: Relazioni annuali della Commissione Paritetica Docenti-Studenti del Dipartimento 2019, 2020, 2021, 2022, 2023

Breve Descrizione: Relazione annuale che la CDP di Dipartimento redige per ciascun corso di studio analizzando l'offerta formativa nel suo complesso, segnalando criticità, buone pratiche e proposte di miglioramento.

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): QUADRO B - Materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/commissione-paritetica-docenti-studenti/>

Documenti a supporto:

- Titolo: sito web del CdLM

Breve Descrizione: Elenco dei Docenti del CdLM suddivisi sulla base del loro ruolo

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Docenti

Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/docenti-del-corso-di-laurea-magistrale-biosicurezza-e-qualita-degli-alimenti/>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.3.1

1. *I docenti, le figure specialistiche sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica (comprese le attività formative professionalizzanti e dei tirocini)? questionari*

Il CdLM si avvale di 4 PO, 14 PA, 1 RTDB e 3 RTDA, per un totale di 22 docenti, tra cui 8 docenti di riferimento (PA) appartenenti ai SSD caratterizzanti o affini del corso (<https://www.agr.unipi.it/docenti-del-corso-di-laurea-magistrale-biosicurezza-e-qualita-degli-alimenti/>; <https://www.agr.unipi.it/scheda-unica-annuale-5/>).

Il rapporto tra studenti regolari e docenti (iC05) nel 2023 è pari a 7 in diminuzione rispetto agli anni precedenti: 2019 (8), 2020 (12), 2021 (10) 2022 (7) mantenendosi comunque nettamente al di sopra della media di Ateneo (2), nazionale (3) e geografica (3) (indicatore iC05 SMA, dati aggiornati al 05.10.2024 <https://www.agr.unipi.it/scheda-monitoraggio-annuale-4/>). L'indicatore iC27 (Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo pesato per le ore di docenza) è nel 2023 pari a 19 in calo rispetto agli anni passati: 2019 (20), 2020 (31), 2021 (23), 2022 (21) mantenendosi comunque nettamente al di sopra della media di Ateneo (6), nazionale (10) e geografica (9). Anche per l'indicatore iC28 (rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno, ponderato rispetto alle ore di docenza) che è nel 2023 pari a 10 in calo rispetto agli anni passati: 2019 (12), 2020 (27), 2021 (18) 2022 (11) mantenendosi comunque nettamente al di sopra della media di Ateneo (3), nazionale (6) e geografica (6). La commissione di riesame si impegna a continuare a monitorare costantemente questo indice. Nel sito web del CdLM (<https://www.agr.unipi.it/docenti-del-corso-di-laurea-magistrale-biosicurezza-e-qualita-degli-alimenti/>) alla voce Docenti si trovano i nominativi, suddivisi in base al ruolo; per ciascuno è possibile l'accesso alla pagina personale UNIMAP.unipi.it <https://unimap.unipi.it/cercapersone/cercapersone.php> dove sono reperibili i loro CV e le informazioni riguardanti ricevimento studenti, insegnamenti ricoperti e registri delle lezioni. Analizzando gli indicatori B06 (il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?), B07 (Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?) e B02 (Giudizio complessivo sull'insegnamento) dei questionari studenti sulla didattica dall'a.a. 2018-2019 ad oggi si evidenziano valori medi di 3,3 in ognuno dimostrando una grande soddisfazione da parte degli studenti sulla qualità della didattica erogata.

2. *I tutor sono adeguati, per numero, qualificazione e formazione, tipologia di attività a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione) del CdS, tenuto conto dei contenuti culturali e scientifici, delle modalità di erogazione e dell'organizzazione didattica?*

Durante l'a.a. 2017/2018 è stata istituita la figura del tutor collettivo che svolge attività a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione) del CdS. Il tutor è un docente del corso di laurea aggregato ed il suo nominativo è riportato alla home page del corso di studio <https://www.agr.unipi.it/biosicurezza-e-qualita-degli-alimenti/>. Analizzando l'indicatore S10 (Le attività di tutorato svolte dai docenti/tutors sono utili ed efficaci?) dei questionari studenti organizzazione/servizi dall'a.a. 2018-2019 ad oggi si evidenzia un valore medio di 3,1 dimostrando una grande utilità ed efficacia delle attività di tutoraggio svolte dai docenti/tutors.
3. *Nel caso tali quote siano inferiori al valore di riferimento, il CdS ha informato tempestivamente il Dipartimento/Struttura di raccordo/Ateneo, sollecitando l'applicazione di correttivi?*

Il dato riguardante il quoziente studenti/docenti complessivo e al primo anno non presenta situazioni problematiche.
4. *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 gli obiettivi formativi degli insegnamenti?*

La coerenza tra SSD di insegnamento e quelli dei docenti è totale, valorizzando il legame fra le loro competenze scientifiche e la pertinenza rispetto agli obiettivi didattici (<https://www.agr.unipi.it/docenti-del-corso-di-laurea-magistrale-biosicurezza-e-qualita-degli-alimenti/>). In merito alla qualificazione dei docenti, occorre sottolineare che il CdLM si caratterizza per obiettivi formativi molto specifici ed esiste un legame molto forte tra la didattica erogata e l'attività di ricerca svolta dai docenti stessi. In particolare, tutti i docenti svolgono attività di ricerca anche sulle tematiche affrontate nell'ambito dei rispettivi incarichi didattici, potendo così offrire agli studenti argomenti innovativi e all'avanguardia sia nell'ambito del programma del corso che per la tesi sperimentale. Gli studenti possono così prendere coscienza dell'attività di ricerca condotta presso il DiSAAA-a e il Dipartimento di Scienze Veterinarie (DSV), e, se interessati, seguire la strada del dottorato di ricerca. Diversi docenti del CdLM sono membri del Collegio dei Docenti del Dottorato del DiSAAA-a e del DSV.
5. *Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo e aggiornamento scientifico, metodologico e delle competenze didattiche a supporto della qualità e dell'innovazione, anche tecnologica, delle attività formative svolte in presenza e a distanza nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)*

A partire dal 2018 l'Ateneo ha istituito il corso "Insegnare a insegnare" che mira a rafforzare le competenze didattiche dei docenti per innalzare la qualità degli insegnamenti e incoraggiare una didattica innovativa, facendo affidamento alle più recenti teorie della ricerca in campo didattico, valorizzando l'apprendimento attivo (active learning) e puntando alla centralità di chi apprende attraverso modelli riflessivi (reflective learning), esperienziali (experiential learning) e trasformativi (transformative learning). La partecipazione a tale corso è stata fortemente promossa dal Presidente del CdLM nei confronti di tutto il corpo docente. La quasi totalità dei docenti del CdLM in questi ultimi anni ha frequentato il corso, acquisendo conoscenze e forme di didattica innovativa. Tali competenze hanno consentito lo svolgimento di una didattica moderna, utilizzando strumenti telematici innovativi che permettono un maggior coinvolgimento attivo degli studenti.
6. *È stata prevista un'adeguata attività di formazione/aggiornamento di docenti e tutor per lo svolgimento della didattica on line e per il supporto della qualità e dell'innovazione, anche tecnologica, delle attività formative svolte in presenza e a distanza? Tali attività sono effettivamente realizzate?*

Esiste un progetto di Faculty Development (Insegnare a insegnare) che mira a rafforzare le competenze didattiche dei docenti dell'Ateneo pisano per innalzare la qualità degli insegnamenti e incoraggiare una didattica innovativa (<https://www.unipi.it/index.php/docenti2/item/13756-insegnare-a-insegnare>). Per far fronte all'emergenza Covid e alla urgente necessità di utilizzare correttamente le piattaforme telematiche necessarie a garantire la fruibilità delle lezioni e gli esami scritti i docenti che erano già formati grazie al corso Insegnare a insegnare si sono resi disponibili a trasmettere le loro competenze e conoscenze agli altri docenti del CdLM attraverso incontri periodici organizzati dal presidente del CdLM. Secondo i Questionari degli studenti relativi a Organizzazione/servizi a.a. 2020/21 (periodo di osservazione maggio - luglio 2021, l'indicatore S12 Giudizio complessivo sulla qualità organizzativa del Corso di studio (tenuto anche conto delle modalità di erogazione della didattica a distanza) è stato pari a 3,0/4,0, mentre l'anno successivo è salito a 3,3/4,0, indicando una grande soddisfazione da parte degli

studenti. La diffusione della cultura della qualità è favorita dall'Ateneo con numerose iniziative sia per il corpo docente (<https://www.unipi.it/index.php/normativa-e-documenti/itemlist/category/2255-comunicare-condividere>) che per gli studenti, come per esempio, l'organizzazione di corsi "trasversali" (a partire dall'a.a. 2024/2025 sarà avviato il corso trasversale "L'assicurazione della Qualità nell'Ateneo di Pisa e il ruolo degli studenti").

7. *Dove richiesto, sono precisate le caratteristiche/competenze possedute dai tutor e la loro composizione quantitativa, secondo quanto previsto dal D.M. 1154/2021? Sono indicate le modalità per la selezione dei tutor e risultano coerenti con i profili indicati?*

I "tutor alla pari" e il "Fondo sostegno giovani" vengono selezionati tramite l'emissione di bandi in cui vengono richieste specifiche caratteristiche/competenze a seconda della loro destinazione. In particolare, vengono selezionati anche tutor che ricevono un'adeguata formazione per studenti con specifici disturbi di apprendimento; tutti i tutor sono selezionati per i profili richiesti.

8. *Per i CdS integralmente o prevalentemente a distanza sono precisati il numero, la tipologia e le competenze dei tutor e sono definite modalità di selezione coerenti con i profili indicati?*

Il CdLM in BQA non prevede l'erogazione di didattica a distanza; tale modalità è stata adottata esclusivamente durante il periodo di emergenza COVID regolamentata da decreti rettorali.

Criticità/Aree di miglioramento

La commissione di riesame non ha rilevato criticità particolari, per cui non si ritiene necessaria alcuna azione di miglioramento

D.CDS.3.2 Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica

D.CDS.3.2.1 Sono disponibili adeguate strutture, attrezzature e risorse di sostegno alla didattica. *[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione dei requisiti di sede B.3.2, B.4.1 e B.4.2 e E.DIP.4 e dei Dipartimenti oggetto di visita].*

D.CDS.3.2.2 Il personale e i servizi di supporto alla didattica messi a disposizione del CdS assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS. *[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3].*

D.CDS.3.2.3 È disponibile una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo a supporto delle attività formative del CdS, corredata da responsabilità e obiettivi. *[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3].*

D.CDS.3.2.4 Il CdS promuove, sostiene e monitora la partecipazione del personale tecnico-amministrativo di supporto al CdS alle attività di formazione e aggiornamento organizzate dall'Ateneo. *[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.2.3].*

D.CDS.3.2.5 I servizi per la didattica messi a disposizione del CdS risultano facilmente fruibili dai docenti e dagli studenti e ne viene verificata l'efficacia da parte dell'Ateneo. *[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3.2].*

Fonti documentali (non più di 8 documenti)

Documenti chiave:

- Titolo: Schede SUA-CdS 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024

Breve Descrizione: La Scheda Unica Annuale è un documento che riesce a sintetizzare le caratteristiche e gli obiettivi del CdS, facendo emergere anche i punti di forza e quelli critici, su cui impostare le scelte future.

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): quadro B6 relativo ai questionari studenti organizzazione/servizi

Upload/Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/12/SUA-BQA-2023-1.pdf>

- Titolo: Relazioni annuali della Commissione Paritetica Docenti-Studenti del Dipartimento 2019, 2020, 2021, 2022, 2023

Breve Descrizione: Relazione annuale che la CDP di Dipartimento redige per ciascun corso di studio analizzando l'offerta formativa nel suo complesso, segnalando criticità, buone pratiche e proposte di miglioramento.

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): QUADRO B - Materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/commissione-paritetica-docenti-studenti/>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.3.2

1. I servizi di supporto alla didattica intesi quali strutture, attrezzature e risorse assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS?

Le risposte del questionario sull'organizzazione/servizi, relativo al periodo di osservazione del rapporto riesame ciclico 2023 sono state fornite da studenti che hanno dichiarato di aver utilizzato più strutture (aule lezioni, laboratori, biblioteche, sale studio). Il giudizio complessivo sulla qualità organizzativa del CdLM, (tenuto anche conto della modalità di erogazione della didattica a distanza per gli anni 2020-21, 2021-22, 2022-23) (S12 "Giudizio complessivo sulla qualità organizzativa del CdS) ha ottenuto un valore medio pari a 3,2, evidenziando quindi l'adeguatezza dei servizi offerti.

2. Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito dal personale dai servizi a supporto della didattica a disposizione del CdS?

I questionari annuali somministrati agli studenti riguardanti l'organizzazione/servizi, che vengono analizzati annualmente dal gruppo di riesame e che vanno a costituire parte del quadro B6, contengono gli indicatori S8 (Il servizio di informazione/orientamento rivolto agli studenti è puntuale ed efficace?), S9 (Il servizio dell'unità

didattica è adeguato (orari, disponibilità del personale, efficacia?) e S10 (Le attività di tutorato svolte dai docenti/tutor sono utili e efficaci?). Analizzando l'andamento di tali indici negli anni si rileva una generale soddisfazione riguardo i suddetti servizi, con valori sempre maggiori di 3,1 su 4,0.

3. *Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi, che sia coerente con le attività formative del CdS?*

Presso la Direzione del Dipartimento è disponibile la disposizione del Direttore Generale con la quale vengono assegnate le attività e le procedure di ogni singola persona tecnico-amministrativa appartenente alle 3 Unità (Bilancio e servizi generali, Didattica e Ricerca) e alla Direzione (Area Direzione).

4. *Il personale tecnico-amministrativo partecipa ad attività di formazione e aggiornamento promosse e organizzate dall'Ateneo?*

Il personale tecnico-amministrativo partecipa obbligatoriamente ad attività di formazione e aggiornamento proposte dall'Ateneo riferite alle particolari e specifiche mansioni di ogni singola persona in aggiunta ad altre attività facoltative.

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

Sulla base dei questionari studenti organizzazione e servizi, si osserva un miglioramento della soddisfazione degli studenti per le domande S4 (Le aule in cui si svolgono le lezioni sono adeguate? (si vede, si sente, si trova posto?)), S5 (Le aule studio sono accessibili e adeguate (capienza e presenza di reti wifi?)) S6 (Le biblioteche sono accessibili e adeguate (orari, numero dei posti a sedere e materiale disponibile), S7 (I laboratori - ove previsti - sono adeguati alle esigenze didattiche (capienza, sicurezza, attrezzature a disposizione?)).

Questo miglioramento è senz'altro ascrivibile all'impegno del Dipartimento e dell'Ateneo dedicato alla ristrutturazione delle strutture didattiche avvenuta negli ultimi anni, che hanno consentito di ottenere una migliore accessibilità e adeguatezza e un potenziamento delle risorse multimediali. Il CdLM ha investito molto nello svolgimento da parte degli studenti di laboratori e esercitazioni pratiche, con l'impiego di tecniche e strumenti analitici innovativi, che consentano un elevato grado di specializzazione dei laureati in funzione delle esigenze sempre più specifiche del mercato del lavoro. In particolare, il DISAAA-a dispone di tre laboratori didattici (chimico, biologico e molecolare) e per ciascuno di essi ogni anno il DISAAA-a emana un bando atto a individuare e reclutare un'unità di personale che affianchi i docenti nell'allestimento del materiale necessario allo svolgimento dei laboratori. Negli ultimi due anni sono stati inoltre acquistati nuovi strumenti e i laboratori sono stati riorganizzati: ad esempio la cappa microbiologica è stata spostata nel laboratorio Biologico 1 insieme a nuovi strumenti (autoclave, stufa e cella termostata) che hanno reso più funzionale l'utilizzo dei laboratori da un numero sempre più crescente di studenti.

6. *I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti e dai docenti? L'Ateneo monitora l'efficacia dei servizi offerti?*

Annualmente l'Ateneo somministra agli studenti i questionari relativi alla valutazione di organizzazione e servizi, da cui ne emerge negli anni una completa soddisfazione per fruibilità ed efficacia: (S5 (Le aule studio sono accessibili e adeguate (capienza e presenza di reti wifi?)) S6 (Le biblioteche sono accessibili e adeguate (orari, numero dei posti a sedere e materiale disponibile)). Anche la valutazione degli studenti relativa all'indicatore S11 (Le informazioni sul sito del dipartimento e del corso di studio sono reperibili e complete?) risulta negli anni di osservazione pienamente soddisfacente con valori superiori a 3,1. La pagina del corso di studio rappresenta un importante strumento di comunicazione e informazione per gli studenti, svolgendo inoltre un utile ruolo nell'orientamento in ingresso e in uscita. Pertanto, particolare attenzione è rivolta al suo aggiornamento e all'implementazione (es.: Aggiunta della sezione News) e dall'a.a. 2023-2024 il Presidente ha nominato un referente per il sito internet <https://www.agr.unipi.it/commissioni-4/> con l'intento di migliorare ulteriormente la fruibilità e l'efficacia delle informazioni riportate sul sito per stimolare maggiormente gli studenti alla sua consultazione e al suo utilizzo.

Criticità/Aree di miglioramento

La pagina del corso di studio rappresenta un importante strumento di comunicazione e informazione per gli studenti, svolgendo inoltre un utile ruolo nell'orientamento in ingresso e in uscita. Pertanto, particolare attenzione è rivolta al suo aggiornamento e all'implementazione (es. aggiunta della sezione news) e dall'a.a. 2023-2024 il Presidente ha nominato un referente per il sito internet <https://www.agr.unipi.it/commissioni-4/> con l'intento di migliorare

ulteriormente la fruibilità e l'efficacia delle informazioni riportate sul sito per stimolare maggiormente gli studenti alla sua consultazione e al suo utilizzo. A tal fine la commissione di riesame si impegna a coinvolgere gli studenti per comprendere quali potrebbero essere le aree di miglioramento del sito web del CdLM.

ANNO ACCADEMICO 2023/24

D.CDS.3.c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati. Gli obiettivi potranno anche avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi.

Obiettivo n. 1	D.CDS.3/n.2/RRC-2023: Implementazione della pagina del CdLM presente sul sito del Dipartimento
Problema da risolvere Area di miglioramento	Gli studenti consultano poco il sito internet nonostante questo contenga le informazioni fondamentali per il loro percorso di studi. Sebbene sia già in corso un grosso lavoro di implementazione delle informazioni disponibili, è possibile che ci siano alcune lacune o che alcune di esse siano poco chiare.
Azioni da intraprendere	Con la finalità di implementare il sito, la commissione di riesame si propone di confrontarsi con gli studenti. Per promuovere l'interazione con gli studenti e cercare di stimolare il loro contributo, saranno organizzati dei momenti di confronto sfruttando anche l'utilizzo di strumenti telematici.
Indicatore/i di riferimento	Indicatore S11 questionari organizzazione/servizi
Responsabilità	Presidente, Vice-presidente, Referente sito internet
Risorse necessarie	Risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Aprile 2026

D.CDS.4 RIESAME E MIGLIORAMENTO DEL CdS

Il monitoraggio e la revisione del Corso di Studio sono sviluppati nel Sotto-ambito D.CDS.4 il cui Obiettivo è: **“Accertare la capacità del CdS di riconoscere gli aspetti critici e i margini di miglioramento della propria organizzazione didattica e di definire interventi conseguenti”**.

Si articola nei seguenti 2 Punti di Attenzione con i relativi Aspetti da Considerare.

Punti di attenzione	Aspetti da considerare
<p>D.CDS.4.1</p> <p>Contributo dei docenti, degli studenti e delle parti interessate al riesame e miglioramento del CdS</p>	<p>D.CDS.4.1.1 Il CdS analizza e tiene in considerazione in maniera sistematica gli esiti delle interazioni in itinere con le parti interessate anche in funzione dell’aggiornamento periodico dei profili formativi.</p> <p>D.CDS.4.1.2 Docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo possono rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento.</p> <p>D.CDS.4.1.3 Il CdS analizza e tiene in considerazione in maniera sistematica gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati e accorda credito e visibilità alle considerazioni complessive della CPDS e di altri organi di AQ.</p> <p>D.CDS.4.1.4 Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che queste siano loro facilmente accessibili.</p> <p>D.CDS.4.1.5 Il CdS analizza sistematicamente i problemi rilevati, le loro cause e definisce azioni di miglioramento ove necessario.</p>
<p>D.CDS.4.2</p> <p>Revisione della progettazione e delle metodologie didattiche del CdS</p>	<p>D.CDS.4.2.1 Il CdS organizza attività collegiali dedicate alla revisione degli obiettivi e dei percorsi formativi, dei metodi di insegnamento e di verifica degli apprendimenti, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale delle verifiche di apprendimento e delle attività di supporto.</p> <p>D.CDS.4.2.2 Il CdS garantisce che l’offerta formativa sia costantemente aggiornata tenendo in considerazione i progressi della scienza e dell’innovazione didattica, anche in relazione ai cicli di studio successivi compreso il Corso di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione.</p> <p>D.CDS.4.2.3 Il CdS analizza e monitora sistematicamente i percorsi di studio, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale.</p> <p>D.CDS.4.2.4 Il CdS analizza sistematicamente i risultati delle verifiche di apprendimento e della prova finale per migliorare la gestione delle carriere degli studenti.</p> <p>D.CDS.4.2.5 Il CdS analizza e monitora sistematicamente gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale.</p> <p>D.CDS.4.2.6 Il CdS definisce e attua azioni di miglioramento sulla base delle analisi sviluppate e delle proposte provenienti dai diversi attori del sistema AQ, ne monitora l’attuazione e ne valuta l’efficacia.</p> <p><i>[Tutti i punti di attenzione di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].</i></p>

D.CDS.4.a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME (con rif. al Sotto-ambito)

Descrizione

Negli ultimi anni sempre più attenzione è stata rivolta alla valutazione dell'adeguatezza e della qualità del percorso formativo del CdLM con lo scopo di individuare punti di forza, criticità e proporre strategie di miglioramento. Il gruppo di riesame e la CDP del CdLM hanno analizzato con sempre maggiore attenzione e coinvolgimento delle parti interessate le opinioni di studenti, laureandi e laureati. Per far questo il CdLM si è adoperato per coinvolgere maggiormente gli studenti a partecipare attivamente alle analisi della qualità del corso. Grazie alla sensibilizzazione degli studenti sull'importanza di avere una loro rappresentanza negli organi del dipartimento, durante il periodo di osservazione del Riesame ciclico il gruppo di riesame ha potuto contare sulla partecipazione dei rappresentanti degli studenti che sono intervenuti attivamente durante le riunioni periodiche indette per la compilazione delle schede SUA, SMA, analisi e diffusione dei risultati relativi ai questionari sulla valutazione della qualità. In particolare, la redazione di quest'ultima è stata affrontata in maniera più approfondita e attenta, andando inoltre a prevedere un'interazione con i docenti allo scopo di affrontare le criticità emerse e mettere in atto possibili strategie finalizzate alla loro risoluzione. Questo approccio è stato adottato anche a seguito di quanto emerso dall'ultima Relazione annuale della CPDS di Dipartimento. Particolare cura è stata inoltre dedicata alla visibilità, mediante pubblicazione sul sito web del CdLM <https://www.agr.unipi.it/qualita-5/>, delle analisi condotte dal gruppo di riesame e dalla CDP del CdLM.

Come già riportato nel presente rapporto di riesame ciclico, per garantire un sempre più attivo confronto con il mondo del lavoro e avere specifici feedback sulla preparazione dei tirocinanti, è stato modificato e implementato il format dei questionari da somministrare alle aziende ospitanti (Consiglio n 4 /2022 del 9.11.2022 - delibera 8). Al fine di raggiungere una proficua interazione con gli enti più significativi del territorio appartenenti alle diverse realtà (Regione Toscana, enti locali, aziende biotecnologiche e agro-alimentari, laboratori di analisi e di ricerca, ordini professionali, ecc.) la composizione del comitato di indirizzo è stata recentemente implementata (consiglio CdLMA BVM BQA n.3/2023 del 30.10.2023, delibera 5) <https://agrydocs.agr.unipi.it/verbali-bqa-bvm/>.

Alle aziende che fanno parte del comitato di indirizzo, e in cui studenti/esse dei CdLM in BQA e BVM svolgono il loro tirocinio curriculare, è stato somministrato un breve questionario anonimo on-line. In aggiunta, a partire dal luglio 2024 (consiglio CdLMA BVM BQA n.2/2024 del 19.07.2024, delibera 4), su indicazione del gruppo di riesame e visti i risultati dei questionari somministrati alle aziende, è stata re-istituita la Commissione StIMoLa (Struttura per l'Interazione con il Mondo del Lavoro) per promuovere e organizzare eventi di orientamento in itinere e in uscita, in collaborazione con le aziende del territorio interessate. Questa commissione era stata congedata dall'a.a. 2023/2024 a causa dell'istituzione di una commissione di orientamento unica, gestita dal DiSAAA-a <https://www.agr.unipi.it/orientamento-e-tutorato/>.

Azione Correttiva n. 1	Formare figure professionalmente sempre più preparate e spendibili sul mercato del lavoro.
Azioni intraprese	<p>Al fine di formare i profili formativi dei laureati, rendendoli figure professionalmente sempre più preparate e spendibili sul mercato del lavoro, è stata implementata l'interazione con il mondo del lavoro, mediante l'organizzazione di giornate di incontro tra rappresentanti del mondo del lavoro, studenti e docenti, coordinate da StIMoLa (Struttura per l'Interazione con il Mondo del Lavoro).</p> <p>Inoltre, sono state organizzate numerose lezioni fuori sede presso aziende rappresentative delle diverse filiere agroalimentari, presso enti di ricerca, enti di controllo, etc. In particolare, sono stati vinti due finanziamenti attraverso i bandi per i Progetti Speciali della Didattica (a.a. 2018/2019, a.a. 2022/2023 e a.a. 2023/2024), che hanno consentito di organizzare dei viaggi di istruzione articolati in più giorni. Attraverso queste esperienze gli studenti hanno avuto la possibilità di trovare il giusto complemento all'attività didattica svolta durante gli insegnamenti delle discipline caratterizzanti nel contesto legislativo attuale e in alcune realtà applicative. In queste occasioni è stato infatti possibile visitare numerose realtà produttive e di eccellenza, permettendo un'interazione diretta con le diverse figure professionali che operano nelle aziende agroalimentari. Inoltre, all'interno degli insegnamenti sempre più docenti hanno organizzato dei seminari svolti da figure professionali provenienti dal mondo del lavoro e della ricerca, sia nazionali che internazionali. Con la finalità di garantire una formazione completa, che puntasse non solo alle competenze teoriche, ma anche</p>

	<p>pratiche, il corso ha investito molto nello svolgimento da parte degli studenti di laboratori ed esercitazioni pratiche, con l'impiego di tecniche e strumenti analitici innovativi, che consentano un elevato grado di specializzazione dei laureati in funzione delle esigenze sempre più specifiche del mercato del lavoro. A questo proposito, è stata inoltre incentivata la possibilità di svolgere non solo tirocini, ma anche tesi presso aziende, dove gli studenti hanno avuto modo di integrare le competenze acquisite durante il percorso didattico con le esigenze aziendali. Questo tipo di interazione ha inoltre spesso permesso agli studenti di farsi apprezzare ed essere assunti al termine del periodo di tesi dall'azienda stessa.</p>
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	<p>Sulla base delle indagini occupazionali Almalaurea sui laureati a 1, 3, 5 anni dalla laurea i dati relativi al tasso di occupazione sono nettamente migliorati negli anni. In particolare, nel 2018 il tasso di occupazione a 1, 3, 5 anni dalla laurea era di 29, 67 e 20% rispettivamente; salendo al 61, 90 e 73%, rispettivamente, nel 2023. Il tasso di occupazione dei laureati è stato infatti individuato dalla CDP di Dipartimento e riportato nella relazione a.a. 2022/2023 tra i punti di forza del CdLM. Questi dati rappresentano un ottimo feedback sull'adeguatezza della preparazione dei laureati in BQA.</p>
Azione Correttiva n. 2	<p>Facilitare la scelta della classe di laurea da parte degli studenti.</p>
Azioni intraprese	<p>Al fine di consentire una scelta più consapevole e ragionata da parte dello studente della classe di laurea, sono stati organizzati degli incontri con i rappresentanti degli ordini professionali dei Biologi, Tecnologi Alimentari e Agronomi. Durante tali giornate gli studenti hanno avuto modo di interagire attivamente con i professionisti presenti, arrivando a comprendere le diverse opportunità lavorative legate alla scelta dell'una o dell'altra classe.</p>
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	<p>Sulla base delle minori richieste di delucidazioni e supporto da parte degli studenti a tutor e al Presidente si evince che gli studenti siano adesso in grado di scegliere la classe di laurea in maniera più ponderata e autonoma.</p>

D.CDS.4.b. ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

Principali elementi da osservare:

- SUA-CDS: quadri B1, B2, B4, B5, B6, B7, C1, C2, C3, D4
- Schede di Monitoraggio Annuale (SMA)
- Segnalazioni provenienti da studenti, singolarmente o tramite questionari per studenti e laureandi, da docenti, da personale tecnico-amministrativo e da soggetti esterni all'Ateneo
- osservazioni emerse in riunioni del CdS, del Dipartimento o nel corso di altre riunioni collegiali
- ultima Relazione annuale della CPDS di Dipartimento
- eventuali rilevazioni specifiche TECO (LM in Medicina e Chirurgia)
- Rapporto di Riesame ciclico precedente

D.CDS.4.1 Contributo dei docenti, degli studenti e delle parti interessate al riesame e miglioramento del CdS

D.CDS.4.1.1 Il CdS analizza e tiene in considerazione in maniera sistematica gli esiti delle interazioni in itinere con le parti interessate anche in funzione dell'aggiornamento periodico dei profili formativi.

D.CDS.4.1.2 Docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo possono rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento.

D.CDS.4.1.3 Il CdS analizza e tiene in considerazione in maniera sistematica gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati e accorda credito e visibilità alle considerazioni complessive della CPDS e di altri organi di AQ.

D.CDS.4.1.4 Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che queste siano loro facilmente accessibili.

D.CDS.4.1.5 Il CdS analizza sistematicamente i problemi rilevati, le loro cause e definisce azioni di miglioramento ove necessario.

Fonti documentali (non più di 8 documenti)

Documenti chiave:

- Titolo: Schede SUA-CdS 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024
Breve Descrizione: La Scheda Unica Annuale è un documento che riesce a sintetizzare le caratteristiche e gli obiettivi del CdS, facendo emergere anche i punti di forza e quelli critici, su cui impostare le scelte future.
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): quadri B1, B2, B4, B5, B6, B7, C1, C2, C3, D4
Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/12/SUA-BQA-2023-1.pdf>
- Titolo: SMA 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024
Breve Descrizione: Sintetico commento critico agli indicatori quantitativi calcolati da ANVUR sulle carriere degli studenti, attrattività e internazionalizzazione, occupabilità dei laureati, quantità e qualificazione del corpo docente, soddisfazione dei laureati (che sono resi disponibili centralmente da ANVUR).
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): SMA
Upload/Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/scheda-monitoraggio-annuale-4/>
- Titolo: Relazioni Commissione Didattica Paritetica Docenti/Studenti Dipartimento 2019, 2020, 2021, 2022, 2023
Breve Descrizione: Relazione che la CDP di Dipartimento redige annualmente per valutare l'adeguatezza e la qualità dell'offerta formativa per individuare punti di forza, criticità e proporre strategie di miglioramento.
Riferimento: SEZIONE 2: APPROFONDIMENTO SUI SINGOLI CDS
Upload / Link del documento: https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/04/Relazione-annuale - 2022_2023.pdf
- Titolo: Relazione Commissione Didattica Paritetica Docenti/Studenti CdLM BQA e BVM
Breve Descrizione: Relazione che la CDP redige annualmente per valutare l'adeguatezza e la qualità dell'offerta formativa per individuare punti di forza, criticità e proporre strategie di miglioramento. Tale documento è necessario affinché i risultati disaggregati completi, suddivisi per insegnamento/modulo e docente (esclusi i commenti liberi degli studenti) possano essere resi visibili per gli studenti iscritti al CdLM
Riferimento: Analisi e diffusione dei risultati relativi ai questionari sulla valutazione della qualità
Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/analisi-e-diffusione-dei-risultati-relativi-ai-questionari-sulla-valutazione-della-qualita-bqa/>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.4.1

1. *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? Il CdS analizza con sistematicità gli esiti delle consultazioni?*

Allo scopo di aggiornare periodicamente i profili formativi, il CdLM ha sviluppato un rapporto molto stretto con le imprese di settore, in particolare quelle regionali, grazie alle solide collaborazioni portate avanti dai docenti del CdLM. Tali rapporti si concretizzano attraverso la gestione delle convenzioni di tirocinio e delle relazioni tra imprese e tirocinanti, nonché attraverso la pianificazione e lo svolgimento dei seminari, che ospitano esperti di alto livello e importanti realtà aziendali del settore. Oltre alle aziende, il CdLM intrattiene rapporti di collaborazione con associazioni di categoria e professionali, enti pubblici e docenti di altri CdLM o Atenei.

Per consolidare ulteriormente questo rapporto e per favorire un'evoluzione dell'offerta formativa in linea con l'evoluzione del settore, il CdLM si è dotato di un Comitato di Indirizzo composto da docenti del CdLM e da rappresentanti delle parti interessate, nominati con apposita delibera del CdLM. Il Comitato di Indirizzo è chiamato ad esprimere pareri sull'adeguamento dell'organizzazione e dei contenuti del Corso alla domanda di competenze espressa dal mondo del lavoro, della cultura e delle organizzazioni professionali di settore. Il Comitato di Indirizzo viene consultato mediante riunioni periodiche.

2. *Docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento? Il CdS prende in carico i problemi rilevati (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?*

Docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo hanno modo di rendere note le proprie osservazioni e proposte di miglioramento tramite le varie commissioni che compongono la struttura del CdLM. Le attività collegiali di analisi della situazione, revisione dei percorsi e coordinamento didattico tra gli insegnamenti del CdLM sono svolte, prevalentemente, in seno alla Commissione Paritetica e al Gruppo di Riesame. Le attività di supporto sono espletate soprattutto delle varie commissioni del CdLM (Commissione Tirocinio e la Commissione Didattica Paritetica del CdLA BQA e BVM) che coordinano i vari aspetti organizzativi e didattici del Corso come le "altre attività didattiche". All'interno della Commissione Didattica Paritetica e del Gruppo di Riesame del CdLA BQA e BVM sono presenti i rappresentanti degli studenti con il compito di portare suggerimenti e osservazioni all'attenzione dei docenti responsabili dei vari procedimenti. Docenti, studenti e personale tecnico di supporto hanno modo di esprimere osservazioni e proposte di miglioramento anche durante le riunioni del Consiglio di CdLA BQA e BVM che esamina e discute sia i punti che sono stati individuati come critici dalle varie commissioni, che le soluzioni proposte per il loro superamento. Il Consiglio di CdLA BQA e BVM valuta e delibera in merito alle proposte ricevute.

3. *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?*

Gli esiti della rilevazione delle opinioni degli studenti sono analizzati dalla Commissione Didattica Paritetica del CdLA BQA e BVM e dal Gruppo di Riesame e portati all'attenzione del Consiglio di CdLA BQA e BVM. In caso di criticità, i docenti coinvolti vengono sentiti dai diversi organi interessati per cercare di risolvere le problematiche emerse. Le opinioni dei laureati sono raccolte e analizzate in occasione della redazione della scheda SUA-CdS. La visibilità delle considerazioni della CPDS e degli altri organi di AQ è assicurata dalla pubblicazione in rete degli esiti del riesame (SUA, SMA, questionari degli studenti e analisi e diffusione dei risultati relativi ai questionari sulla valutazione della qualità) <https://www.agr.unipi.it/qualita-5/>. Nell'ultima relazione della CDP di Dipartimento il Presidente del CdLM e gli organi competenti (Commissione Paritetica e Gruppo di Riesame) erano stati invitati ad analizzare con i docenti interessati le criticità evidenziate dai questionari. In particolare, si raccomandava di riportare in modo sintetico ma puntuale le eventuali criticità riscontrate e i possibili interventi correttivi. Per questo motivo il gruppo di riesame e la CDP del CdLM nell'analisi dei questionari disaggregati degli studenti del CdLM sulla didattica erogata nell'a.a. 2023-2024, per la predisposizione del documento "Analisi e diffusione dei risultati relativi ai questionari sulla valutazione della qualità", ha riportato con dettaglio le criticità evidenziate e le possibili azioni di miglioramento da attuare. In particolare, le criticità riguardavano gli insegnamenti di "Trasformazione e conservazione dei prodotti alimentari" e "Operazioni unitarie nelle preparazioni alimentari (primo modulo)". La CDP del CdLM ha dato mandato al Presidente di convocare i docenti interessati per affrontare le criticità e mettere in atto strategie finalizzate alla risoluzione dei problemi https://agrydocs.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/09/verbale-CDP-CdL_BVM_BQA_10_09_2024.pdf.

4. *Il CdS ha predisposto procedure facilmente accessibili per gestire gli eventuali reclami degli studenti? Prende in carico le criticità emerse?*

Il Presidente del CdLM incontra i docenti del CdLM, i rappresentanti degli studenti e del personale TA per la raccolta di eventuali segnalazioni e suggerimenti, il cui contenuto, ove necessario, viene condiviso in Consiglio di CdLM e nei vari gruppi di lavoro. I reclami, le osservazioni e le criticità segnalati dagli studenti durante la loro attività di studio e pratica sono inoltre raccolti dai singoli docenti che li segnalano al Presidente del CdLM.

Criticità/Aree di miglioramento

Il gruppo di riesame e la CDP continueranno a monitorare le valutazioni degli studenti sulla didattica e i pareri delle parti interessate, pianificando incontri nei quali verranno discusse le osservazioni e saranno valutate eventuali modifiche da apportare all'erogazione della didattica e all'organizzazione degli insegnamenti.

ANNO ACCADEMICO 2023/24

D.CDS.4.2 Revisione della progettazione e delle metodologie didattiche del CdS

D.CDS.4.2.1 Il CdS organizza attività collegiali dedicate alla revisione degli obiettivi e dei percorsi formativi, dei metodi di insegnamento e di verifica degli apprendimenti, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale delle verifiche di apprendimento e delle attività di supporto.

D.CDS.4.2.2 Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata tenendo in considerazione i progressi della scienza e dell'innovazione didattica, anche in relazione ai cicli di studio successivi compreso il Corso di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione.

D.CDS.4.2.3 Il CdS analizza e monitora sistematicamente i percorsi di studio, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale.

D.CDS.4.2.4 Il CdS analizza sistematicamente i risultati delle verifiche di apprendimento e della prova finale per migliorare la gestione delle carriere degli studenti.

D.CDS.4.2.5 Il CdS analizza e monitora sistematicamente gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale.

D.CDS.4.2.6 Il CdS definisce e attua azioni di miglioramento sulla base delle analisi sviluppate e delle proposte provenienti dai diversi attori del sistema AQ, ne monitora l'attuazione e ne valuta l'efficacia.

[Tutti i punti di attenzione di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].

Fonti documentali (non più di 8 documenti)

Documenti chiave:

- Titolo: Schede SUA-CdS 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024

Breve Descrizione: La Scheda Unica Annuale è un documento che riesce a sintetizzare le caratteristiche e gli obiettivi del CdS, facendo emergere anche i punti di forza e quelli critici, su cui impostare le scelte future.

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): quadri B1, B2, B4, B5, B6, B7, C1, C2, C3, D4

Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/12/SUA-BQA-2023-1.pdf>

- Titolo: SMA 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024

Breve Descrizione: Sintetico commento critico agli indicatori quantitativi calcolati da ANVUR sulle carriere degli studenti, attrattività e internazionalizzazione, occupabilità dei laureati, quantità e qualificazione del corpo docente, soddisfazione dei laureati (che sono resi disponibili centralmente da ANVUR).

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): SMA

Upload/Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/scheda-monitoraggio-annuale-4/>

- Titolo: Dati occupazionali Almalaurea (Rapporto 2023)

Breve Descrizione: Sono documenti che forniscono importanti dati sull'occupazione dei laureati del CdS. Con queste statistiche è possibile comprendere il ruolo che il CdS svolge nella formazione dei suoi studenti ed eventualmente individuare i limiti legati alla preparazione, in relazione con quanto è richiesto dal mondo del lavoro.

Riferimento: tasso di occupazione.

Upload / Link del documento: [Condizione occupazionale dei laureati \(almalaurea.it\)](https://www.almalaurea.it/)

Documenti a supporto:

- Titolo: Relazioni Commissione Didattica Paritetica Docenti/Studenti Dipartimento 2019, 2020, 2021, 2022, 2023

Breve Descrizione: Relazione che la CDP di Dipartimento redige annualmente per valutare l'adeguatezza e la qualità dell'offerta formativa per individuare punti di forza, criticità e proporre strategie di miglioramento.

Riferimento: Indagine occupazionale

Upload / Link del documento: https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/04/Relazione-annuale_-2022_2023.pdf

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.4.2

1. *Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, dei metodi di insegnamento e di verifica degli apprendimenti, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?*

Il CdLM organizza attività collegiali per la revisione degli obiettivi che si realizzano attraverso riunioni del Comitato di Indirizzo ed eventuali altre consultazioni che consentono al CdLM di ricevere indicazioni sugli sbocchi occupazionali, sullo stato delle conoscenze e competenze caratterizzanti il progetto formativo e su iniziative didattiche aggiuntive a quelle del CdLM. I risultati sono discussi dal gruppo di Riesame che propone eventuali modifiche al Consiglio. In questo modo il CdLM garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata prendendo in considerazione i progressi del settore e dell'innovazione didattica, anche in relazione ai cicli di studio successivi. Il coordinamento didattico tra gli insegnamenti e la revisione dei percorsi formativi è affidato alla Commissione Paritetica - che formula le proposte - e al Consiglio di CdLM che procede con le delibere.

La razionalizzazione degli orari è affidata alla Segreteria Didattica del DiSAAA-a su osservazione dei docenti. Il calendario degli esami è gestito direttamente dai docenti, mentre le attività di supporto sono coordinate dalle varie commissioni (es. Commissione Tirocinio per ciò che riguarda tempi e modalità di svolgimento dei tirocini curriculari).

2. *Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate in relazione ai progressi della scienza e dell'innovazione anche in relazione ai cicli di studio successivi compresi il Dottorato di Ricerca e le Scuole di specializzazione?*

Come già riportato al punto precedente, il CdLM si adopera affinché l'offerta formativa sia sempre aggiornata anche alla luce dei progressi scientifici e dei settori di riferimento.

3. *Sono stati analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati delle verifiche di apprendimento e della prova finale ai fini del miglioramento della gestione delle carriere degli studenti, nonché gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale?*

I percorsi di studio, i risultati delle verifiche di apprendimento e della prova finale, nonché gli esiti occupazionali dei laureati sono analizzati e monitorati annualmente mediante la compilazione delle schede SUA e SMA.

4. *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)?*

Gli esiti occupazionali dei laureati del CdLM sono più che soddisfacenti e non richiedono specifiche azioni migliorative se non il monitoraggio delle esigenze del mondo del lavoro in termini di nuove conoscenze e abilità, monitoraggio già in essere nel CdLM. Sulla base delle indagini occupazionali Almalaurea sui laureati a 1, 3, 5 anni dalla laurea i dati relativi al tasso di occupazione sono nettamente migliorati negli anni. In particolare, nel 2018 il tasso di occupazione a 1, 3, 5 anni dalla laurea era di 29, 67 e 20% rispettivamente; salendo al 61, 90 e 73%, rispettivamente, nel 2023. Il tasso di occupazione dei laureati è stato infatti individuato dalla CDP di Dipartimento e riportato nella relazione a.a. 2022/2023 tra i punti di forza del presente CdLM. Questi dati rappresentano un ottimo feedback sull'adeguatezza della preparazione dei laureati in BQA [Condizione occupazionale dei laureati \(almalaurea.it\)](http://Condizione_occupazionale_dei_laureati_almalaurea.it).

5. *Il CdS definisce e attua azioni di miglioramento sulla base delle analisi sviluppate e delle proposte provenienti dai diversi attori del sistema AQ, ne monitora l'attuazione e ne valuta l'efficacia?*

Il CdLM definisce e attua azioni di miglioramento sulla base delle analisi sviluppate e delle proposte provenienti dai diversi attori del sistema AQ attraverso le riunioni e le discussioni dei vari organi costituenti la struttura del CdLM. Il Corso monitora l'attuazione delle azioni di miglioramento e ne valuta l'efficacia esaminando le opinioni sulla didattica e i servizi espresse dagli studenti e dai laureati e analizzando gli indicatori delle SMA.

Criticità/Aree di miglioramento

Il CdLM non ritiene di dover intervenire su questo punto di attenzione.

D.CDS.4.c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati. Gli obiettivi potranno anche avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi.

Obiettivo n.1	D.CDS.4/n.1/RRC-2023: Messa in atto di strategie finalizzate alla risoluzione dei problemi individuati dalle valutazioni degli studenti sulla didattica
Problema da risolvere Area di miglioramento	Criticità individuate attraverso l'analisi delle opinioni degli studenti sulla didattica
Azioni da intraprendere	Al fine di individuare efficaci strategie finalizzate alla risoluzione dei problemi individuati dalle valutazioni degli studenti sulla didattica e dare maggiore continuità alle azioni migliorative intraprese le occasioni di confronto tra il gruppo di riesame e la commissione didattica paritetica saranno intensificate.
Indicatore/i di riferimento	B02, B04, B03, B09, BS02
Responsabilità	CDP, Gruppo di Riesame
Risorse necessarie	Risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Ottobre 2025

ANNO ACCADEMICO 2023/24

Commento agli indicatori
Informazioni e dati da tenere in considerazione

Il commento agli indicatori dovrebbe riguardare almeno gli indicatori previsti dal Modello AVA3 per l'accREDITAMENTO periodico dei CdS; può fare anche riferimento agli indicatori della Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) e può utilizzare come strumento metodologico quanto previsto da: [Linee Guida di Autovalutazione e Valutazione](#), [Indicatori a supporto della valutazione](#), [Scheda per la valutazione degli indicatori qualitativi](#).

Per l'analisi degli indicatori si suggerisce di utilizzare lo stesso schema adottato per l'analisi dei PdA, sviluppando l'analisi della situazione, l'analisi delle criticità, l'individuazione di azioni di miglioramento per le quali adottare lo stesso schema di riferimento proposto nelle Sezioni c sopra riportate.

Si riportano di seguito gli Indicatori a supporto della valutazione per i CdS.

INDICATORI DI CORSI DI STUDIO

Indicatore	Riferimento	Qualitativo/ Quantitativo	Fonte dei dati
[iC02] Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso	DM 1154/2021	Quantitativo	Scheda SMA
[iC13] Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire	DM 1154/2021	Quantitativo	Scheda SMA
[iC14] Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso Corso di Studio	AVA 3 - ANVUR	Quantitativo	Scheda SMA
[iC16bis] Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso Corso di Studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno	DM 1154/2021	Quantitativo	Scheda SMA
[iC17] Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso Corso di Studio	AVA 3 - ANVUR	Quantitativo	Scheda SMA
[iC19] Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	DM 1154/2021	Quantitativo	Scheda SMA
[iC22] Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del Corso	AVA 3 - ANVUR	Quantitativo	Scheda SMA
[iC27] Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	AVA 3 - ANVUR	Quantitativo	Scheda SMA
[iC28] Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	AVA 3 - ANVUR	Quantitativo	Scheda SMA

La qualità del CdLM e i risultati ottenuti negli ultimi anni possono essere valutati con gli indicatori messi a disposizione dal Ministero e riportati nelle SMA. I dati consultati fanno riferimento alle schede del CdLM aggiornate a ottobre 2024. Ogni anno il gruppo di riesame ritiene opportuno analizzare gli indicatori relativi alle due classi LM7 e LM70 in forma aggregata. La scelta effettiva dello studente di una delle due classi avviene al termine del percorso formativo, che è quindi comune, mentre l'attribuzione in ingresso avviene in maniera aleatoria.

INDICATORI ATTRATTIVITÀ DEL CdS (iC00a, iC00c, iC04)

Il numero di avvisi al primo anno nel 2023 (iC00a) è risalito a 78, dopo un calo osservato nel 2022 in cui era leggermente sceso, passando da 68 a 51 iscritti. Questo dato si mantiene molto superiore a quanto rilevato a livello di Ateneo (21), ma anche a livello regionale (27 e 23) e nazionale (24 e 32) per le classi di laurea LM7 e LM70 rispettivamente. Per il numero di iscritti per la prima volta alla laurea magistrale (iC00c), pari a 64, si osserva il medesimo andamento. La percentuale di iscritti al primo anno laureati in altro Ateneo (iC04) era in calo dal 2021, quando si era passati dal 75% del 2020 al 60%. Nel 2022 è ulteriormente sceso al 41% ma nel 2023 è salito arrivando al 68%. Tale dato è superiore alla media di Ateneo (57% LM7), alla media dell'area geografica (48% LM7; 53% LM70) e alla media degli atenei nazionali (LM7 45%; 35% LM70).

INDICATORI SULLA PROSECUZIONE DI STUDI (iC14, iC23, iC24)

Gli indicatori sulla prosecuzione degli studi negli ultimi 4 anni sono rimasti molto positivi, evidenziando che nessuno degli iscritti ha lasciato il corso per iscriversi ad un altro corso di laurea dell'Ateneo (**iC23**), con l'eccezione dell'anno 2019 (2%). La percentuale di studenti che proseguono nel secondo anno nello stesso corso di studio (**iC14**) negli anni 2019 e 2020 risultavano pari al 94% e 93%, nel 2021 era scesa al 83%, arrivando nel 2022 a raggiungere il 95%. Per quanto riguarda la percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni (**iC24**) ha evidenziato un andamento altalenante passando dall'8% nel 2019 al 3% nel 2020, risalendo al 6% nel 2021 e al 9% nel 2022. Quest'ultimo dato è superiore rispetto alla media di Ateneo (5%), leggermente inferiore alle medie geografiche (12 e 4%) e nazionali (12 e 10%) per le classi LM7 e LM70, rispettivamente.

INDICATORI SULLA REGOLARITÀ DEGLI STUDI E DELLA PRODUTTIVITÀ DI ISCRITTI (iC00d, iC00e, iC00f, iC01, iC15, iC15BIS, iC16, iC16BIS, iC13)

Dopo un picco di iscritti pari a 227 nel 2020, il numero degli iscritti si è stabilizzato arrivando nel 2023 a 194 (**iC00d**). Di quest'ultimi, nel 2023 circa il 63% (**iC00e**) è iscritto regolarmente ai fini del CSTD, similmente a quanto rilevato l'anno precedente (65%), e in linea con la media di Ateneo (67%), geografica (LM7 65%; LM68%), ma inferiore rispetto alle medie nazionali (LM7 73%; LM70 84%). Il gruppo di riesame si riserva di monitorare con attenzione questo indicatore che dal 2019 (84%) è in calo.

L'indicatore relativo agli immatricolati puri (**iC00f**) relativamente al 2023 è in leggero calo (104); analizzando l'andamento negli anni siamo passati da 117 nel 2019 a 161 nel 2020 e successivamente a 143 nel 2021 e a 121 nel 2022. Il dato attuale si mantiene comunque superiore alla media di Ateneo (32), leggermente inferiore alla media geografica (LM7 40 e LM70) e nazionale (LM7 38 e LM70 57).

Nel 2023 la percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del corso che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'anno solare (**iC01**) è risultata pari al 53% in linea con l'anno precedente (52%) e in miglioramento rispetto agli anni precedenti (2019: 44%; 2020: 34%; 2021: 24%). Il dato attuale è inferiore alla media di Ateneo (65%) ma superiore alle medie geografiche (43 e 42%) e Nazionali (33 e 38%) per le classi LM7 e LM70, rispettivamente. Il dato del 2023 conferma il miglioramento di questo indicatore già rilevato nel 2022. Nel 2022 la percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio, acquisendo almeno 20 CFU al I anno e quindi almeno 1/3 dei CFU previsti (**iC15 e iC15bis**), calcolata sugli immatricolati puri, è risalita nettamente (81%) rispetto agli anni 2020 (60%) e 2021 (59%), tornando a valori simili a quelli del 2019 (89%). Il dato del 2022 è in linea con la media di Ateneo (86%), le medie geografiche (75 e 75%) e Nazionali (80 e 89%) per le classi LM7 e LM70, rispettivamente.

Le percentuali di studenti al II anno con almeno 40 CFU nel 2022 (**iC16=60%**), oppure almeno i 2/3 dei CFU (**iC16BIS=60%**), sono entrambi in linea con la media di Ateneo (64%), le medie geografiche (50 e 56%) e Nazionali (47 e 64%) per le classi LM7 e LM70, rispettivamente.

La percentuale di CFU conseguiti al I anno nel 2023 (**iC13**) è pari al 135%; dato più che raddoppiato rispetto agli anni precedenti: 2019 (69%), 2020 (67%), 2021 (57%), 2022 (59%) nettamente superiore a quanto registrato in Ateneo (69%) e alle medie geografiche (66 e 101%) e Nazionali (58 e 68%) per le classi LM7 e LM70, rispettivamente.

INDICATORI SU INTERNAZIONALIZZAZIONE (iC10, iC11, iC12)

La percentuale di CFU conseguiti all'estero (**iC10**) nel 2023 è in netto miglioramento (555‰) superiore rispetto agli anni passati: 2019 (0‰), 2020 (136‰), 2021 (0‰), 2022 (473‰). Il dato attuale è ben al di sopra della media di Ateneo (6‰), delle medie geografiche (6 e 389‰) e Nazionali (14 e 104‰) per le classi LM7 e LM70, rispettivamente. Questo indice ha mostrato negli anni un andamento altalenante, legato probabilmente all'andamento dei doppi titoli condizionati dall'emergenza Covid.

La percentuale di laureati che hanno conseguito almeno 12 crediti all'estero nell'anno 2023 (**iC11=510‰**) si mantiene in linea con l'anno precedente (606‰) e in aumento rispetto al passato: 2019 (50‰), 2020 (42‰), 2021 (0‰). Il dato attuale è nettamente superiore alle medie di Ateneo (0‰), geografiche (48 e 284‰) e nazionali (101 e 180‰) rilevate per le classi di laurea LM7 e LM70 rispettivamente.

La percentuale di studenti iscritti al primo anno che hanno conseguito un precedente titolo di studio all'estero (**iC12**) nel 2023 è salito a 385‰, in netto aumento rispetto al passato: 2019 (19‰), 2020 (213‰), 2021 (15‰), 2022 (20‰). Il dato attuale è nettamente superiore alle medie di Ateneo (48‰), geografiche (165 e 190‰) e nazionali (130 e 100‰) rilevate per le classi di laurea LM7 e LM70 rispettivamente.

INDICATORI SUI LAUREATI (iC00g, iC00h, iC02, iC22, iC17)

Il numero di laureati entro la durata normale del corso (**iC00g**) nel 2023 è salito a 49 in aumento rispetto agli anni passati: 2019 (20), 2020 (24), 2021 (15) e 2022 (33). Il dato attuale è superiore alle medie di Ateneo (17), geografiche (8 e 18) e

nazionali (11 e 27) rilevate per le classi di laurea LM7 e LM70 rispettivamente. Anche il numero di laureati totali (**iC00h**) nel 2023 è salito a 73 in aumento rispetto agli anni passati: 2019 (32), 2020 (39), 2021 (39) e 2022 (60). Anche questo dato del 2023 è superiore alle medie di Ateneo (23), geografiche (15 e 23) e nazionali (16 e 35) rilevate per le classi di laurea LM7 e LM70 rispettivamente.

La percentuale di laureati in pari (**iC02=67%**) nel 2023 è aumentata rispetto al 2022 (55%) ritornando ai valori del 2019 (63%) e 2020 (62%) avvicinandosi alle medie di Ateneo (74%), geografiche (55 e 78%) e nazionali (65 e 76%) rilevate per le classi di laurea LM7 e LM70 rispettivamente.

La percentuale di immatricolati che si laureano in pari (**iC22=28%**) nel 2022 è in linea con gli anni passati: 2019 (29%), 2020 (34%), 2021 (29%) rimanendo inferiore al nostro Ateneo (58%) e alle medie geografiche (34 e 48%) e nazionali (50 e 65%) per entrambe le classi di laurea LM7 e LM70 rispettivamente.

Stesso andamento per l'indicatore **iC17** (percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio). In particolare, nel 2022 sono pari a 71% in linea con gli anni passati: 2019 (78%), 2020 (72%), 2021 (60%) rimanendo inferiore al nostro Ateneo (91%) ma avvicinandosi alle medie geografiche (67 e 86%) e nazionali (66 e 78%) per entrambe le classi di laurea LM7 e LM70 rispettivamente. Come già osservato nella SMA 2023, l'analisi combinata degli indicatori sui laureati evidenzia un ritardo nel conseguimento del titolo rispetto a quelli della media nazionale. Tale situazione per il momento non costituisce una criticità e non si ritiene necessario intraprendere azioni specifiche, considerando il miglioramento degli indicatori relativi alla valutazione della didattica. Il gruppo di riesame si riserva di continuare ad analizzare l'andamento di questi indicatori per i prossimi anni.

INDICATORI SU SODDISFAZIONE E OCCUPABILITÀ DEI LAUREATI (iC25, iC18, iC26, iC26BIS, iC26TER, iC07, iC07BIS, iC07TER,)

Circa l'89% dei laureati si dichiara complessivamente soddisfatto del CdS (**iC25**) in linea con gli anni passati: 2019 (97%), 2020 (89%), 2021 (87%), 2022 (85%). Tale dato è inferiore rispetto a tutte le medie di riferimento.

La percentuale di laureati che si iscriverebbero nuovamente al CdS (**iC18**) è nel 2023 risalito al 77% rispetto al 63% del 2022 ma sempre inferiore rispetto agli anni passati 2019 (91%), 2020 (81%) e uguale al 2021 (77%). Il gruppo di riesame si riserva di continuare ad analizzare l'andamento di questi indicatori per i prossimi anni.

La percentuale di laureati occupati ad un anno dal titolo (**iC26, iC26bis, iC26ter**) nel 2023 (57%) è aumentata rispetto agli anni precedenti 2019 (48%), 2020 (52%), 2021 (47%), 2022 (48%). Il dato attuale è simile alla media di Ateneo (59%) ma lievemente al di sotto delle medie geografiche (63 e 61%) e nazionali (67 e 67%) per entrambe le classi di laurea LM7 e LM70 rispettivamente.

La percentuale di Laureati occupati a tre anni dal titolo (**iC07, iC07bis, iC07ter**) nel 2023 è salita al 93%, superiore agli anni precedenti: 2019 (89%), 2020 (77%), 2021 (89%) 2022 (84%) e vicina alla media di Ateneo (100%), e superiore alle medie geografiche (85 e 88%) e nazionali (82 e 86%) rilevate per le classi di laurea LM7 e LM70 rispettivamente.

INDICATORI SOSTENIBILITÀ CONSISTENZA E QUALIFICAZIONE DELLA DOCENZA (iC05, iC27, iC28, iC08, iC19, iC09)

Il rapporto tra studenti regolari e docenti (**iC05**) nel 2023 è pari a 7 in diminuzione rispetto agli anni precedenti: 2019 (8), 2020 (12), 2021 (10) 2022 (7) mantenendosi comunque nettamente al di sopra della media di Ateneo (2), nazionale (3) e geografica (3).

L'indicatore **iC27** (Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo pesato per le ore di docenza) è nel 2023 pari a 19 in calo rispetto agli anni passati: 2019 (20), 2020 (31), 2021 (23) 2022 (21) mantenendosi comunque nettamente al di sopra della media di Ateneo (6), nazionale (10) e geografica (9). Anche per l'indicatore **iC28** (rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno, ponderato rispetto alle ore di docenza) che è nel 2023 pari a 10 in calo rispetto agli anni passati: 2019 (12), 2020 (27), 2021 (18) 2022 (11) mantenendosi comunque nettamente al di sopra della media di Ateneo (3), nazionale (6) e geografica (6).

La percentuale di docenti di ruolo che appartengono ai SSD di base e caratterizzanti (**iC08**) nel 2023 è scesa dal 63% in calo rispetto agli anni passati: 2019 (69), 2020 (62), 2021 (78) 2022 (71) mantenendosi al di sotto della media di Ateneo (100%), nazionale (88%) e geografica (91%). La percentuale di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato (**iC19**) è rimasta costante nel 2023 al 79%, rispetto all'anno precedente, ma in leggero calo rispetto in calo rispetto agli anni passati: 2019 (67%), 2020 (90%), 2021 (86%) ma in linea con le medie di Ateneo (84%), nazionale (79%) e geografica (79%).

Il valore dell'indicatore di qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali (**iC09**) nel 2022 è rimasto a 1 uguale al valore dell'anno precedente e a quello di Ateneo, geografico e nazionale.

Punti di forza:

- Il corso si conferma molto attrattivo considerando l'elevato numero di avvii di carriera al primo anno (**iC00a**) e degli iscritti per la prima volta a LM (**iC00c**). Elevata attrattività anche nei confronti di laureati in altro Ateneo (**iC04**);

- Ottimi risultati per quanto riguarda l'internazionalizzazione come si evince dagli indicatori: Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso (**iC10**); Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero (**iC11**); Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea (L) e laurea magistrale (LM; LMCU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero (**iC12**). Tali indicatori superano tutti le medie di riferimento.

Punti di debolezza:

- Sebbene in miglioramento rispetto agli anni passati, gli indicatori riguardo la regolarità degli studi e il numero dei laureati entro la normale durata del corso sono più bassi delle medie di riferimento: **iC01** (Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s.), **iC02** (Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso), **iC17** (Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio), **iC22** (Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso);

- Più bassi delle medie di riferimento gli indicatori riguardo la soddisfazione degli studenti laureati per il corso: **iC25** (Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS) e **iC18** (Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio)

- Gli indicatori relativo al rapporto tra studenti e docenti sono in miglioramento ma peggiori delle medie di riferimento: **iC27** (Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)), **iC28** (Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)), **iC05** (Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo A e tipo B)).

Azioni da intraprendere

Le maggiori criticità riguardano la regolarità degli studi e il numero dei laureati entro la normale durata del corso. Il gruppo di riesame si prefigge di monitorare le carriere degli studenti per capire quali siano le motivazioni e gli eventuali ostacoli che determinano questo rallentamento e al contempo prenderà in considerazione una possibile riorganizzazione del piano di studio. Quest'ultima azione sarà formulata affinché abbia delle ricadute positive anche sul livello di soddisfazione degli studenti laureati e sul rapporto tra studenti e docenti.