

RAPPORTO DI RIESAME CICLICO 2023/24

Denominazione del Corso di Studio: SCIENZE AGRARIE

Classe: L25

Sede: via del Borghetto 80 – 56124, PISA

Dipartimento: Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-ambientali (DiSAAA-a)

Soggetti - Gruppo di Riesame

Componenti indispensabili

Prof.	Giuseppe CONTE	(Presidente del Consiglio CdS)
Prof.ssa/Prof.	Silvia TAVARINI	(Responsabile del Riesame)
Sig.	Francesco SCHIAVONE	(Rappresentante degli studenti ¹)
Dr.	Stefano FANTI	(Personale TA di supporto al CdS ²)

Altri componenti

Dr.	Renato RICCIARDI	(Eventuali altri docenti del CdS)
Prof.	Lorenzo GUGLIELMINETTI	(Eventuali altri docenti del CdS)

Sono stati consultati inoltre: Prof. Luciano AVIO (presidente della Commissione Tirocinio del CdS); Prof. Marcello MELE (Direttore del DiSAAA-a); Prof.ssa Cristina NALI (Presidente della Commissione Didattica Paritetica Docenti Studenti del DiSAAA-a); Prof.ssa Lucia Guidi (Responsabile della stesura del Piano Strategico).

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 (i verbali):

- 16 – aprile – 2024 Oggetto della discussione: presentazione delle scadenze relative al Riesame Ciclico e analisi delle fonti dei dati esistenti;
- 10 – maggio – 2024 Oggetto della discussione: discussione del materiale per la definizione dei profili culturali e professionali e dell'architettura del CdS; aggiornamento della SUA-CdS e politiche di pubblicizzazione dei questionari di valutazione della didattica;
- 06 – giugno – 2024: Oggetto della discussione: definizione della modalità operativa di redazione del Rapporto di Riesame Ciclico;
- 21 – giugno – 2024: Oggetto della discussione: analisi dei dati e redazione del quadro 1 del Rapporto di Riesame;
- 18 – luglio – 2024: Oggetto della discussione: analisi dei dati e redazione del quadro 2 del Rapporto di Riesame;
- 25 – luglio – 2024: Oggetto della discussione: stesura definitiva dei quadri 1 e 2 del Rapporto di Riesame e stesura dei quadri richiesti della SUA-CdS;
- 30 – agosto – 2024: Oggetto della discussione: analisi dei dati e redazione dei quadri 3 e 4 del Rapporto di Riesame;

Il RRC è stato presentato, discusso e approvato dal Consiglio di Corso di Studio in data: 04/10/2024.

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.

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

Il Riesame ciclico del CdS è stato portato in discussione nel Consiglio di CdS del 4 ottobre 2024 ed il materiale era stato inviato a tutti i componenti del Consiglio il giorno 27 settembre 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 ad eccezione di alcune piccole correzioni inviate al presidente per E-mail da alcuni docenti e discusse durante il Consiglio. Il verbale della seduta del Consiglio di CdS è consultabile al seguente link: <https://agrydocs.agr.unipi.it/verbali-scienze-agrarie/>

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
D.CDS.1.1 Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate	<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>
D.CDS.1.2 Definizione del carattere del CdS, degli obiettivi formativi e dei profili in uscita	<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>
D.CDS.1.3 Offerta formativa e percorsi	<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</p>

<p>D.CDS.1.4</p> <p>Programmi degli insegnamenti e modalità di verifica dell'apprendimento</p>	<p>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.1.3.5 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

In questi anni, il settore delle Scienze Agrarie si è evoluto, concentrando sempre di più l'attenzione su strategie legate alla qualità degli alimenti, al rapporto tra prodotto e territorio, alla sostenibilità e ad un forte orientamento al mercato internazionale. Il CdS ha sviluppato questa evoluzione basandosi sulle strategie adottate dal Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-ambientali (DiSAAA-a), nell'ottica della formazione del futuro laureato in Scienze Agrarie. La più recente revisione dell'Ordinamento e Regolamento didattico del CdS adottata nell'anno accademico 2019/20 (<https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/01/UniRedScienzeAgrarie2023-24.pdf>) ha apportato alcune modifiche agli obiettivi formativi e alla struttura del CdS, per renderlo più fruibile da parte degli studenti. Queste modifiche, però, non hanno modificato l'impianto generale relativo agli sbocchi occupazionali, alle conoscenze e agli obiettivi del CdS.

Una consultazione con i membri del Comitato di Indirizzo effettuata nel gennaio 2018 (<https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2019/02/AA-2017-2018-Verbale-Comm-Indirizzo-26-01-2018.pdf>) ha evidenziato che le esigenze degli stakeholder richiedono due tipologie di laureato: una che permetta allo studente di poter continuare la carriera accademica in un corso di laurea magistrale; un'altra che invece permetta al laureato di entrare nel mondo del lavoro con una opportuna formazione.

Dall'analisi delle risposte, è emersa una chiara sollecitazione alla focalizzazione del CdS sugli aspetti più legati alle produzioni animali e vegetali, trasformazione e vendita dei prodotti (comprese problematiche della post-raccolta, etichettatura) e gestione aziendale. Il CdS ha raccolto tali pareri attraverso la modifica di alcuni programmi di insegnamento consistenti nella eliminazione o riduzione delle parti riguardanti gli aspetti formativi considerati non adatti, ma ha ritenuto di non dover agire sulle enunciazioni presenti nella SUA Quadro A2.a (https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/09/SUA_2023.pdf), che mantengono una loro validità anche se rappresentano aspetti considerati 'minori' dell'attività dello studente laureato in Scienze Agrarie.

La riflessione del CdS relativa agli aspetti formativi - a seguito delle osservazioni dei professionisti del settore e dell'opinione delle aziende sull'attività degli studenti tirocinanti - ha mostrato come la definizione degli obiettivi formativi non vada ancora completamente incontro a ciò che concerne le reali competenze e le abilità degli insegnamenti del CdS. A tale scopo, i docenti sono stati invitati a revisionare i programmi degli insegnamenti al fine di esplicitare meglio la distinzione tra conoscenze, competenze e abilità.

Nel precedente Riesame Ciclico erano emerse delle criticità relative alla struttura del piano di studio, evidenziate dal Comitato di Indirizzo, che riguardavano la formazione del futuro agronomo. L'inserimento di due curricula ha permesso di venire incontro a queste esigenze. I due curricula sono: "curriculum TECNICO-SCIENTIFICO" destinato agli studenti che vogliono proseguire la carriera accademica in un corso di studi magistrale; "curriculum TECNICO-PROFESSIONALE" destinato agli studenti che non vogliono continuare la carriera accademica e desiderano entrare nel mondo del lavoro con una formazione tecnico-pratica.

Azione Correttiva n. 1	<i>Revisione degli obiettivi formativi specifici e le conoscenze e competenze acquisite in modo tale che siano coerenti con le funzioni e le competenze richieste dalle prospettive occupazionali e con i profili culturali e professionali in uscita. Tutto ciò tenendo conto delle eventuali modifiche di ordinamento/regolamento/aggiornamento SUA-CdS</i>
Azioni intraprese	<i>Modifica dell'ordinamento con l'inserimento dei due Curricula</i>
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	<i>L'azione correttiva è stata attuata nell'anno accademico 2019/20 ed è tutt'ora in atto.</i>

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

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: Scheda SUA-CdS

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/2023/09/SUA_2023.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: https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/09/OCCUPAZIONE_LAUREATI_SA_2023.pdf

- Titolo: Questionari interni rivolti agli studenti delle coorti che hanno completato il percorso previsto dal Piano di Studi del CdS

Breve Descrizione: Il cambiamento di ordinamento messo in atto nell'a.a. 2019/20 è piuttosto recente e deriva dalle modifiche attuate per soddisfare le esigenze emerse con il precedente Riesame Ciclico. La bontà di queste scelte è stata la necessità di un'attenta riflessione che poteva scaturire dall'opinione degli studenti in primis. Pertanto, sono stati preparati e somministrati dei questionari che miravano ad analizzare i punti più delicati del corso, per capire se le modifiche apportate fossero accolte in maniera positiva dagli studenti. In particolare, si è ritenuto che la loro opinione sia fondamentale per rivedere eventuali criticità che solo chi usufruisce del servizio può mettere in evidenza. Si è ritenuto opportuno, inoltre, che la somministrazione del questionario venisse fatta agli studenti che avessero completato il percorso di studi e quindi avessero una visione completa della struttura del CdS. Al momento, il questionario è stato proposto alle coorti 2019/20, 2020/21 e 2021/22. Si prevede di continuare con altre due coorti, per avere un quadro significativo dell'opinione studentesca.

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): slides di presentazione dei risultati, visionati ed approvati dal Consiglio del CdS.

Upload / Link del documento:

Coorte 2019/20 (https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/02/Questionario-aa2019_20.pdf)

Coorte 2020/21 (https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/02/Questionario-interno-aa2020_21.pdf)

Coorte 2021/22 (https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/04/Questionario-interno-aa-2021_22.pdf)

- 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

Il percorso di studi per la formazione del laureato in Scienze Agrarie (in linea con gli orientamenti espressi dal Comitato di Indirizzo e dall'analisi dei questionari distribuiti alle aziende/enti/professionisti presso i quali gli studenti hanno svolto il tirocinio nell'anno 2023) richiede il completamento della Laurea Triennale, seguito dalla Laurea Magistrale e lo svolgimento di un tirocinio professionalizzante, dopo il quale, previo superamento dell'Esame di Stato, è possibile l'iscrizione all'Albo professionale. Ciò premesso, il Corso di Laurea Triennale in Scienze Agrarie è progettato con la finalità di fornire una formazione di base, teorica e metodologica, propedeutica alla Laurea Magistrale. Tale formazione permette l'acquisizione di conoscenze e competenze di natura tecnica, non sufficienti tuttavia a permettere un esercizio autonomo della professione. L'agronomo "junior" (iscritto alla sezione B dell'Albo degli agronomi) può operare in quasi tutti i settori in cui opera l'agronomo della sezione A, con la differenza che per le opere più complesse può solo essere collaboratore dell'Agronomo sezione A. Questa indeterminatezza riduce di fatto le opportunità di trovare una collocazione occupazionale dai contorni definiti nel mercato del lavoro italiano.

Diversi elementi confermano questa situazione:

- Le più recenti consultazioni con le parti sociali, svolte nell'ambito del Comitato d'Indirizzo (<https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2022/10/Verbale-Comitato-di-Indirizzo-07-ottobre-2022.pdf>), segnalano la necessità di completare il percorso formativo nella laurea magistrale, per la preparazione necessaria a svolgere la libera professione, anche se ritengono che nel percorso formativo dovrebbe essere inserito anche un curriculum più professionalizzante. Questa necessità ha giustificato l'inserimento del Curriculum Tecnico-Professionale nel Piano di studi. Le consultazioni, tuttavia, confermano sostanzialmente l'adeguatezza dell'impianto formativo del Corso di Studio, tenuto conto anche delle prospettive occupazionali future.
- Esiguo numero, anche se in aumento, di laureati triennali che, nel corso degli anni, ha sostenuto l'esame di stato per iscriversi alla sezione B dell'Albo degli agronomi. I dati forniti dall'Ordine degli Agronomi (cf. comunicazione telefonica del Presidente del CdS in data 02/05/2024 all'Albo dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali delle Province di Pisa, Lucca e Massa Carrara) indicano, infatti, che il numero complessivo degli iscritti alla sezione B dell'Albo è pari a 15, dei quali, però, solo 6 esercitano l'attività (un iscritto nel 2014, due nel 2020, uno nel 2021 e due nel 2023). Dall'inizio del 2024, il Presidente del CdS sta intavolando delle riunioni con alcuni professionisti e componenti del consiglio dell'Ordine degli Agronomi. Queste riunioni dovrebbero portare alla stesura di un documento nel quale siano definiti gli aspetti per migliorare la qualità dell'apprendimento nell'ambito delle attività dell'agronomo.
- I dati di Almalaura (https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/09/OCCUPAZIONE_LAUREATI_SA_2023.pdf) sull'efficacia dell'inserimento lavorativo a un anno dalla laurea, confermano che l'81,9% dei laureati triennali continuano la formazione in un Corso di Laurea Magistrale, visto come la naturale prosecuzione della triennale e necessaria per trovare opportunità occupazionali. Di questi, l'86,8% ha proseguito gli studi nello stesso Ateneo e nello stesso gruppo disciplinare di conseguimento della laurea triennale. Osservando anche la media delle risposte ottenute nell'arco del triennio 2021-2023, è evidente come il numero di coloro che non proseguono gli studi sia in diminuzione (dal 20,5% al 16,7% passando dai laureati del 2021 a quelli del 2023). Tra quelli che hanno cessato gli studi, il 62,5% ha trovato lavoro dopo il conseguimento della laurea e per il 50% nel ramo dell'agricoltura. In leggera crescita la percentuale di laureati che lavorano, che ritiene la formazione professionale acquisita adeguata (dal 50% del 2017 al 56,1% del 2023). Altro aspetto è l'aumento del grado di soddisfazione per il lavoro svolto dai laureati nell'anno 2023 che è pari a 7,8 su 10 (nel 2016 si attestava su 5,6). Si è osservato anche una riduzione, rispetto al 2016, della percentuale di laureati che pur lavorando, sono in cerca di un nuovo lavoro (dal 40% del 2016 al 37,5% del 2023). Questi risultati sottolineano che la decisione di inserire il curriculum Tecnico-Professionale ha migliorato il rapporto dei laureati che non intendono proseguire con una laurea magistrale, con il mondo del lavoro.

Criticità/Aree di miglioramento

Il CdS in Scienze Agrarie ha conosciuto una profonda rivisitazione in termini di Ordinamento, che ha portato alla struttura attuale. Il nuovo ordinamento ha avuto la sua effettiva applicazione nell'anno accademico 2019/20, sulla base delle criticità emerse nel precedente Riesame Ciclico. Essendo molto recente, è difficile definire delle sostanziali criticità, perché è necessario un fisiologico periodo che ne faccia effettivamente valutare gli aspetti positivi e negativi. Proprio per questo, agli studenti del terzo anno viene somministrato un questionario interno, che permette di monitorare l'opinione di coloro che hanno usufruito in maniera complessiva del corso. Al momento sono stati intervistati gli studenti delle coorti 2019/20, 2020/21 e 2021/22. Si ritiene che giudizi significativi si possano ottenere dopo la consultazione di almeno cinque coorti; pertanto, si procederà nei prossimi anni alla somministrazione del medesimo questionario anche alle coorti successive. I risultati dei primi tre questionari sono riportati ai seguenti link: a.a. 2019/20 (https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/02/Questionario-aa2019_20.pdf), a.a. 2020/21 (https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/02/Questionario-interno-aa2020_21.pdf), a.a. 2021/22 (https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/04/Questionario-interno-aa-2021_22.pdf). Il confronto con i rappresentanti degli studenti, ha fatto emergere che la scelta tra i due Curricula non è sufficiente a definire la formazione professionale del futuro laureato in Scienze Agrarie. I dati relativi ai tre questionari somministrati dimostrano una riduzione degli studenti che scelgono il Curriculum tecnico professionale (dal 48% nella coorte 2019/20, al 20% nella coorte 2021/22. Il presidente si riserva di valutare l'efficacia dei due curricula dopo la consultazione delle coorti 2022/23 e 2023/24.

ANNO ACCADEMICO 2023/24

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: Scheda SUA-CdS

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 A3, B1.b, B2.a, B2.b, B5 e B6

Upload / Link del documento: https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/09/SUA_2023.pdf

Documenti a supporto:

- Titolo: Schede degli insegnamenti e registri delle lezioni

Breve Descrizione: sono documenti che definiscono e certificano l'attività didattica dei docenti. Questo strumento permette di valutare il peso didattico degli insegnamenti e come influisce sulla carriera dello studente

Riferimento: tutto il documento

Upload / Link del documento: <https://unipi.coursecatalogue.cineca.it>

- Titolo: Relazione Commissione Didattica Paritetica Docenti/Studenti

Breve Descrizione:

Riferimento: tutto il documento

Upload / Link del documento: [https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/09/OCCUPAZIONE LAUREATI SA 2023.pdf](https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/09/OCCUPAZIONE_LAUREATI_SA_2023.pdf)

- 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*ORIENTAMENTO IN ITINERE E TUTORATO*

Le attività di orientamento e tutoraggio sono coordinate per il CdS dal DiSAAA-a e molte di esse sono svolte in collaborazione con il servizio orientamento dell'Ateneo.

IN INGRESSO AL CdS

I servizi di Ateneo sono descritti nella seguente pagina web <http://www.unipi.it/index.php/servizi-e-orientamento>. Ogni anno, l'Università di Pisa propone agli studenti delle classi quarte e quinte superiori, un evento informativo sui servizi e sull'offerta didattica relativa ai corsi di laurea, propedeutico agli Open Days che si tengono due volte l'anno. La manifestazione degli Open Days ha la durata di due giorni, durante i quali i partecipanti hanno la possibilità di assistere alle presentazioni delle opportunità formative offerte dal Dipartimento ed acquisire informazioni sui Corsi di Studio e sui servizi agli studenti, direttamente ai desk informativi. Per promuovere l'offerta didattica e i servizi per gli studenti, l'Università di Pisa partecipa inoltre con il personale dell'Orientamento a diverse manifestazioni organizzate in tutta Italia.

Il DiSAAA-a si è inoltre fatto carico di una attività di orientamento (<http://www.agr.unipi.it/orientamento-e-comunicazione/>) tra le cui funzioni vi sono: i) attività presso le scuole Medie Superiori; ii) visite guidate al Dipartimento; iii) organizzazione di seminari presso le scuole Medie Superiori su temi di carattere generale, ma inerenti i corsi di laurea triennale o specialistica; iv) organizzazione di brevi stage di studenti delle scuole Medie Superiori presso il Dipartimento; v) pubblicizzazione dei corsi di studio attraverso i mass media; vi) organizzazione di open day interni al dipartimento, inerenti le attività di ricerca e di didattica, attraverso seminari e attività laboratoriali.

Inoltre, sempre il DiSAAA-a ha istituito per ciascun Corso di Studio di primo livello e per i Corsi di Laurea Magistrale sul portale del Dipartimento, un ambiente online dedicato (FUTURI STUDENTI - <https://www.agr.unipi.it/futuri-studenti/>), nel quale sono presenti risorse orientative predisposte ad hoc. L'Ateneo ha un servizio per studenti con disabilità (<https://www.unipi.it/index.php/servizi-e-orientamento/itemlist/category/818>) ed uno per studenti con dislessia e Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA) (<https://www.unipi.it/index.php/servizi-e-orientamento/item/1174>).

Il Corso di Studio, oltre ad avere una pagina web, nella quale sono reperibili le informazioni aggiornate relative alle modalità di accesso, ai calendari e ai piani didattici, fornisce attività di orientamento ai potenziali interessati, attraverso gli studenti di Tutoraggio alla pari e di accoglienza (selezionati tramite bando per le attività di tutoraggio) tra le cui attività vi è anche il tutorato di prima accoglienza e il supporto alle attività di orientamento degli studenti della scuola media superiore. Queste attività rientrano nel quadro delle azioni organizzate dall'Ateneo e dal Dipartimento, attraverso la rappresentazione agli studenti dei problemi di inserimento, di studio e di rappresentanza incontrati nella fase iniziale del percorso universitario e di come questi siano stati affrontati e risolti. Ai seguenti link sono indicati gli studenti di Tutoraggio per l'accoglienza (<https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/09/locandina-tutorato.pdf>) e per l'accoglienza di coloro con DSA (<https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/12/Tutoraggio-per-DSA.pdf>).

Il CdS, inoltre, ha ricevuto negli ultimi anni i finanziamenti del MUR nell'ambito del Progetto POT10 (Piani di Orientamento e Tutorato) di Agraria e Veterinaria ed il Presidente del CdS è stato referente per le due triennali erogate al DiSAAA-a. Il progetto è finalizzato ad orientare gli studenti delle scuole medie superiori ed anche guidare e tutorare gli studenti iscritti (soprattutto quelli iscritti al primo anno). Il finanziamento POT per il triennio 2023-25 è stato erogato con il titolo *Sistema Integrato per gli Studenti di Scienze Agrarie, Alimentari, Animali, Enologiche, Forestali e Gastronomiche (SISSA3EFG)* (<https://www.agr.unipi.it/piani-di-orientamento-e-tutorato/>) è la prof.ssa Lucia GUIDI (docente del CdS in Scienze Agrarie) per i corsi triennali erogati al DiSAAA-a e il corso triennale in Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali del Dipartimento di Scienze Veterinarie. Il progetto è coordinato dall'Università del Molise e coinvolge 34 atenei distribuiti in tutta Italia. Le classi di laurea considerate sono L-25 (Scienze e Tecnologie Agrarie e Forestali), L-26 (Scienze e Tecnologie Alimentari), L-38 (Scienze Zootecniche e Tecnologie delle Produzioni Animali), L/GASTR (Scienze, culture e politiche della gastronomia), LP02 (Professioni tecniche agrarie, alimentari e forestali). Nel progetto sono stati considerati 347 Istituti di scuola media superiore (alcuni dislocati sul territorio toscano). Nell'ambito delle azioni di orientamento in ingresso, sono state stabilite, ormai da anni, relazioni con le scuole medie superiori, non solo dell'area di Pisa, ma della Toscana e regioni limitrofe, che rappresentano il bacino di maggiore utenza del CdS. A questo fine saranno istituiti 2 tutor (uno di orientamento e uno in itinere), formati anche da un punto di vista psicologico e pedagogico, che hanno svolto queste azioni. Altre attività da svolgere, nell'ambito dell'orientamento in ingresso, riguardano l'implementazione e l'ulteriore sviluppo della piattaforma ORIENTAZIONE (definita ORIENTAZIONE+), in collaborazione con CISIA e altri 19 POT/PLS, articolata in 2 attività: i) predisposizione di

strumenti di Autovalutazione e Formazione (SAF) su piattaforma Moodle, consistenti in esercitazioni e test diagnostici, percorsi guidati di apprendimento, quesiti ed esercizi commentati e risolti, active quiz da somministrare in aula; ii) indagini sull'efficacia delle attività di orientamento relative alle componenti motivazionali nella scelta del corso di laurea.

DURANTE IL PERCORSO FORMATIVO

Gli studenti hanno la possibilità di approfondire le tematiche inerenti il CdS rivolgendosi direttamente al Presidente del CdS (Prof. Giuseppe Conte) che è anche incaricato della gestione delle convalide e delle richieste dei passaggi al CdS stesso. Gli studenti, inoltre, possono usufruire del tutor accademico che per l'a.a. 2023-24 è il Prof. Christian Frascioni. Inoltre, sempre il DiSAAA-a, ha istituito, sul portale del Dipartimento, per ciascun Corso di Studio di primo livello e per i Corsi di Laurea Magistrale, un ambiente online dedicato (STUDENTI ISCRITTI) nel quale sono presenti risorse orientative predisposte ad hoc (<http://www.agr.unipi.it/studenti-iscritti/>). Infine, un'attività importante viene svolta dagli Studenti Tutor alla pari (vedi sopra) che sono a disposizione degli studenti iscritti per qualsiasi problematica incontrino durante il percorso formativo.

Inoltre, nell'ambito di alcuni degli insegnamenti impartiti, vengono svolte visite aziendali e negli ultimi anni accademici il CdS ha organizzato, in collaborazione con il DiSAAA-a, una serie di eventi, finanziati dall'Ateneo di Pisa grazie ai fondi Speciali per la Didattica: gita di istruzione in Maremma nell'a.a. 2018/19 (<https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2019/06/SA-Gita-def-2019.pdf>); gita di istruzione nelle Langhe e nelle valli piemontesi nell'a.a. 2021/22 (<https://www.agr.unipi.it/gite-ed-esperienze/>); iniziativa "Quanto ne sai di sostenibilità?" (<https://www.agr.unipi.it/iscrizioni-aperte-per-la-terza-edizione-di-quanto-ne-sai-di-sostenibilita/>) nell'a.a. 2023/24. Anche durante l'emergenza per pandemia COVID-19, sono stati impiegati i fondi speciali per la didattica, per organizzare un video didattico dal titolo "Scienze Agrarie: ricercare il futuro" (<https://www.agr.unipi.it/scienze-agrarie-ricercare-il-futuro/>) Inoltre La finalità di queste attività di orientamento in itinere sono in linea con i profili culturali e professionali del CdS.

Nell'ambito del tutorato in itinere, il CdS organizza, per gli studenti del III anno, incontri dove vengono illustrate le opportunità di prosecuzione degli studi nelle lauree magistrali erogate dal Dipartimento.

Nell'ambito del progetto POT SISSA3EFG, è prevista un'azione specifica per la buona pratica del tutorato in itinere, messa a punto e sperimentata dall'Università di Bologna come previsto dalle attività di sede del precedente POT-10 SISSA (definita pertanto "POT10 best practice"). L'azione mira alla realizzazione di attività di orientamento in itinere (tra cui il potenziamento del tutorato), con il fine di prevenire e ridimensionare il fenomeno degli abbandoni universitari, soprattutto tra il primo e il secondo anno e ad incoraggiare lo sviluppo dell'autoconsapevolezza della vita accademica dello studente. La prima azione, in tal senso, è stata svolta il 14 maggio 2024 attraverso la somministrazione di un questionario, rivolto agli studenti del primo anno.

IN FASE DI USCITA DAL PERCORSO FORMATIVO

La maggioranza dei laureati continua il percorso formativo. Tuttavia, per coloro che cessano gli studi alla triennale, il CdS si avvale della collaborazione dei servizi di orientamento e job placement dell'Ateneo di Pisa (<https://www.unipi.it/index.php/career-service>). Le attività riguardano: i) seminari per il sostegno all'imprenditorialità; ii) laboratori per migliorare le competenze necessarie alla stesura del Curriculum Vitae, alla gestione dei colloqui di lavoro, alle tecniche di ricerca attiva del lavoro; iii) promozione di tirocini formativi e di orientamento e di alto apprendistato; iv) presentazioni aziendali; eventi di conoscenza dell'offerta di lavoro (es. Career Day).

Infine, il DiSAAA-a riporta sul sito web una sezione dedicata ai laureati (<http://www.agr.unipi.it/laureati-2/>) dove vengono riportate importanti informazioni nonché opportunità di lavoro.

CONOSCENZE RICHIESTE IN INGRESSO E RECUPERO DELLE CARENZE

Tutte le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono riportate sul sito del DiSAAA-a alla voce FUTURI STUDENTI (<https://www.agr.unipi.it/test-di-valutazione/>), dove è riportato chiaramente anche il syllabus delle conoscenze richieste. La modalità per la verifica del possesso dei requisiti di accesso è specificata nel Regolamento didattico del Corso di studi, che indica anche gli eventuali obblighi formativi aggiuntivi (OFA) previsti nel caso in cui la verifica non sia positiva. Le conoscenze richieste per l'accesso e le modalità di verifica e di eventuale assolvimento degli OFA sono precisate nel Quadro SUA A3.b e nel Regolamento didattico. Le eventuali carenze sono segnalate agli studenti che le possono recuperare mediante corsi di recupero organizzati dal DiSAAA-a prima dell'inizio dell'a.a. In particolare, per quanto riguarda la matematica, viene organizzato un corso chiamato "Matematica 0" in cui vengono erogati insegnamenti sui concetti di matematica di base, utili ad affrontare il corso previsto dal CdS (<https://www.agr.unipi.it/immatricolati-alle-lauree-triennali-in-scienze-agrarie/>).

ORGANIZZAZIONE DI PERCORSI FLESSIBILI E METODOLOGIE DIDATTICHE

Il piano di studi attuale è organizzato in modo tale che, oltre agli esami di base e caratterizzanti, sono presenti discipline affini che vanno a completare il percorso offerto allo studente. In questo ambito, lo studente deve scegliere il numero di CFU specificato nel regolamento. Il percorso offre specifiche competenze che integrano la formazione del laureato in Scienze Agrarie (https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/09/SUA_2023.pdf). È previsto, tuttavia, che lo studente possa scegliere autonomamente attività laboratoriali (per un totale di 17 CFU) e insegnamenti specifici per i due curricula (per un totale di 18 CFU).

Per quanto riguarda le metodologie didattiche, i docenti possono caricare il materiale didattico, relativo al proprio insegnamento, sulla piattaforma E-learning (<https://elearning.agr.unipi.it>) e su quella Microsoft TEAMS, accessibile dal sito di Ateneo per tutti gli studenti iscritti all'insegnamento, con particolare beneficio di quelli non frequentanti.

L'Ateneo ha inoltre un servizio per studenti con disabilità (<https://www.unipi.it/index.php/servizi-e-orientamento/itemlist/category/818>) ed uno per studenti con dislessia e DSA (<https://www.unipi.it/index.php/servizi-e-orientamento/item/1174>). Lo scopo di questi servizi è quello di eliminare tutte le barriere, sia di natura fisica che didattica, che si possono presentare durante il percorso formativo.

Il DiSAAA-a è, inoltre, dotato di spazi liberi e aule studio, dove gli studenti possono svolgere attività sociali e ricreative, ma anche studiare. Sempre nell'ambito delle metodologie didattiche, da segnalare gli appelli riservati agli studenti fuori corso, lavoratori e genitori. In questo ambito, vanno richiamate le attività svolte con i finanziamenti dei Progetti Speciali si Ateneo descritti precedentemente nella descrizione del percorso formativo.

INTERNAZIONALIZZAZIONE DELLA DIDATTICA

Per periodi di formazione all'estero e per la mobilità internazionale degli studenti, il corso di studio si avvale della collaborazione dell'Ufficio ERASMUS+ (<https://www.agr.unipi.it/contatti-contacts-2/>). I principali compiti dell'ufficio sono:

- supporto all'attività del Coordinatore Erasmus del DiSAAA-a;
- punto di riferimento per gli studenti di scambio outgoing e incoming;
- supporto strutturato ai docenti impegnati nelle attività di internazionalizzazione e supporto all'organizzazione di attività didattiche internazionali;
- gestione delle procedure relative ai bandi per le borse di studio all'estero;
- supporto alle procedure di gestione delle convenzioni e accordi stipulati dall'Ateneo con partner stranieri ed extraeuropei per favorire l'arricchimento dell'offerta formativa.

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Le modalità di verifica dell'apprendimento sono definite sulla piattaforma Valutami (<https://unipi.coursecatalogue.cineca.it/corsi/2023?gruppo=1709634589846>) e richiamate da ogni docente all'inizio del corso. Dall'elaborazione dei risultati dei questionari sulla qualità della didattica (<https://www.agr.unipi.it/questionari-di-valutazione-della-didattica-4/>) risulta che la domanda B04 (Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?) ha conseguito nell'a.a. 2020-2021 una valutazione pari a 3,3, nell'a.a. 2021-22 una valutazione pari a 3,4, e nell'a.a. 2022-23 una valutazione pari a 3,5 ad indicare la buona recezione da parte degli studenti delle modalità di esame.

Il Gruppo di Riesame ha valutato la congruenza tra i programmi degli insegnamenti riportati sul sito Valutami di Ateneo (https://esami.unipi.it/esami2/programmi_insegnamenti.php?did=7&cid=95) e le modalità di accertamento in itinere sui registri delle lezioni dei docenti ed ha rilevato delle anomalie e non completa congruenza per alcuni insegnamenti. Saranno quindi necessarie ulteriori ricognizioni presso i docenti del CdS.

Criticità/Aree di miglioramento

Come rilevato dalla CDP del DiSAAA-a nella Relazione annuale (https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/04/Relazione-annuale_-2022_2023.pdf), malgrado l'ampiezza e la molteplicità delle iniziative di orientamento in ingresso e in itinere, permangono alcune criticità:

- il carico di studio degli insegnamenti in media risulta valutato nel CdS con la valutazione di 3,2, e per alcuni insegnamenti (Biochimica Agraria, Istituzioni di economia agraria, Riconoscimento delle specie vegetali agrarie e Patologia vegetale) scende sotto il livello di 2,5;
- il materiale didattico (indicato e disponibile) non risulta adeguato allo studio della materia nell'insegnamento della Fisica
- La domanda "il docente espone gli argomenti in modo chiaro" ha riportato una valutazione negativa per

l'insegnamento di Idraulica e idrologia agraria

- i commenti liberi più frequenti riportati dagli studenti indicano di migliorare la qualità del materiale didattico (279 studenti), di fornire più conoscenze di base (217 studenti), alleggerire il carico didattico complessivo (183 studenti), di fornire in anticipo il materiale didattico (171 studenti), di inserire prove d'esame intermedie (167 studenti), di aumentare il supporto didattico (110 studenti) e di migliorare il coordinamento con altri insegnamenti (111 studenti). Le altre criticità sono evidenziate dall'analisi dei dati relativi del percorso dello studente per cui appare evidente che:
- la percentuale di laureati entro la durata normale del corso è in diminuzione rispetto all'anno 2021 ma anche nettamente inferiore alla media dell'area geografica e alla media nazionale (indice ic02 della SMA)
- la percentuale di CFU conseguiti al primo anno è in diminuzione rispetto all'anno 2020 e comunque più bassa sia della media dell'area geografica che di quella nazionale (indice ic13 della SMA)
- la percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio è in diminuzione rispetto al 2020 e nettamente inferiore sia alla media dell'area geografica che a quella nazionale (indice ic14 della SMA)
- bassa è anche la percentuale di studenti immatricolati che si laureano nel CdS entro la normale durata del corso (17,8%), valore leggermente inferiore rispetto alla media locale (21,4%) e di quella nazionale (20,4%) (indice ic22 della SMA).
- elevata percentuale di abbandoni del CdS dopo n+1 anni (47%) in crescita rispetto al 2020, maggiore rispetto alla media dell'area geografico (35,8%) e a quella nazionale (37,9%) (indice ic24 della SMA).

Il confronto con i rappresentanti degli studenti ha fatto emergere la difficoltà nella consultazione del sito del Dipartimento e della sezione di Scienze Agrarie in particolare. Questo, in particolare, riguarda il reperimento delle informazioni relative all'orientamento in itinere delle attività del CdS. Questo aspetto è previsto anche nel Piano Strategico Dipartimentale nell'Obiettivo 15, relativo al potenziamento della comunicazione.

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: SUA 2023

Breve Descrizione: percorso di formazione

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

Upload / Link del documento: https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/09/SUA_2023.pdf

Documenti a supporto:

- Titolo: sito web del CdS

Breve Descrizione: percorso di formazione

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): sezione Piano di studio e Propedeuticità

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

- Titolo: sito web del CdS

Breve Descrizione: portale E-learning

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): CdS Scienze Agrarie

Upload / Link del documento: <https://elearning.agr.unipi.it/course/index.php?categoryid=8>

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

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.

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 il percorso formativo proposti sono descritti chiaramente nella scheda SUA e nel sito web del CdS 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. Il CdS stimola l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali mediante i CFU assegnati alle "altre attività" che comprendono attività di stage e tirocinio presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali, seminari impartiti da professionisti del settore, esami a scelta dello

studente (da reperire nell'offerta didattica di Ateneo e che siano attinenti ai temi del Corso), ulteriori conoscenze linguistiche e abilità informatiche (SAI@UNIFI). Le "altre attività" sono adeguatamente evidenziate sul sito web del CdS e per ogni singola attività sono riportate le modalità di svolgimento e di acquisizione dei crediti.

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 erogativa (DE) e interattiva (DI) sono chiaramente indicati nel sito web del CdS. L'offerta didattica viene costantemente aggiornata, specialmente per ciò che riguarda le iniziative facenti parte delle "altre attività" (seminari, tavole rotonde con professionisti del mondo del lavoro, progetti interattivi tra Università ed enti e aziende sia pubbliche che private).

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

I materiali didattici relativi ai singoli insegnamenti vengono caricati dai docenti all'inizio di ogni anno accademico sul portale E-learning del Dipartimento o su piattaforma TEAMS dedicata e sono messi a disposizione degli studenti. Il Presidente verifica personalmente che queste azioni siano espletate dai docenti. Per ciascun insegnamento, il materiale pubblicato online nel portale riguarda sia le slide mostrate a lezione che altro materiale ritenuto importante dal docente come dispense, video e documenti specifici. La realizzazione e l'aggiornamento dei materiali didattici sono a carico dei singoli docenti. I materiali didattici sono conservati nel portale E-learning per un periodo di cinque anni.

Criticità/Aree di miglioramento

L'analisi dei dati della SUA ha fatto emergere che in alcuni insegnamenti, il materiale didattico viene caricato non nei tempi opportuni (vedi prima dell'inizio delle lezioni). Pertanto, il Presidente e il Responsabile della qualità provvederanno a sensibilizzare ulteriormente 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://unipi.coursecatalogue.cineca.it/corsi/2023?gruppo=1709634589846>

Documenti a supporto:

- Titolo: sito web del CdS

Breve Descrizione: Programmi degli insegnamenti

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Ordinamento e Regolamento

Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/documenti-regolamento-piani-studio2/>

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

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.

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?

Dall'esame del portale "Valutami" risulta 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 CdS. Il CdS non ha corsi integrati.

2. Il sito web del CdS dà adeguata e tempestiva visibilità alle Schede degli insegnamenti?

Le informazioni sugli insegnamenti (obiettivi formativi, metodi di accertamento delle conoscenze/capacità/comportamenti e programmi) sono disponibili nel sito web del CdS nella sezione "Programmi" (https://esami.unipi.it/esami2/programmi_insegnamenti.php?did=7&cid=95). Il sito web del CdS viene periodicamente aggiornato in base ai cambiamenti dell'offerta formativa e della programmazione didattica. Il DiSAAA-a ha affidato ad uno dei Tecnici il compito di aggiornare e valorizzare il sito web, compreso quello del CdS in Scienze Agrarie.

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

Nell'analisi dei risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti sulla didattica erogata – riportati sul portale "Valutami" e nella relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS) di Dipartimento – non sono state riscontrate criticità (valutazione 3,5 su 4) per quanto riguarda lo svolgimento delle verifiche

intermedie e finali degli insegnamenti, fatta eccezione per l'insegnamento di Fisica ha riportato una criticità per la domanda F2 del questionario ("Il docente ha specificato quali metodi di accertamento dell'apprendimento, diversi dalle prove di esame finale, vuole adottare durante il corso?").

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

Nell'analisi dei risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti sulla didattica erogata non sono state riscontrate criticità per quanto riguarda le modalità di verifica adottate dai singoli insegnamenti per accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi.

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

Le modalità di verifica dell'apprendimento sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti del CdS contenute nel portale "Valutami" - al quale gli studenti accedono attraverso le proprie credenziali - e nella sezione "Ordinamento e Regolamento". Le modalità di verifica dei singoli insegnamenti vengono rese note anche da molti docenti all'inizio dei corsi.

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.

Le criticità legate alla domanda F2 del questionario, relativo all'insegnamento di Fisica sarà affrontata attraverso un invito del Presidente al docente, in modo che dia maggiore visibilità e chiarezza alle informazioni riguardanti i metodi di accertamento dell'apprendimento.

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: Progettazione ed erogazione della didattica

Breve Descrizione: Programmazione didattica

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

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

Documenti a supporto:

- Titolo: Progettazione ed erogazione della didattica

Breve Descrizione: Questionario degli studenti sulla didattica

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

Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/qualita-3/>

- Titolo: Obiettivi formativi

Breve Descrizione: Opinioni enti e imprese con accordi di stage/tirocinio

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): SUA, Quadro C3

Upload / Link del documento: https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/09/SUA_2023.pdf

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

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.

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 CdS, tramite i suoi organi (Consiglio di CdS, Commissione Paritetica, Gruppo di Riesame) e previa consultazione dei rappresentanti degli studenti e del mondo del lavoro (Comitato di Indirizzo), apporta modifiche alla progettazione e all'erogazione della didattica per adeguarla alle richieste degli studenti. La distribuzione dell'insegnamento di Matematica su due semestri, l'istituzione di corsi di apprendimento base (Matematica e Fisica) e lo spostamento di semestre di altri (Agronomia e coltivazioni erbacee e Microbiologia Agraria) sono esempi di adeguamento dell'erogazione della didattica per agevolare l'organizzazione dello studio, la frequenza e l'apprendimento da parte degli studenti.

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 CdS (Consiglio di CdS, Commissione Paritetica, Gruppo di Riesame). 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. Le proposte di modifica degli obiettivi formativi deliberate dal Consiglio di CdS sono sottoposte al parere della CPDS del Dipartimento che vigila sulla correttezza e fattibilità delle proposte.

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.

Il CdS continuerà 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.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.2/RRC-2023: Definizione del carico di studio degli insegnamenti
Problema da risolvere Area di miglioramento	Il carico di studio di alcuni insegnamenti è ritenuto eccessivo per il numero di CFU assegnati
Azioni da intraprendere	Il Presidente discuterà con i docenti dei relativi insegnamenti, sull'opportunità di modificare i programmi e adeguarli ai CFU assegnati
Indicatore/i di riferimento	Domanda B2 del questionario relativo all'opinione degli studenti sulla didattica.
Responsabilità	Presidente del CdS, Commissione Didattica Paritetica del CdS
Risorse necessarie	Risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Il Presidente ha messo in atto nel luglio 2024, in modo che i relativi docenti siano preparati per l'inizio del nuovo anno accademico. La Commissione Didattica Paritetica del CdS valuterà gli esiti del prossimo questionario per verificare se l'azione è stata efficace.

Obiettivo n. 2	D.CDS.1/n.2/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 dai docenti e la qualità dell'erogazione della didattica non è ritenuta 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	Domande B3 e B7 del questionario degli studenti relativo alla didattica.
Responsabilità	Presidente del CdS, Commissione Didattica Paritetica del CdS
Risorse necessarie	Risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Il Presidente ha messo in atto nel luglio 2024, in modo che i relativi docenti siano preparati per l'inizio del nuovo anno accademico. La Commissione Paritetica del CdS valuterà gli esiti del prossimo questionario per verificare se l'azione è stata efficace.

Obiettivo n. 3	D.CDS.1/n.2/RRC-2023: Aumento del numero di studenti che proseguono nel II anno del CdS
Problema da risolvere Area di miglioramento	In calo la percentuale di studenti che proseguono nel secondo anno del CdS. Percentuale nettamente inferiore alla media dell'area geografica e nazionale. Da un'indagine fatta dal Presidente in sede di Commissione Didattica Paritetica, sia del CdS che del Dipartimento è emerso che la criticità si concretizza con la propedeuticità della Matematica (disciplina risultante ostica per gli studenti) per gli insegnamenti del secondo anno.
Azioni da intraprendere	Il Consiglio del CdS, su suggerimento del Presidente e degli studenti, ha già approvato per l'anno accademico 2024/25, un'azione correttiva finalizzata ad eliminare la propedeuticità della Matematica per gli insegnamenti del II anno (ad esclusione della Meccanica Agraria). Si veda, in proposito, il verbale del Consiglio del CdS del 18/03/2024 (https://agrydocs.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/09/Verbale-18-marzo-2024.pdf)
Indicatore/i di riferimento	Indicatore iC14 della Scheda di Monitoraggio Annuale
Responsabilità	Presidente del CdS, Consiglio del CdS
Risorse necessarie	Risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	L'azione approvata in Consiglio di CdS è stata attuata entro la fine del 2024 con la nuova Programmazione didattica.

Obiettivo n. 4	D.CDS.1/n.2/RC-2023: Aumento della percentuale di laureati entro la durata normale del corso
Problema da risolvere Area di miglioramento	In calo la percentuale di studenti che si laureano nella durata normale del corso. Percentuale nettamente inferiore alla media dell'area geografica e nazionale. Da un'indagine fatta dal Presidente in sede di Commissione Didattica Paritetica, sia del CdS che del Dipartimento) è emersa, anche in questo caso, che la criticità sia dovuta alla propedeuticità della Matematica (disciplina risultante ostica per gli studenti) per gli insegnamenti del secondo anno, che rallenta la carriera accademica degli studenti.
Azioni da intraprendere	Il Consiglio del CdS, su suggerimento del Presidente e degli studenti, ha già approvato per l'anno accademico 2024/25, un'azione correttiva finalizzata ad eliminare la propedeuticità della Matematica per gli insegnamenti del II anno (ad esclusione della Meccanica Agraria). Si veda, in

	proposito, il verbale del Consiglio del CdS del 18/03/2024 (https://agrydocs.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/09/Verbale-18-marzo-2024.pdf)
Indicatore/i di riferimento	Indicatore iC02 della Scheda di Monitoraggio Annuale
Responsabilità	Presidente del CdS, Consiglio del CdS
Risorse necessarie	Risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	L'azione approvata in Consiglio di CdS è stata attuata entro la fine del 2024 con la nuova Programmazione didattica.

Obiettivo n. 5	D.CDS.1/n.2/RC-2023: Aumento della percentuale di CFU conseguiti al primo anno dagli studenti
Problema da risolvere Area di miglioramento	In calo la percentuale di CFU acquisiti al primo anno, più bassa rispetto alla media dell'area geografica e nazionale. Da un'indagine fatta dal Presidente in sede di Commissione Didattica Paritetica, sia del CdS che del Dipartimento è emerso che esistono oggettive difficoltà degli studenti del I anno ad acquisire un metodo di studio appropriato, nonché scarse conoscenze in entrata delle materie di base (vedi questionario interno https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/04/Questionario-interno-aa-2021_22.pdf).
Azioni da intraprendere	Il CdS partecipa nel triennio 2023/25 al progetto nazionale POT SISSA3EFG nell'ambito del quale verranno sviluppate azioni di tutorato sia in ingresso al CdS che in itinere. Nello specifico, agli studenti del primo anno saranno somministrati questionari ad hoc che permetteranno di individuare ed accrescere l'autoconsapevolezza sui propri limiti, in modo da cercare di risolverli. In aggiunta, il Presidente ha avviato una consultazione tra Commissione Didattica Paritetica, Direttore del DISAAA-a e Gruppo Riesame, sulla possibilità di modificare il Piano di studi del corso.
Indicatore/i di riferimento	Indicatore iC13 della Scheda di Monitoraggio Annuale
Responsabilità	Presidente del CdS
Risorse necessarie	Risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	L'azione correttiva è in atto.

Obiettivo n. 6	D.CDS.1/n.2/RC-2023: Difficoltà nella navigazione e nella consultazione del sito web del DISAAA-a
Problema da risolvere Area di miglioramento	Difficoltà di reperimento delle informazioni riguardanti la didattica e gli altri aspetti del CdS.
Azioni da intraprendere	Il problema non è direttamente risolvibile dal CdS, perché la struttura dei siti di tutti i Dipartimenti è dettato a livello di Ateneo. Il presidente e il Gruppo Riesame si faranno carico di sollecitare un intervento in merito. Questo problema è comunque presente nel Piano Strategico Dipartimentale, nell'ambito dell' Obiettivo 15 relativo al potenziamento della comunicazione.
Indicatore/i di riferimento	Riunione Commissione Didattica Paritetica del CdS vedi verbale del 1 luglio 2024 (https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/09/verbale-CDP-1-LUGLIO-2024.pdf) e Questionari di valutazione della didattica.
Responsabilità	Presidente del CdS e Gruppo Riesame
Risorse necessarie	Risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Il presidente provvederà a mettere in atto l'azione correttiva entro la fine del 2024.

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> <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></p>

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

Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal RRC 2018, anche in relazione alle azioni di miglioramento messe in atto nel CdS.

Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze

Il CdS richiede l'acquisizione di una adeguata preparazione iniziale nelle materie di base (matematica, fisica, chimica e biologia). La verifica di questi requisiti curriculari per l'accesso al CdS era effettuata prima dell'ultimo Riesame Ciclico mediante un test di ingresso telematico sulle conoscenze dello studente, ideato dai docenti interessati del DiSAAA-a. Il mancato superamento del test impediva allo studente di sostenere il relativo esame, obbligandolo a ripetere il test. Questa procedura aveva il grosso limite di allungare i tempi di conseguimento dell'esame, ritardando di fatto il percorso didattico. Inoltre, non sempre i programmi dei test di ingresso erano allineati con i programmi degli esami. A partire dal 2019, le modalità di svolgimento del test di ingresso e la gestione degli Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) sono state riviste.

Per valutare le conoscenze minime richieste per l'accesso al corso di laurea, il CdS utilizza il sistema TOLC-AV (Test Online CISIA per l'accesso ai corsi di studio triennali dell'area Agraria e Veterinaria). Si tratta di un test di accesso sviluppato dal CISIA (Consorzio Interuniversitario Sistemi Integrati per l'Accesso) e utilizzato dalle università consorziate. I TOLC-AV sono test individuali, diversi per ciascun partecipante, composti da quesiti selezionati automaticamente e casualmente dal database CISIA. Se sostenuto in anticipo rispetto all'immatricolazione, il TOLC può rappresentare anche uno strumento di orientamento e autovalutazione per lo studente. Nel caso di non superamento della prova di matematica, lo studente può recuperare l'OFA superando il test del corso di "Matematica zero", pensato appositamente per il recupero degli OFA. Il test si tiene nel mese di settembre e la sua frequenza è fortemente consigliata. L'OFA è considerato assolto, una volta concluso il corso di recupero, con il superamento di un test di verifica. Il mancato superamento sia dei test di verifica dell'OFA che delle prove in itinere non consentirà di accedere all'esame di 'Matematica'.

Internazionalizzazione della didattica

Nel precedente Riesame Ciclico, gli indicatori ANVUR riguardanti l'internazionalizzazione della didattica (Gruppo B – Indicatori di Internazionalizzazione) avevano messo in evidenza la criticità del CdS in tale ambito, con valori spesso più bassi delle medie nazionali e di area geografica. Questo risultato era la conseguenza di una bassa partecipazione degli studenti soprattutto ai programmi di internazionalizzazione di maggior durata - che permettono l'acquisizione di un numero significativo di crediti formativi all'estero - ed in particolare al programma Erasmus+. È comunque da notare che per il CdS questo aspetto dell'assicurazione della qualità è risultato piuttosto variabile negli anni, rappresentando sia punto di forza che di debolezza in funzione dell'anno preso in considerazione.

Il CdS ha introdotto nell'incontro iniziale con gli studenti immatricolati (Giornata di accoglienza delle matricole) un intervento da parte del Coordinatore di Area per l'Internazionalizzazione del Dipartimento per informare gli studenti sulle opportunità di studio all'estero e sulle modalità operative per programmare i soggiorni di studio presso Università straniere. Queste azioni sono in linea con l'obiettivo 1 del Piano Strategico Dipartimentale.

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.b, B2.a, B2.b, B5
- Rapporto di Riesame Ciclico precedente

Descrizione

Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal RRC 2018, anche in relazione alle azioni di miglioramento messe in atto nel CdS.

Orientamento e tutorato

Orientamento in ingresso e in itinere

Le azioni di orientamento in ingresso sono organizzate per favorire una scelta del CdS informata e consapevole e, pertanto, sono parte integrante della politica della qualità adottata dal Dipartimento. Il DiSAAA-a organizza diverse attività per favorire il contatto con il maggior numero di potenziali matricole. In particolare, il Comitato Orientamento ha il compito di programmare le attività di orientamento in ingresso dirette agli studenti e ai docenti delle scuole superiori. Le azioni consistono in partecipazione ai saloni di orientamento organizzati dall'Ateneo, organizzazione di incontri e seminari presso le scuole medie superiori, visite guidate al Dipartimento, organizzazione di brevi stage di studenti delle scuole medie superiori (alternanza scuola-lavoro), pubblicizzazione dei corsi di studio attraverso i mass media. Nel febbraio di quest'anno oltre 700 studenti delle classi quarte e quinte delle scuole superiori hanno preso parte ai TOLC-Days@UniPi presso il Polo Carmignani, evento organizzato dall'Ufficio Orientamento dell'Università di Pisa per preparare i futuri studenti all'ingresso nel mondo universitario.

Il responsabile per il Riconoscimento delle Attività Didattiche (RAD) del CdS incontra personalmente o viene contattato per via informatica dagli studenti e dai laureati di altri CdS o Atenei per la valutazione dei CFU riconoscibili a seguito di richiesta di abbreviazione/passaggio di corso. Durante questa attività viene spesso svolta attività di orientamento in ingresso e vengono dati consigli sul percorso di studio del CdS. Le attività svolte sono quelle di sostegno agli studenti come tutorato di prima accoglienza e "counseling", oltre al raccordo con i docenti e con i rappresentanti negli organi didattici. L'orientamento e il tutorato in itinere sono svolti dal tutor POT, dal tutor collettivo rappresentato nella figura del responsabile RAD (docente del CdS e referente AQ) e dai singoli docenti. In particolare, il CdS ha nominato due tutor di accoglienza, rappresentati da due studenti delle lauree magistrali (<https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/09/locandina-tutorato.pdf>). Inoltre, due studenti svolgono tutoraggio di accoglienza per studenti DSA (<https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/12/Tutoraggio-per-DSA.pdf>)

Coerenza dell'orientamento con il monitoraggio delle carriere

Le attività di orientamento in ingresso e in itinere sono svolte dal tutor collettivo, dai docenti del CdS e dagli studenti tutor alla pari tenendo conto dei risultati del monitoraggio delle carriere effettuato attraverso il riesame annuale. Agli studenti vengono suggeriti percorsi didattici che possano ovviare o limitare le difficoltà evidenziate dal monitoraggio delle carriere. Gli studenti sono invitati a seguire percorsi coerenti nel rispetto delle propedeuticità previste dal piano di studio.

Introduzione e accompagnamento al mondo del lavoro

Il CdS monitora gli esiti occupazionali attraverso l'esame delle indagini effettuate, sui laureati, dal consorzio AlmaLaurea. Attraverso il tirocinio (obbligatorio e facoltativo) gli studenti hanno la possibilità di entrare in contatto con il mondo del lavoro e, spesso, il primo contratto lavorativo viene sottoscritto nell'azienda nella quale lo studente ha svolto il tirocinio. La Commissione Tirocinio e i tutor accademici dei tirocinanti svolgono un'azione di introduzione al mondo del lavoro, orientando gli studenti verso le diverse aziende in base alle competenze acquisite e agli eventuali interessi. I docenti relatori della prova finale, talvolta, accompagnano gli studenti al mondo del lavoro fungendo da interfaccia tra l'azienda e lo studente stesso. Inoltre, le segnalazioni di posti vacanti che pervengono ai docenti del CdS (e in particolare al Presidente del CdS) vengono trasmesse agli studenti tramite i docenti o comunicazioni fatte sul sito. Il Corso favorisce la partecipazione degli studenti al ciclo di laboratori per sviluppare le soft skills e acquisire strumenti e tecniche per avvicinarsi al mondo del lavoro. Questi incontri sono organizzati dal 'Career Service' che opera all'interno della Direzione Servizi per la Ricerca e il Trasferimento Tecnologico dell'Università di Pisa (https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2022/02/locandina_career_labs_feb_sett2022.pdf). I laboratori sono strutturati in una modalità interattiva ed esperienziale: partendo da principi teorici i partecipanti sono stimolati a sperimentare direttamente quanto appreso a livello cognitivo. L'attività in aula, che si avvale di schede, modelli, test e video, comprende coaching personalizzato e lavori di gruppo. Oltre a ciò, il DiSAAA-a offre la possibilità agli studenti dei vari CdS di partecipare all'evento "Quanto ne sai di sostenibilità?" dedicato all'acquisizione delle competenze per la sostenibilità attraverso l'approccio del servizio alla comunità (service-learning). Si tratta di un'occasione di apprendimento esperienziale (experiential learning) realizzato tramite il confronto degli studenti con sfide reali allo scopo di ideare soluzioni sostenibili per la promozione del territorio e le sue produzioni (<https://www.agr.unipi.it/iscrizioni-aperte-per-la-terza-edizione-di-quanto-ne-sai-di-sostenibilita/>) con il supporto di docenti, ricercatori e studenti tutor del Dipartimento.

Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze

Il CdS richiede il possesso o l'acquisizione di una adeguata preparazione iniziale in matematica e in scienze sperimentali. Tali requisiti vengono comunicati sul sito web del Dipartimento (<https://www.agr.unipi.it/futuri-studenti/>) tramite un link al CISIA. Nel sito web viene messo a disposizione degli studenti materiale didattico utile per la preparazione del test di valutazione.

Verifica delle conoscenze

La verifica dei requisiti curriculari per l'accesso al CdS è effettuata mediante un test di valutazione delle conoscenze con il sistema TOLC-AV. Il test è finalizzato a rendere lo studente consapevole della scelta operata e delle sue attitudini al percorso didattico e prevede una serie di quesiti su argomenti di biologia, chimica, fisica e matematica, con un grado di approfondimento pari a quello derivante dalla preparazione della scuola secondaria di secondo grado. Le informazioni sui test (date di svolgimento, modalità di iscrizione, risultati) e sui corsi organizzati per il recupero

dell'obbligo formativo sono rese pubbliche nel sito del CdS e del Dipartimento <https://www.agr.unipi.it/test-di-valutazione/>.

Attività di sostegno

Per coloro che intendono iscriversi ai Corsi di Studi triennali del DiSAAA-a e per gli studenti iscritti che hanno l'OFA per la matematica, oltre al corso di "Matematica zero" è disponibile il MOOC (Massive Open Online Course) per la matematica sul sito del CISIA (<https://www.cisiaonline.it/archivio-mooc/home/>). Lo strumento, erogato online, è accessibile a chiunque in maniera libera e gratuita. Il MOOC rappresenta un'opportunità di autoapprendimento ed è stato pensato per migliorare conoscenze e competenze di base per sostenere il test di valutazione.

Recupero degli obblighi formativi

Nel caso di non superamento del test di valutazione di Matematica (che non permette allo studente di potere sostenere l'esame dell'insegnamento di 'Matematica'), lo studente acquisisce un OFA da soddisfare con il superamento di un test di "Matematica zero". Nel caso uno studente non recuperi l'OFA in tale occasione, durante il corso di 'Matematica' e per tutto il semestre, vengono effettuate delle lezioni settimanali incentrate sugli argomenti del test di "Matematica zero" per il recupero OFA. È possibile superare l'OFA anche sostenendo i test parziali che si svolgono durante il semestre nell'ambito del corso di 'Matematica'. Se in nessuna delle sopracitate possibilità viene recuperato l'OFA, non sarà possibile per lo studente sostenere gli appelli del corso di 'Matematica' per tutto l'anno accademico con conseguente impossibilità di sostenere gli esami del secondo anno. I risultati che emergono dall'analisi dei risultati dei questionari relativi all'opinione degli studenti sulla didattica mostrano una difficoltà perdurante degli studenti a superare gli esami di 'Matematica' e di 'Fisica' con un conseguente ritardo nell'acquisizione di CFU. Le modifiche apportate nel periodo intercorso dall'ultimo Riesame Ciclico e le facilitazioni inserite nel percorso didattico hanno solo in parte risolto il problema che dovrà essere affrontato da una nuova prospettiva.

Metodologie didattiche e organizzazione di percorsi flessibili

Guida e sostegno da parte del corpo docente e tutor al percorso formativo

Il CdS promuove varie iniziative che complessivamente si identificano come un servizio di tutorato finalizzato a orientare e assistere gli studenti durante il loro percorso di studio, a renderli attivamente partecipi del processo formativo e a rimuovere gli ostacoli per favorire una proficua frequenza degli insegnamenti e un'efficace progressione nella carriera universitaria. È inoltre attivo il counseling, che consiste in un'attività di tutorato e di supporto agli studenti iscritti fornito da studenti selezionati tramite bando per le attività di tutoraggio (<https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/09/locandina-tutorato.pdf>) e per il tutoraggio di studenti con DSA (<https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/12/Tutoraggio-per-DSA.pdf>).

Metodi e strumenti didattici flessibili

Il Dipartimento ha istituito per ciascun CdS di primo livello un ambiente online dedicato (FUTURI STUDENTI) nel quale sono presenti risorse orientative predisposte ad hoc (<https://www.agr.unipi.it/futuri-studenti/>). Il CdS prevede da Regolamento diverse tipologie di attività didattiche: le lezioni frontali, le esercitazioni, le lezioni fuori sede, la partecipazione ai seminari, il tirocinio, le estensioni di laboratorio e il sostenimento di esami al di fuori di quelli previsti dal piano di studio.

I tirocini curriculari sono gestiti dall'Unità Didattica del Dipartimento e sono disciplinati dalla normativa interna (Regolamenti universitari) nel rispetto della normativa nazionale di riferimento. L'Ateneo gestisce i tirocini (curriculari e non) attraverso un portale (<http://tirocini.adm.unipi.it>) che permette alle aziende/enti di proporre convenzioni per ospitare tirocinanti e agli studenti e neolaureati di prendere visione delle offerte di tirocinio. Il CdS si avvale di una Commissione Tirocinio che ha il compito di identificare le aziende ospitanti e i loro requisiti. La scelta dell'azienda nella quale svolgere il tirocinio è lasciata allo studente, che prende contatto con essa e insieme concorda l'attività. Ad ogni studente il CdS assegna un tutor accademico, mentre l'azienda identifica un tutor aziendale che dovrà seguire l'attività dello studente in azienda e valutare la qualità del tirocinio. Ogni anno la Commissione Tirocinio redige un rapporto interno che riporta i dati sui diversi aspetti di attività dei tirocinanti nonché i livelli di soddisfazione degli studenti e delle aziende. Le estensioni di laboratorio, i tirocini facoltativi e il sostenimento di esami al di fuori di quelli previsti dal piano di studio del CdS confluiscono nelle "attività a scelta" e creano i presupposti per l'autonomia dello studente e l'acquisizione delle competenze. Inoltre, il CdS mette a disposizione degli studenti, eventi ed attività a contorno degli aspetti puramente accademici della formazione. Ad esempio, grazie ai progetti Speciali per la didattica con i quali vengono organizzati eventi ed attività che vanno a completare le lezioni svolte dagli studenti in aula. Inoltre, nel piano di studi è prevista la "Settimana Verde", un'attività a frequenza obbligatoria svolta nei laboratori e nelle strutture del Centro "E. Avanzi". La Settimana Verde viene finanziata dal DiSAAA-a.

Supporto per studenti con esigenze specifiche

Sono disponibili a livello di Ateneo, il Servizio di Ascolto e Consulenza per il Supporto psicologico e motivazionale, l'Unità di Servizi per l'Integrazione degli Studenti Disabili (USID), lo Sportello Dislessia e Disturbi Specifici di Apprendimento (DSA). Gli studenti DSA godono di alcune facilitazioni in sede di esame quali, ad esempio, il prolungamento del tempo a disposizione per le prove scritte, l'adozione di particolari schemi o tabelle da consultare durante gli esami, l'esenzione da prove scritte e/o di calcolo. Il Dipartimento ha implementato un servizio con tutor specifici per offrire supporto nello studio a studenti con DSA (<https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/12/Tutoraggio-per-DSA.pdf>). Sono inoltre previsti appelli d'esame ad esclusivo utilizzo da parte di studenti con particolari esigenze: studenti fuori corso, genitori, lavoratori e studenti che svolgono attività sportiva.

Studenti con esigenze specifiche

Sono previsti appelli straordinari per gli studenti lavoratori e/o genitori e sportivi (<https://esami.unipi.it/docenti/sessioni.php>).

Accessibilità

Tutte le aule sono accessibili, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili.

Internazionalizzazione della didattica

Il programma Erasmus+ consente agli studenti del CdS di svolgere un periodo di studio e tirocinio (traineeship) nei Paesi membri dell'Unione Europea e in altri Paesi aderenti al Programma, conseguendo CFU con la garanzia di ottenere il riconoscimento delle attività svolte all'estero. In prossimità della pubblicazione dei Bandi Erasmus+ vengono organizzati incontri online destinati agli studenti delle lauree triennali e magistrali del Dipartimento per illustrare le possibilità di mobilità per studio e tirocinio all'estero (<https://www.agr.unipi.it/contatti-contacts-2/>).

Mobilità per studio o tesi

Permette agli studenti di compiere all'estero parte del proprio piano di studio ottenendo fino a un massimo di 30 CFU a semestre (60 CFU in un anno accademico) e prevede una durata da 3 a 12 mesi. Tale mobilità viene regolata sulla base di accordi bilaterali istituzionali nei quali sono indicati i posti disponibili, la durata massima di mobilità (in mesi) e i requisiti linguistici richiesti. Lo studente iscritto a un CdS afferente al DISAAA-a può svolgere il periodo di studio soltanto presso Università con le quali il Dipartimento abbia stipulato accordi. Ad oggi il Dipartimento conta circa 50 accordi firmati (<http://unipi.erasmusmanager.it/studenti/elencoAccordi.aspx>).

Mobilità per traineeship

Permette agli studenti di compiere all'estero un'attività di formazione per un periodo minimo di 2 mesi, fino a un massimo di 6 mesi e di farla riconoscere come tirocinio curriculare oppure come attività extracurriculare. Tale mobilità può essere effettuata anche da neolaureati entro 12 mesi dal conseguimento del titolo, purché lo studente presenti domanda di candidatura al bando e venga selezionato prima della discussione della tesi. La mobilità non viene regolata sulla base di accordi, ma viene effettuata in una sede a scelta dello studente all'interno dei paesi che aderiscono al programma Erasmus+. Ogni studente deve pertanto attivarsi autonomamente per contattare una sede dove intende svolgere il tirocinio, che sia in linea con il proprio percorso universitario. Ogni Dipartimento ha a disposizione un numero di mesi da suddividere in base alle mobilità richieste.

Come sopra riportato, gli indicatori ANVUR a riguardo (Gruppo B – Indicatori Internazionalizzazione) tendono a segnalare una criticità del CdS in tale ambito che presenta comunque una spiccata variabilità negli anni. La scarsa internazionalizzazione è da imputarsi al carattere triennale del percorso didattico, alle avanzate conoscenze tecniche già presenti sul territorio nazionale e al supporto economico non ritenuto adeguato dagli studenti e dalle famiglie.

Modalità di verifica dell'apprendimento

I programmi degli esami e le modalità di verifica dell'apprendimento sono chiaramente identificati nel Regolamento del CdS (<https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/01/UniRedScienzeAgrarie2023-24.pdf>) e nel sito telematico "Valutami" (https://esami.unipi.it/esami2/programmi_insegnamenti.php?aa=2023&did=7&cid=95). Ogni docente cura direttamente l'inserimento del proprio programma e delle date degli appelli. Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali e si adopera affinché le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti siano adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi. Su indicazione della Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS) di Dipartimento, all'interno dei due semestri sono state introdotte delle pause didattiche di una settimana per consentire lo svolgimento di prove in itinere e momenti di autovalutazione. L'analisi dell'adeguatezza delle modalità di verifica viene effettuata sulla base degli indicatori annuali di monitoraggio e delle valutazioni degli studenti.

Il CdS incoraggia la condivisione del materiale di studio tramite la sua diffusione con il portale e-learning, piattaforma online alla quale gli studenti possono accedere tramite credenziali. In tal modo i docenti possono condividere e mettere a disposizione degli studenti il materiale didattico prima dell'inizio delle lezioni e/o renderli disponibili anche ai non frequentanti (<https://elearning.agr.unipi.it/course/index.php?categoryid=8>).

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: Orientamento in ingresso
Breve Descrizione: autovalutazione delle conoscenze raccomandate in ingresso, test di valutazione
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): sito web
Upload / Link del documento: https://www.cisiaonline.it/tematic_area_agri/allenamento/
- Titolo: Orientamento in itinere
Breve Descrizione: riconoscimento attività didattiche
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): sito web e-learning
Upload / Link del documento: <https://elearning.agr.unipi.it/course/view.php?id=60#section-2>
- Titolo: Orientamento in itinere
Breve Descrizione: riconoscimento attività a scelta
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): sito web, sezione Riconoscimento Attività Didattiche
Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/autorizzazione-a-sostenere-esami-a-libera-scelta/>
- Titolo: Orientamento in uscita
Breve Descrizione: Career service
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): sito web
Upload / Link del documento: <https://www.unipi.it/index.php/career-service>
- Titolo: Orientamento
Breve Descrizione: Tutor di accoglienza
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): sito web
Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/09/locandina-tutorato.pdf>
- Titolo: Orientamento
Breve Descrizione: Tutor studenti DSA
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): sito web
Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/12/Tutoraggio-per-DSA.pdf>
- Titolo: Orientamento
Breve Descrizione: opinione degli studenti sulla didattica e i servizi
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): sito web, area riservata

Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/questionari-di-valutazione-della-didattica-4/>

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 ingresso, in itinere e in uscita sono adattate ai profili culturali e professionali disegnati dal CdS e, a loro volta, sono sottoposti a verifica da parte dei professionisti del mondo del lavoro (Comitato di Indirizzo) e delle aziende del settore a seguito dell'attività di tirocinio. Il Presidente del CdS e il Gruppo di Riesame coordinano le azioni di orientamento e tutoraggio delle varie figure del CdS (docenti e studenti) adattandole ai mutati profili culturali e professionali. Tutti gli attori eseguono, anche su richiesta degli studenti, azioni di orientamento in itinere e in uscita che si concretizzano tramite e-mail e incontri in presenza o da remoto. L'autovalutazione delle conoscenze raccomandate in ingresso viene pubblicizzato sul sito web del CdS e può essere effettuato dagli studenti tramite il sito del CISIA, che mette a disposizione esempi di prova e indica le conoscenze richieste per lo svolgimento del TOLC-AV.
- 2. Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?*

Le attività di tutorato attuate dal CdS aiutano gli studenti nel loro percorso di studio e a operare scelte consapevoli. Il docente che riveste il ruolo di tutor collettivo - e anche il ruolo di responsabile RAD - viene spesso contattato per e-mail o di persona prima dell'immatricolazione dai futuri studenti per la valutazione dei CFU riconoscibili a seguito di richiesta di abbreviazione o passaggio di corso. Durante questa valutazione vengono spesso dati suggerimenti su come affrontare il futuro percorso del CdS in base alla situazione di carriera degli studenti. Durante la Giornata di accoglienza delle matricole, il Presidente informa gli studenti sulla presenza di un'attività di tutoraggio all'interno del Corso e fornisce informazioni e suggerimenti sui percorsi didattici consigliati e sulle propedeuticità che hanno lo scopo di guidare gli studenti su un percorso ritenuto adatto dal CdS. Le norme di acquisizione e riconoscimento dei crediti per le attività a scelta sono rese disponibili agli studenti sul sito web e sul portale e-learning. Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono utilizzate dagli studenti per operare scelte consapevoli e in qualche modo per 'personalizzare' il piano di studio. Le scelte si esprimono tramite la selezione delle aziende dove svolgere il tirocinio, la possibilità di sostenere esami non espressamente richiesti dal percorso didattico, estensioni di laboratorio e tirocini facoltativi.
- 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 (esempio le conoscenze pregresse degli studenti necessarie per affrontare le discipline impartite). I risultati vengono discussi in sede di Consiglio di CdS 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 criticità evidenziate dalle schede e dai questionari come, ad esempio, quelle relative ad alcune materie di base del primo anno (Matematica e Fisica) il cui superamento rappresenta una criticità del CdS.
- 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 CdS favorisce la partecipazione degli studenti a iniziative sviluppate 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. 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. I documenti sono consultati direttamente dagli studenti o a seguito di segnalazione dei docenti del CdS. Il Presidente stimola gli studenti a partecipare alle attività e agli eventi messi a disposizione dal DISAAA-a.



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.

Le criticità e le aree di miglioramento legate all'orientamento riguardano alcune discipline di base come la matematica e la fisica, il cui superamento crea qualche difficoltà agli studenti. Il CdS cercherà di attuare una migliore diffusione dell'informazione riguardante l'importanza di seguire i corsi di sostegno di "Matematica zero" e "Fisica zero", attualmente poco frequentati dagli studenti con OFA. Le azioni di orientamento saranno inoltre indirizzate a sviluppare una più consapevole identificazione delle priorità iniziali nel percorso di studio (primo anno). Questo aspetto si ripercuote sulla carriera accademica degli studenti, in quanto la Matematica era propedeutica per tutti gli insegnamenti del secondo anno, con la conseguente diminuzione dei CFU acquisiti e l'aumento del tasso di abbandono. Inoltre, il Presidente con la CDPS di Dipartimento sta valutando la possibilità di modificare la struttura del piano di studio del CdS.

ANNO ACCADEMICO 2023/24

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 pubblicate.

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: Conoscenze in ingresso
Breve Descrizione: Conoscenze richieste o raccomandate in ingresso, pubblicizzazione syllabus
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): link al sito CISIA
Upload / Link del documento: https://www.cisiaonline.it/tematic_area_agri/il-test/syllabus/
- Titolo: Test di valutazione
Breve Descrizione: Modalità operative e struttura del test di valutazione; materiale didattico di ausilio
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): sito web
Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/mooc-massive-open-online-courses-per-la-matematica/>
- Titolo: Test di valutazione
Breve Descrizione: Esempi di prova
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): link al sito CISIA
Upload / Link del documento: https://www.cisiaonline.it/tematic_area_agri/allenamento/
- Titolo: Test di valutazione
Breve Descrizione: simulazione del test di valutazione
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): link al sito CISIA
Upload / Link del documento: https://allenamento.cisiaonline.it/utenti_esterni/login_studente.php
- Titolo: Test di valutazione
Breve Descrizione: Corso di Matematica on-line (MOOC)
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): link al sito CISIA
Upload / Link del documento: <https://www.cisiaonline.it/archivio-mooc/home/>

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?*
Le conoscenze richieste per lo svolgimento del TOLC-AV sono individuate, descritte e pubblicizzate nel sito del CISIA al quale lo studente accede tramite la pagina web del CdS dedicata ai test di valutazione. Il syllabus viene redatto e adeguatamente pubblicizzato nel sito del CISIA.
2. *Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?*
Il test TOLC-AV erogato dal CISIA è sostenuto in presenza presso un Polo Informatico dell'Ateneo oppure può essere sostenuto a distanza in modalità TOLC@CASA o in presenza presso una qualsiasi delle sedi consorziate CISIA. Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è verificato tramite un test di valutazione composto da 50 quesiti a risposta multipla (di cui una sola esatta tra quelle indicate per ciascun quesito) suddiviso in sezioni (Biologia, Chimica, Fisica, Matematica, Logica, Comprensione della lingua italiana, le ultime due non utilizzate nella valutazione). Le sezioni hanno un numero predeterminato di quesiti e ciascuna sezione ha un tempo fisso prestabilito di compilazione. Le carenze sono individuate e comunicate agli studenti dal CISIA al termine del test telematico tramite accesso alla propria Area riservata. Oltre al pdf del risultato, lo studente può scaricare il pdf relativo all'andamento del TOLC con i dettagli delle risposte giuste, non date e sbagliate per sezione e argomenti e l'attestato di presenza al TOLC.
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.*
Il CISIA mette a disposizione esempi di prova e una simulazione che ha la medesima struttura e durata dei test CISIA. Sul sito web del CdS è possibile scaricare materiale didattico utile per la preparazione del test di valutazione comprendente compendi di biologia, fisica, chimica e matematica.
Per coloro che intendono iscriversi ai Corsi di Studi triennali del DiSAAA-a e per gli studenti iscritti che hanno l'OFA per la matematica, oltre al corso di "Matematica zero" è disponibile il MOOC (Massive Open Online Course) per la matematica sul sito del CISIA. Lo strumento, erogato online, è accessibile a chiunque in maniera libera e gratuita. Il MOOC rappresenta un'opportunità di autoapprendimento ed è stato pensato per migliorare conoscenze e competenze di base per sostenere il test di valutazione.
4. *Per i CdS triennali e a ciclo unico: le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti? Vengono attuate iniziative per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi? Per i corsi a programmazione nazionale sono previste e definite le modalità di attribuzione e di recupero degli OFA?*
Le carenze nelle conoscenze richieste in ingresso sono individuate e comunicate agli studenti dal CISIA al termine del test telematico. Per i futuri studenti dei CdS triennali del DiSAAA-a e per gli studenti iscritti che hanno l'OFA per la matematica è disponibile sul sito del CISIA il MOOC (Massive Open Online Course), corso online di matematica. Lo strumento è accessibile in maniera libera e gratuita dagli studenti. Il MOOC rappresenta un'opportunità di autoapprendimento ed è stato pensato per migliorare conoscenze e competenze di base per sostenere il test di valutazione.
Nel caso di non superamento della prova di Matematica nel test di valutazione, lo studente acquisisce un OFA da soddisfare con il superamento di un test di "Matematica zero" per potere sostenere l'esame dell'insegnamento della Matematica. Nel caso uno studente non possa recuperare l'OFA in tale occasione, durante il corso di "Matematica", e per tutto il semestre, vengono effettuate delle lezioni settimanali incentrate sugli argomenti del test di "Matematica zero" per il recupero OFA. Se in nessuna delle sopracitate possibilità viene recuperato l'OFA, non sarà possibile sostenere gli appelli del corso di "Matematica" per tutto l'anno accademico con conseguente impossibilità di sostenere gli esami del secondo anno.

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.

Il CdS si organizzerà per migliorare la diffusione dell'informazione riguardante l'importanza di seguire i corsi di sostegno di "Matematica zero", attualmente poco frequentati dagli studenti con OFA.

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: Riconoscimento attività didattiche
Breve Descrizione: Modalità di conseguimento dei CFU
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): sito web
Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/informazioni-seminari-e-estensioni-di-laboratorio/>
- Titolo: Iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche
Breve Descrizione: Calendario degli esami
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): portale telematico "Valutami"
Upload / Link del documento: <https://esami.unipi.it/calendariodipcads.php?did=7&cid=95>

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 CdS favorisce l'autonomia dello studente ad operare scelte consapevoli. Il Presidente, il tutor collettivo - che riveste anche il ruolo di responsabile RAD - e alcuni docenti-guida (orientamento di prima accoglienza) sono contattati dai futuri studenti o da quelli iscritti, in merito ai migliori percorsi di studio in funzione delle propedeuticità e della possibilità di operare scelte personali all'interno delle attività a scelta. Durante questi incontri vengono dati suggerimenti su come affrontare il futuro percorso del CdS dal punto di vista dell'organizzazione dello studio e quali esami sostenere in linea temporale per ottimizzare il percorso didattico. Le attività di orientamento, condotte dal CdS, sono utilizzate dagli studenti per operare scelte consapevoli e per 'personalizzare' il piano di studio. Le scelte si esprimono tramite la selezione delle aziende dove svolgere il tirocinio, la possibilità di sostenere esami non inseriti nel piano di studio oltre che estensioni di laboratorio e tirocini facoltativi. Agli studenti viene inoltre data la possibilità di svolgere dei seminari 'attivi', vale a dire seminari tenuti con la guida e il supporto di un docente all'interno di un insegnamento individuato dallo studente stesso in base alla propria inclinazione ed interesse.

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.)*

Le attività curriculari e di supporto si concretizzano con uno sportello di tutoraggio per la matematica e la fisica che viene effettuato presso l'aula informatica del Dipartimento una volta a settimana. Inoltre, il CdS riconosce

come attività a scelta la partecipazione a corsi e seminari quali ad esempio il corso di approfondimento “L’Agenda 2030 e gli obiettivi per lo sviluppo sostenibile”.

3. *Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche? (E.g. studenti fuori sede, stranieri, lavoratori, diversamente abili, con figli piccoli...)?*
Per gli studenti lavoratori (compresi servizio civile, caregiver e tirocinanti extracurriculari), gli studenti genitori con figli di età inferiore agli otto anni, in maternità oppure iscritti come “fuori corso” (in qualità di ripetente) e ai corsi singoli di transizione possono sostenere esami anche nei periodi destinati alle attività didattiche in aula o laboratorio (appelli straordinari nei periodi marzo-maggio e ottobre-dicembre) sono previste sessioni d’esame aggiuntive rispetto a quelle delle sessioni invernali ed estive. Per gli studenti lavoratori, inoltre, viene riconosciuto di poter ridurre il numero di ore di frequenza per i corsi a frequenza obbligatoria e per il Tirocinio.
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 Dipartimento è accessibile in tutte le sue strutture agli studenti disabili. Scivoli e ascensori sono disponibili per raggiungere uffici, studi, aule, laboratori e biblioteca.

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.

Il CdS 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: Mobilità studentesca

Breve Descrizione: Programma Erasmus

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

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

- Titolo: Dati sulla mobilità studentesca

Breve Descrizione: Indici sull'internazionalizzazione degli studenti del CdS

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA)

Upload / Link del documento: https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/11/SMA_SA_2023.pdf

- 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.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.

Il CdS ha previsto nell'incontro iniziale con gli studenti immatricolati (Giornata di accoglienza delle matricole) 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.



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 CdS, pur non essendo un Corso internazionale, ha tra i suoi iscritti un certo numero di studenti stranieri di provenienza prevalentemente africana dotati di una certificazione di conoscenza della lingua italiana.

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.

I risultati dell'esame della SMA ha mostrato che l'internazionalizzazione è un aspetto del CdS negativo, che si ripetono ormai da diversi anni. Il motivo va imputato principalmente all'emergenza COVID-19 che è stata vissuta negli ultimi anni. Questo aspetto, comunque, non giustifica in toto i dati che si osservano, anche in relazione con quelli dell'area nazionale. Ad esempio, negli ultimi anni sono pari a 0 i CFU conseguiti all'estero (iC10 della SMA) e la percentuale di laureati entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero (indice iC11). In questo ambito, si sta lavorando anche a livello di Dipartimento, in quanto uno degli obiettivi del Piano Strategico Dipartimentale è proprio l'internazionalizzazione.

ANNO ACCADEMICO 2023/24

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: Schede degli insegnamenti
Breve Descrizione: Schede degli insegnamenti
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Portale VALUTAMI
Upload / Link del documento: https://esami.unipi.it/programmi_insegnamenti.php?aa=2023&did=7&cid=95
- Titolo: Schede degli insegnamenti
Breve Descrizione: Svolgimento delle verifiche intermedie e finali
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): sito web del CdS, sezione Ordinamento e regolamento
Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/documenti-regolamento-piani-studio2/>
- Titolo: Scheda Unica Annuale (SUA)
Breve Descrizione: Verifiche intermedie e finali
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): sito web
Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/scheda-unica-annuale-2/>
- Titolo: Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA)
Breve Descrizione: Verifiche intermedie e finali
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): sito web
Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/scheda-monitoraggio-annuale/>
- Titolo: Questionari di valutazione della didattica
Breve Descrizione: Verifiche intermedie e finali
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): sito web
Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/questionari-di-valutazione-della-didattica-4/>

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?*
Lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali è descritto sia nelle schede degli insegnamenti pubblicati sul portale "Valutami" che in quelle presenti nel Regolamento didattico del CdS consultabile sul sito web alla sezione Ordinamento e regolamento. Ogni docente cura direttamente l'inserimento del proprio programma e definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali. Su indicazione della CPDS di Dipartimento sono state introdotte da tempo delle pause didattiche nel calendario didattico per consentire lo svolgimento di prove in itinere e momenti di autovalutazione.
2. *Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?*
Il CdS ritiene che le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti siano adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi. L'analisi dell'adeguatezza delle modalità di verifica viene effettuata sulla base degli indicatori annuali di monitoraggio e sulla base delle segnalazioni degli studenti.

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

Il CdS ritiene che le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti siano adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi. L'analisi dell'adeguatezza delle modalità di verifica viene effettuata sulla base degli indicatori annuali di monitoraggio e sulla base delle segnalazioni degli studenti.

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?*

Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti.

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.

Le criticità emerse per l'insegnamento di Fisica, a seguito dell'analisi dell'opinione degli studenti sulla didattica (domanda F2; il docente ha specificato quali metodi di accertamento dell'apprendimento, diversi dalle prove di esame finale, vuole adottare durante il corso?) sono state prese in carico dal Presidente del CdS che ha invitato il docente a dare maggiore visibilità e chiarezza alle informazioni riguardanti i metodi di accertamento dell'apprendimento (prove intermedie) diversi dall'esame finale.

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 CdS in Scienze Agrarie non viene impartito a distanza né integralmente né prevalentemente.

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.

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.

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: maggiore efficacia delle azioni di orientamento per gli studenti del primo anno.
Problema da risolvere Area di miglioramento	Il superamento degli insegnamenti di 'Matematica' e di 'Fisica' rappresenta per molti studenti uno scoglio iniziale che già da subito rallenta il percorso di studio e l'acquisizione di crediti. L'istituzione di corsi di recupero come "Matematica zero" non ha risolto la criticità, soprattutto per la scarsa frequenza da parte degli studenti con OFA e la poca consapevolezza dell'importanza di questa iniziativa. Area di miglioramento: apprendimento e studio. Riduzione del tasso di abbandono, aumento dell'acquisizione dei crediti e abbreviazione dei tempi della laurea.
Azioni da intraprendere	Il CdS si adopererà per una migliore diffusione dell'informazione riguardante l'importanza di seguire i corsi di sostegno di "Matematica zero" tramite mirate azioni di orientamento che saranno svolte dai docenti di prima accoglienza e dagli studenti tutor alla pari. Gli interventi di orientamento consisteranno in incontri sia in presenza che da remoto con gli studenti del primo anno da svolgere all'inizio dell'anno accademico. Durante la Giornata di accoglienza delle matricole sarà evidenziata maggiormente l'importanza della frequenza dei corsi di recupero per gli studenti con OFA e saranno resi noti i dati sul percorso degli studenti del primo anno sottolineando le priorità iniziali nel percorso di studio (superamento dei due citati esami). Si prevede anche di convocare intorno ad un tavolo i docenti delle materie di base con quelli delle materie caratterizzanti. L'obiettivo è quello di definire un coordinamento che permetta di definire quali sono gli argomenti effettivamente necessari per la formazione di un laureato in Scienze Agrarie. Questo intervento dovrebbe rendere più accessibile lo studio e l'approccio alle materie come Matematica e Fisica.
Indicatore/i di riferimento	Gli indicatori di riferimento saranno quelli concernenti la regolarità degli studi e della produttività degli iscritti e la prosecuzione degli studi riportati nelle SMA. Le modalità di rilevazione consisteranno nell'analisi periodica dei dati.
Responsabilità	Presidente del CdS, Gruppo di Riesame.
Risorse necessarie	Risorse umane.
Tempi di esecuzione e scadenze	L'azione di orientamento avrà inizio con l'anno accademico 2024-25 e sarà monitorata per almeno tre anni. Gli obiettivi intermedi consisteranno nel miglioramento progressivo dei valori degli indicatori.
Obiettivo n. 2	D.CDS.2/n.2/RRC-202X: Potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero.
Problema da risolvere Area di miglioramento	I dati riguardanti l'internazionalizzazione del CdS presentano una criticità per quanto riguarda la percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti sul totale dei CFU (iC10 e iC11). I valori dei due indici sono risultati pari a 0 negli ultimi quattro anni. Per cercare di migliorare i dati il CdS si adopererà per mettere in atto azioni che possano favorire la mobilità degli studenti verso l'estero. Area di miglioramento: apprendimento e studio.
Azioni da intraprendere	Si intensificherà l'interazione con il Coordinatore d'Area per l'Internazionalizzazione per una più intensa diffusione dell'importanza, delle esperienze all'estero, nella formazione accademica dello studente. La seconda azione potrebbe essere quella di ridurre la soglia di CFU conseguiti, in modo da agevolare la possibilità di andare all'estero prima e non aspettare il 3° anno quando gli studenti sono più concentrati a completare gli studi.
Indicatore/i di riferimento	Gli indicatori di riferimento saranno quelli concernenti la regolarità degli studi e della produttività degli iscritti e la prosecuzione degli studi riportati nelle SMA. Le modalità di rilevazione consisteranno nell'analisi periodica dei dati.
Responsabilità	Presidente CdS e Gruppo Riesame
Risorse necessarie	Risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	L'azione di orientamento avrà inizio con l'anno accademico 2024-25 e sarà monitorata per almeno tre anni. Gli obiettivi intermedi consisteranno nel miglioramento progressivo dei valori degli indicatori.

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
D.CDS.3.1 Dotazione e qualificazione del personale docente e dei tutor	<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.</p> <p><i>[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.1.4].</i></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>
D.CDS.3.2 Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	<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 considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.2.3].</i></p> <p>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. <i>[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3.2].</i></p>

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

Descrizione (senza vincoli di lunghezza del testo)

I punti di attenzione rilevati nel precedente Riesame Ciclico erano l'elevato rapporto studenti docenti e la necessità di aumentare il numero di aule per lo svolgimento delle attività formative. Per quanto riguarda il primo punto, il CdS ha messo in atto strumenti per ridurre il numero degli studenti iscritti, data l'insostenibilità a gestire i numeri che si avevano 5 anni fa. Il numero degli immatricolati puri (indicatore iC00b della SMA) è sceso da 115 nel 2018 a 68 nel 2023. Tenendo conto che il numero dei docenti è aumentato da 30 nel 2018 a 44 nel 2022, il rapporto studenti/docenti è decisamente migliorato passando 14,9 del 2018 a 4,34 nel 2023 (indice iC05 della SMA – rapporto tra studenti regolari/docenti).

Per quanto riguarda le aule, il presidente del CdS, tramite il Direttore del DISAAA-a, ha sollecitato l'Ateneo a mettere a disposizione del corso, un maggior numero di aule per lo svolgimento delle lezioni e delle altre attività formative. La diminuzione del numero di immatricolati ha sicuramente migliorato la situazione anche da questo punto di vista.

Azione Correttiva n. ____	<i>Titolo e descrizione</i>
Azioni intraprese	<i>Descrivere le azioni intraprese e le relative modalità di attuazione [senza vincoli di lunghezza del testo]</i>
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	<i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i>

Replicare la tabella per ogni azione correttiva intraprese

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

Dotazione e qualificazione del personale docente

I docenti del CdS negli ultimi 5 anni sono tutti docenti strutturati dell'Ateneo ad eccezione del docente dell'insegnamento di Elementi di AUTOCAD che è stato assunto a contratto. Alcuni di questi docenti sono incardinati al CdS da molti anni. Alcune variazioni si sono avute solo per le materie di base. Nell'a.a. 2023/24 i docenti del CdS erano tutti strutturati dell'Ateneo dell'Università di Pisa (10 professori ordinari, 21 professori associati, 12 ricercatori a Tempo Determinato (sia di tipo A che di tipo B), 3 docenti a contratto).

La percentuale di docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari di base, caratterizzanti e affini del CdS di cui sono docenti di riferimento è pari al 100% (indicatore iC08 degli indicatori). Da un'analisi dell'attività di ricerca del SSD di appartenenza e dalle valutazioni effettuate dalle Commissioni Scientifiche dell'Area dell'Ateneo di Pisa è emerso che:

- Docenti delle materie di base presentano un valore medio di 2,2 (su 4) dalla valutazione delle Commissioni Scientifiche dell'Area di appartenenza ed un h-index di 16,2 ($\pm 7,04$). Valori quindi che denunciano una buona qualità della ricerca scientifica svolta di docenti;

- per le materie caratterizzanti e affini il valore attribuito ai docenti dalle Commissioni di Area è ancora più elevato mentre l'h-index più basso ma con minore deviazione dalla media.

	Valutazione Fondi di Ateneo 2022	Numero di pubblicazioni	Numero di citazioni	H index
Materie di base	2,20 \pm 0,84	67,28 \pm 43,08	1289 \pm 1028	16,20 \pm 7,04
Materie caratterizzanti e affini	2,65 \pm 1,06	96,47 \pm 98,93	2692 \pm 4467	24,08 \pm 14,02
Professori ordinari	3,11 \pm 1,10	139,91 \pm 45,41	3415 \pm 1720	31,54 \pm 7,69
Professori associati	2,42 \pm 1,02	95,52 \pm 120,34	2938 \pm 5633	23,52 \pm 16,41
Ricercatori	2,50 \pm 0,70	49,33 \pm 32,03	849 \pm 802	15,25 \pm 7,07

Il rapporto studenti/docenti (indice iC05 degli indicatori) è pari a 5,0 nell'anno 2023, un valore inferiore alla media dell'area geografica (5,2) e della media nazionale (5,4). Il valore è in netto calo rispetto agli anni 2018 (14,9) e 2019 (9,7).

Nell'ambito della valorizzazione del legame tra competenze scientifiche dei docenti e pertinenza rispetto agli obiettivi didattici, c'è da sottolineare che la maggioranza dei docenti delle materie caratterizzanti o affini svolge attività di ricerca congrue agli insegnamenti impartiti ed agli obiettivi didattici. L'annuale assegnazione dei carichi didattici avviene con l'obiettivo di valorizzare il legame fra le competenze scientifiche dei docenti e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici, con la finalità di offrire una formazione di eccellenza e costantemente aggiornata nei contenuti. In aggiunta, per la prova finale o per l'attività di estensione di laboratorio, lo studente contatta un docente per la trattazione di un argomento di pertinenza specifica del docente stesso.

Non sono invece presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline, anche se l'Ateneo di Pisa ha da diversi anni istituito un percorso ("Insegnare ad Insegnare") indirizzato ai Ricercatori RTDA, RTDB e dottorandi che consiste in un ciclo di incontri e laboratori pratici, con la finalità di fornire elementi, spunti, suggerimenti e idee per migliorare la qualità della didattica.

Infine, un elemento importante per la qualificazione delle attività didattiche e per la condivisione di metodi e materiali per la didattica, da anni la maggior parte dei docenti del CdS utilizzano la piattaforma E-learning (<https://elearning.agr.unipi.it/course/index.php?categoryid=34>), oltre alle classi multimediali del software TEAMS, messe a disposizione in seguito all'emergenza COVID-19. La qualificazione del corpo docente del CdS emerge, inoltre, in via indiretta, dalle opinioni degli studenti. Infatti, dai dati provenienti dalla Rilevazione dell'opinione degli studenti sulla didattica per l'a.a. 2022-23 (https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/07/R-CdS_insegnamenti_081-agr_AGR-L.pdf) risultano i seguenti dati:

	GRUPPO A	GRUPPO B
B06: il docente stimola/motiva l'interesse vero la disciplina?	3,3	3,2
B07: il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	3,4	3,2
B10: il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?	3,6	3,4
BS01: è interessato agli argomenti trattati nel corso di insegnamento?	3,3	3,2

che evidenziano una generale soddisfazione sulla docenza. Gli studenti sono suddivisi in due gruppi di rispondenti (gruppi A e B): il primo è composto dagli studenti che hanno frequentato nel corso dell'a.a. corrente, il secondo da quelli che lo hanno frequentato gli a.a. precedenti ma con lo stesso docente.

Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica

Il CdS si avvale dell'Unità Didattica del DiSAAA-a costituita da 4 unità di personale che coadiuvano in modo qualificato e collaborativo agli adempimenti richiesti durante l'a.a. e durante l'erogazione dell'attività didattica. Per tutto ciò che concerne l'internazionalizzazione, il Presidente si avvale della collaborazione del Coordinatore d'Area per l'Internazionalizzazione (CAI) e dei componenti dell'Ufficio relazioni internazionali di Dipartimento (<https://www.agr.unipi.it/contatti-contacts-2/>).

Ovviamente il CdS si avvale anche del supporto degli organi di Ateneo (Prorettore alla Didattica, Presidio della Qualità, Nucleo di Valutazione). Dai questionari della valutazione della qualità della didattica relativi ai servizi e all'organizzazione appare evidente la soddisfazione degli studenti alle domande relative ai servizi. Gli studenti sono suddivisi in due gruppi di rispondenti (gruppi UM e UP): il primo è composto dagli studenti che hanno dichiarato di aver utilizzato più strutture (aule lezioni, laboratori, biblioteche, sale studio) nel corso dell'a.a. corrente, il secondo da quelli che ne hanno utilizzato almeno una; non sono elaborati i risultati delle valutazioni di coloro (gruppo UN) che hanno dichiarato di non aver utilizzato alcuna struttura.

	GRUPPO UM	GRUPPO UP
S8: il servizio di informazione/orientamento rivolto agli studenti è puntuale ed efficace?	3,1	3,2
S9: il servizio dell'unità didattica è adeguato (orari, disponibilità del personale, efficacia)?	3,3	3,3
S10: Le attività di tutorato svolte dai docenti/tutor sono utili ed efficaci?	3,3	3,2

Infine, tra i servizi a supporto della didattica il sostegno alle attività del CdS viene espletato anche dalla figura del tutor didattico nominato per ogni a.a. dal CdS nonché dall'attività del Presidente del CdS.

Sempre a supporto dell'attività didattica dei docenti ed intima connessione con le attività svolte dal DiSAAA-a e dell'ateneo, sono da riportare:

- Il sistema di gestione di prenotazione delle aule (GAP);
- Il Centro Interlinguistico d'Ateneo (CLI) presso il quale gli studenti possono seguire corsi di una lingua UE e sostenere;
- Il Centro di Ricerche Agro-Ambientali "Enrico Avanzi" (CIRAA) presso il quale gli studenti possono svolgere l'attività del tirocinio, la Settimana Verde e seguire lezioni fuori sede organizzate dai docenti del CdS;
- La piattaforma <https://esami.unipi.it/esami2/>, nella quale gli studenti trovano le date degli esami di profitto, delle prove in itinere e tutte le informazioni relative al programma degli insegnamenti erogati dal CdS;
- Il sito web del DiSAAA-a e del CdS. Quest'ultimo è stato recentemente ristrutturato e gli studenti possono trovare tutte le informazioni relative al CdS (piano di studi, docenti, tirocinio, ecc.);
- Commissione Aggiornamenti Professionali del DiSAAA-a che ha la finalità di organizzare per ogni semestre eventi ed incontri che coinvolgono le parti interessate e costituiscono un importante momento di connessione con il mondo del lavoro;
- Studenti counseling (selezionati tramite bando per le attività di tutoraggio dal DiSAAA-a) che svolgono diverse attività di tutorato (tutorato di prima accoglienza, supporto alle attività di orientamento degli studenti della scuola media superiore).

Per quanto concerne le strutture il CdS si avvale nuovamente di quelle presenti nel DiSAAA-a, tra cui la biblioteca, le aule, le aule studio, i laboratori, i campi sperimentali, le postazioni informatiche e tutto ciò che è strettamente connesso con l'erogazione dell'attività didattica. Per avere un numero di aule adeguato alle esigenze degli iscritti, il CdS di Scienze Agrarie, come gli altri corsi di studio del DiSAAA-a, usufruisce delle aule del Polo PIAGGE.

La Biblioteca del DiSAAA-a fa parte del sistema bibliotecario di Ateneo ed è specializzata nelle discipline biologiche e agrarie e questa struttura è in grado di ospitare 72 utenti (<https://www.sba.unipi.it/it/biblioteche/polo-1/agraria>). Anche in questo caso la valutazione attribuita dagli studenti è sufficiente dato che alla domanda S6 [Le biblioteche sono accessibili e adeguate (orari, numero dei posti a sedere e materiale disponibile)?] del questionario della valutazione dei servizi il Gruppo UM (vedi sopra) ha dato una valutazione di 3,4 (max 4) ed il Gruppo UP di 3,3 (max 4).

Il DiSAAA-a fornisce anche Wi-Fi gratuito per gli utenti istituzionali, previa registrazione presso gli uffici preposti di Dipartimento e dell'amministrazione centrale. Il CdS, nello svolgimento delle proprie attività formative, utilizza la dotazione di aule presenti nel DiSAAA-a e nella struttura del Polo Piagge per un totale di 26 aule dotate di sistema audio, videoproiezione e wifi (<https://unipi.prod.up.cineca.it/calendarioPubblico/linkCalendarioId=63223c9a11271b0744f9b382>)

Anche per le attività esercitative e di laboratorio il CdS si avvale delle strutture del DiSAAA-a rappresentate da: 1 Laboratorio di Informatica (30 posti); 2 Laboratori Biologici (30+40 posti); 1 Laboratorio di Biologia Molecolare (10 posti) ed 1 Laboratorio Chimico (30 posti).

Gli studenti iscritti al CdS dispongono di 1 sala studio (50 posti) presso il DiSAAA-a ed 1 sala studio (120 posti) presso il Polo Piagge.

Dai questionari dei servizi emerge una situazione ottimale e sufficiente per le aule, aule studio e laboratori come si evince dalla tabella successiva. La situazione è nettamente migliorata rispetto al Riesame Ciclico precedente, quando le aule garantivano una situazione sufficiente ma non ottimale per le esigenze degli studenti.

Domanda	GRUPPO UM	GRUPPO UP
S4: Le aule in cui si svolgono le lezioni sono adeguate? (sivede, si sente, si trova posto)	3,5	3,3
S5: Le aule studio sono accessibili e adeguate (capienza e presenza di reti wifi)?	3,3	3,2
S7: I laboratori - ove previsti – sono adeguati alle esigenze didattiche (capienza, sicurezza, attrezzature a disposizione)?	3,5	3,3

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 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.

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: Scheda Unica Annuale (SUA)
- Breve Descrizione: verifiche intermedie e finali
- Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): B3, B4, B5, tutor e figure specialistiche

Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/scheda-unica-annuale-2/>

- Titolo: Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA)

Breve Descrizione: Verifiche intermedie e finali

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

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

- Titolo: Indicatori sulla qualificazione del corpo docente

Breve Descrizione: dati relativi alle pubblicazioni dei docenti

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Rating di ateneo e indicatori SCOPUS

Upload / Link del documento: <https://www.unipi.it/index.php/valutazione-di-ateneo/itemlist/category/1414-fondi-di-ateneo>; <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic>

- Titolo: Questionari della valutazione della didattica erogati dall'Ateneo

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

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

Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/questionari-di-valutazione-della-didattica-4/>

- Titolo: Rapporto di Riesame Ciclico precedente

Breve Descrizione: documento prodotto nel precedente Riesame.

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

Upload / Link del documento: https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2018/10/RIESAME-CICLICO_SA.pdf

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)?*
I docenti e le figure specialistiche sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS. Vedi paragrafo D.CDS.3.b.
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?*
I tutor sono adeguati, per numero, qualificazione e formazione, tipologia di attività a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione) del CdS. Gli studenti tutor alla pari che ricoprono le funzioni di tutoraggio sono selezionati tramite un apposito bando teso a valutare la loro qualificazione e formazione. Il tutor collettivo è presente - come membro o Presidente - in tutte le commissioni del CdS ed ha quindi una visione e conoscenza completa delle attività del Corso.
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?*

Il legame tra competenze scientifiche e loro pertinenza è ampiamente valorizzato, come dimostrato nel paragrafo C.CDS.3b.

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...)*
Vedi paragrafo C.CDS.3b.
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?*
L'attività di formazione/aggiornamento di docenti e tutor per lo svolgimento della didattica a distanza è effettuata principalmente dall'Ateneo tramite documenti guida e video tutorial. Il DiSAAA-a ha fornito gratuitamente ai docenti dei vari CdS (su richiesta) materiale informatico di sostegno alla didattica da remoto come lavagne elettroniche e tablet. Corsi ad hoc per i docenti, vedi il corso "Insegnare ad insegnare".
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?*
Le caratteristiche/competenze possedute dai tutor e la numerosità sono precisate nei bandi di selezione pubblicati dall'Ateneo che indicano le modalità usate per la selezione. Quest'ultime sono coerenti con i profili espressamente indicati nei bandi.
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 CdS in Scienze Agrarie non è un Corso integralmente o prevalentemente a distanza.

Criticità/Aree di miglioramento

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

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: Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto
Breve Descrizione: opinione degli studenti su didattica e servizi
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): sito web, sezione Qualità
Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/questionari-di-valutazione-della-didattica-4/>

- Titolo: Sostegno dei servizi alle attività didattiche del CdS
Breve Descrizione: opinione degli studenti su didattica e servizi
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): sito web, sezione Qualità, SUA Quadri B6 e B7
Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/questionari-di-valutazione-della-didattica-4/>

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?*
I servizi di supporto alla didattica intesi quali strutture, attrezzature e risorse assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS. I giudizi più che positivi espressi dagli studenti e dai laureati testimoniano l'efficace sostegno dei servizi offerti alle attività del CdS. La diminuzione della numerosità della popolazione studentesca osservata negli ultimi anni ha risolto la passata criticità legata alla capienza delle strutture (aule e laboratori).
2. *Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito dal personale dai servizi a supporto della didattica a disposizione del CdS?*
La qualità del supporto fornito dal personale dei servizi è verificata tramite l'analisi dei risultati dell'opinione degli studenti e dei laureati riscontrabili dai questionari di valutazione sulla didattica e i servizi e dalle interviste post-laurea. Il lavoro dell'Unità didattica di Dipartimento ha riscosso un giudizio più che positivo da parte degli studenti.
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?*
La programmazione del lavoro finalizzato alla didattica svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e coerente con le attività formative del CdS, è codificata nelle procedure del Dipartimento e del CdS (regolamenti interni) ed è predisposta dal Direttore del Dipartimento con l'ausilio del responsabile amministrativo e dal Presidente del CdS.
4. *Il personale tecnico-amministrativo partecipa ad attività di formazione e aggiornamento promosse e organizzare dall'Ateneo?*
Il segretario dell'Unità didattica del Dipartimento è continuamente coinvolto in momenti di aggiornamento per approfondire gli aspetti relativi all'organizzazione della didattica.
5. *Sono disponibili adeguate strutture, attrezzature e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...).*
Nel DiSAAA-a sono presenti, oltre alle aule per le lezioni frontali, anche una biblioteca, diversi laboratori didattici (chimico, biologico e molecolare) per le esercitazioni, un'aula di informatica e alcune serre sperimentali e il Centro Enrico Avanzi (CIRAA) e altri Centri sperimentali di campo dislocati nel territorio. Le lezioni fuori sede e le gite di istruzione rappresentano un'ulteriore fonte di sostegno alla didattica. Le infrastrutture di Information Technology (IT) - hardware, componenti di rete, sistema operativo, archiviazione di dati e vari software utilizzati per fornire servizi e per eseguire soluzioni software interne – supportano adeguatamente la didattica e la gestione amministrativa del CdS.



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

I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti e dai docenti sia da remoto che in presenza. Le informazioni sui diversi servizi nonché i contatti sono reperibili sul sito web del CdS. L'Ateneo monitora l'efficacia dei servizi a seguito dell'esame della SUA inviate annualmente dal CdS al Presidio della Qualità.

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.

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

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. _____	D.CDS.3/n./RRC-202X: (titolo e descrizione)
Problema da risolvere Area di miglioramento	<i>Descrivere il problema da risolvere e/o l'area di miglioramento con il livello di dettaglio sufficiente per poterli correlare alle azioni da intraprendere</i>
Azioni da intraprendere	<i>Descrivere le azioni da intraprendere e le relative modalità di attuazione (senza vincoli di lunghezza del testo)</i>
Indicatore/i di riferimento	<i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i>
Responsabilità	<i>Individuare il responsabile dell'azione ed eventuali altre figure che possono contribuire al raggiungimento del risultato</i>
Risorse necessarie	<i>Definire le tipologie di risorse necessarie (persone, materiali, tecnologie, servizi, conoscenze, risorse finanziarie, ecc.) e quantificarle valutandone l'effettiva disponibilità</i>
Tempi di esecuzione e scadenze	<i>Stimare in maniera realistica il tempo di realizzazione, definendo sia la scadenza per il raggiungimento dell'obiettivo, sia, se opportuno, scadenze per il raggiungimento di obiettivi intermedi</i>

Replicare la tabella per ciascun obiettivo di miglioramento individuato.

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 (senza vincoli di lunghezza del testo)

Un punto di attenzione emerso nel corso della stesura del precedente Riesame ciclico era rappresentato dalla modifica dell'ordinamento/Regolamento didattico del CdS, avanzati dal Gruppo Riesame. Il confronto con le parti interessate (aziende, ordine degli agronomi ecc.) ha fatto emergere la necessità di migliorare la formazione dello studente sia nell'ottica di favorire il proseguimento in una laurea magistrale, sia per entrare direttamente nel mondo del lavoro. La modifica dell'Ordinamento, messa in atto a partire dall'a.a. 2019/20, prevede la possibilità, per lo studente, di scegliere tra due curricula: il Curriculum TECNICO-SCIENTIFICO, per coloro che vogliono proseguire gli studi con una laurea magistrale; il Curriculum TECNICO-PROFESSIONALE, per coloro che vogliono entrare nel mondo del lavoro. La modifica dell'Ordinamento è stata fatta di concerto con le parti interessate, tramite la costituzione di una commissione che mette sullo stesso tavolo il mondo accademico con quello professionale (<https://www.agr.unipi.it/commissioni-2/>). La Commissione è stata costituita insieme al CdLM congiunto di Sistemi Agricoli Sostenibili (SAS) e di Progettazione del Verde Urbano e del Paesaggio (ProGEVUP), che sono considerati i naturali corsi magistrali per i laureati in Scienze Agrarie (<https://www.agr.unipi.it/commissioni-2/>). Gli effetti delle modifiche apportate con il nuovo ordinamento, saranno valutate mediante somministrazione di questionari fatti agli studenti che hanno completato il percorso triennale.

Azione Correttiva n. 1	Necessità di ridurre il rapporto studenti/docenti, soprattutto al primo anno visto l'aumento del numero di immatricolazioni al CdS negli ultimi a.a.
Azioni intraprese	Sdoppiamento degli insegnamenti nel 1° anno. Il Presidente ha ottenuto dal Direttore del DISAAA-a un maggior numero di docenti per le materie di base.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	L'azione Correttiva ha permesso di ridurre il rapporto studenti/docenti. La tendenziale riduzione degli immatricolati ha definitivamente risolto il problema raggiungendo i valori medi in linea con i valori dell'area geografica e nazionali.

Azione Correttiva n. 2	Necessità di aumentare la disponibilità di aule per svolgere le attività formative
Azioni intraprese	Il Presidente, grazie all'intervento del Direttore del DISAAA-a, ha richiesto ulteriori aule che sono state concesse sfruttando il Polo PIAGGE.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	L'azione Correttiva è stata risolta, grazie anche alla riduzione del numero di immatricolati.

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

Con riferimento alla consultazione delle parti sociali, il CdS attribuisce grande rilevanza alle attività di ascolto degli stakeholder, nell'intento di soddisfare appieno la domanda formativa proveniente dal mondo del lavoro. A questo fine, dal gennaio 2018 è stato costituito un Comitato di Indirizzo, che viene rinnovato con la nomina dei nuovi Presidenti di Scienze Agrarie e dei Corsi Magistrali congiunti in Sistemi Agricoli Sostenibili e Progettazione del Verde Urbano e del Paesaggio (verbale Consiglio del CdS del 14 novembre 2023; https://agrydocs.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/06/10_Verbale-N.1-CdS-SA-14_NOVEMBRE_2023.pdf). Il Comitato si riunisce con cadenza annuale; l'ultima si è tenuta in data 26 settembre 2023, durante la quale sono stati discussi aspetti relativi alla formazione dei futuri professionisti nel settore delle Scienze Agrarie (<https://www.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2023/10/Verbale-Comitato-di-Indirizzo-SAS-PROGEVUP-26-09-2023.pdf>). La consultazione ha fatto emergere che, le parti interessate ritengono valida la scelta del CdS di inserire un percorso più professionalizzante, che permetta di preparare lo studente al mondo del lavoro; nonostante questo, tutti i partecipanti al Comitato d'Indirizzo hanno ritenuto che un percorso quinquennale, con una laurea magistrale, sia più indicato per una formazione completa del futuro laureato in agraria. Dalle conclusioni della riunione, è emersa la necessità di una maggiore coordinazione tra il corso triennale in Scienze Agrarie e quelli magistrali in Sistemi Agricoli Sostenibili e Progettazione del Verde Urbano e Paesaggistico. I Presidenti dei due corsi hanno convenuto sulla necessità di intensificare le interazioni per migliorare la formazione degli studenti nei 5 anni di formazione.

Contributo dei docenti e degli studenti

L'attività collegiale di analisi, revisione e coordinamento del CdS è svolta, prevalentemente, in seno alla CDP e al Gruppo di Riesame del CdS. Le due commissioni hanno l'obiettivo di valutare periodicamente che i percorsi didattici siano coerenti con i profili culturali e professionali in uscita e di coordinare tra loro i diversi insegnamenti, discutendo le proposte di docenti e studenti, questi ultimi tramite le figure dei rappresentanti. In aggiunta, tutte le discussioni effettuate nell'ambito di questi organi vengono puntualmente riportate dal Presidente nel Consiglio del CdS in modo che tutti i membri del Consiglio siano partecipi alla discussione.

Il Presidente del CdS, inoltre, in collaborazione con il responsabile dell'Unità didattica è comunque sempre disponibile ad incontrare i rappresentanti degli studenti eletti nel CdS, ma anche gli studenti del CdS che a titolo personale vengono a inoltrare eventuali segnalazioni e suggerimenti.

Con riferimento al contributo dei docenti e degli studenti alle attività di monitoraggio/revisione del CdS, un'importante azione è rappresentata anche dalla Relazione didattica annuale della CPDS di Dipartimento, elaborata a fine anno con l'obiettivo primario di sintetizzare le criticità relative ai singoli CdS e proporre percorsi evolutivi. La Relazione didattica annuale della CPDS di Dipartimento viene esaminata e discussa dal Gruppo di Riesame del CdS e dal Consiglio di CdS. Nello spirito di una condivisione allargata tra gli organi di governance della qualità, i verbali, i report e la documentazione prodotta dai sopra citati organi sono resi disponibili tramite pubblicazione sul sito web del Dipartimento (<https://agrydocs.agr.unipi.it/verbali-degli-organi-collegiali-del-disaaa-a/>).

Come da linee guida dell'Ateneo di Pisa (inviata dal Rettore alla didattica Prof. Giovanni PAOLETTI il 04 luglio 2023) il CdS ha proceduto all'analisi e diffusione dei dati, secondo le modalità stabilite.

In aggiunta allo strumento rappresentato dai Questionari di Valutazione della didattica, al fine di consentire agli studenti di rendere note le proprie osservazioni in merito a eventuali criticità del CdS e/o proposte di miglioramento, il Gruppo di riesame ha stilato questionari rivolti agli studenti frequentanti, che hanno completato il percorso triennale. L'obiettivo era quello di ottenere informazioni relative alla struttura del nuovo ordinamento messo in atto a partire dal 2019/20. Nel questionario sono stati presi in considerazione gli aspetti relativi a: distribuzione degli insegnamenti erogati tra i due semestri per ciascun anno; idoneità della preparazione pregressa per la comprensione delle materie di base; strumenti messi a disposizione dal CdS per affrontare le materie di base; giudizio sul tutoraggio per l'insegnamento della matematica; giudizio sugli esami a libera scelta erogati nei tre anni; scelta degli esami liberi; suggerimenti e criticità. L'analisi dei questionari è stata pubblicata sul sito del CdS (<https://www.agr.unipi.it/analisi-questionari-interni/>) ed ha evidenziato alcune criticità utilizzate dal Gruppo di Riesame e dalla CDP del CdS nel processo di monitoraggio e revisione del CdS illustrati dal Presidente nell'ambito del Consiglio del CdS nelle sedute del 8 novembre 2022 (https://agrydocs.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/06/07_Verbale-N1-CdS-SA-8-novembre_2022-LI-1-PROT.pdf), 11 settembre 2023 (https://agrydocs.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/06/09_Verbale-N-4-CdS-SA-11_SETTEMBRE_2023-def-LI.pdf), 18 marzo 2024 (<https://agrydocs.agr.unipi.it/wp-content/uploads/2024/09/Verbale-18-marzo-2024.pdf>).

I dati dei questionari interni al CdS hanno evidenziato diverse criticità così suddivise in base all'anno di frequentazione: l'anno: gli studenti hanno dichiarato di avere una scarsa preparazione pregressa per la comprensione degli insegnamenti di base (54% degli intervistati).

Il anno: gli studenti evidenziano la necessità di aumentare le prove in itinere (10% degli intervistati).

Per quanto concerne l'opinione e partecipazione dei docenti questi sono coinvolti nella gestione della AQ del CdS come membri delle varie Commissioni e, chiaramente, nell'ambito del Consiglio di CdS dove vengono riportate tutte le azioni, discussioni e pareri scaturiti dalle diverse Commissioni del CdS.

Per ciò che concerne le opinioni dei laureati sono raccolte e analizzate dal Gruppo di Riesame in occasione della redazione della scheda SUA-CdS (Quadri C2- Efficacia esterna e Quadro C3: Opinioni enti e imprese con accordi stage/tirocinio curricolare o extra-curricolare), attingendo alla banca dati del Consorzio interuniversitario Almalaurea.

Interventi di revisione dei percorsi formativi

L'offerta formativa è costantemente aggiornata e riflette le conoscenze disciplinari più avanzate data la qualificazione dei docenti, molti di essi anche facenti parte del Collegio di Dottorato di Ricerca del DiSAAA-a.

La sostanziale modifica apportata all'ordinamento, rispetto al precedente riesame ciclico, è l'inserimento dei due curricula, come precedentemente descritto nel quadro 4.a.

ANNO ACCADEMICO 2023/24

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: Esito del riesame
- Breve Descrizione: schede SUA e SMA
- Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): sito web, sezione qualità
- Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/qualita-3/>

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 CdS ha sviluppato un rapporto molto stretto con le imprese di settore, in particolare quelle regionali, grazie alle solide collaborazioni portate avanti dai docenti del CdS. 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 CdS intrattiene rapporti di collaborazione con associazioni di categoria e professionali, enti pubblici e docenti di altri CdS o Atenei.

Per consolidare ulteriormente questo rapporto e per favorire un'evoluzione dell'offerta formativa in linea con l'evoluzione del settore, il CdS si è dotato di un Comitato di Indirizzo composto da docenti del CdS e da rappresentanti delle parti interessate, nominati con apposita delibera del CdS. 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 TA hanno modo di rendere note le proprie osservazioni e proposte di miglioramento tramite le varie commissioni che compongono la struttura del CdS. Le attività collegiali di analisi della situazione, revisione dei percorsi e coordinamento didattico tra gli insegnamenti del CdS sono svolte, prevalentemente, in seno alla Commissione Didattica Paritetica e al Gruppo di Riesame.

Le attività di supporto sono espletate soprattutto delle varie commissioni del CdS (Commissione Tirocinio e la Commissione Didattica Paritetica del CdS) che coordinano i vari aspetti organizzativi e didattici del Corso come le "altre attività didattiche". All'interno di ciascuna commissione 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 CdS 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 CdS valuta e delibera in merito alle proposte ricevute. Inoltre, il Presidente si prodiga continuamente, sollecitando gli studenti ad una più attiva partecipazione alla vita del CdS, invitandoli a trovare validi Rappresentanti e partecipare a tutti gli eventi di voto che li coinvolgono.

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 CPDS e dal Gruppo di Riesame e portati all'attenzione del Consiglio di CdS. 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 e questionari degli studenti) (<https://www.agr.unipi.it/qualita-3/>).
4. *Il CdS ha predisposto procedure facilmente accessibili per gestire gli eventuali reclami degli studenti? Prende in carico le criticità emerse?*
Il Presidente del CdS incontra i docenti del CdS, 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 CdS 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 CdS o ai Presidenti delle commissioni che prendono in carico le problematiche segnalate. Il Presidente è comunque sempre disponibile a prendersi in carico le difficoltà degli studenti.

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.

L'analisi dei questionari interni ha fatto emergere due sostanziali criticità: la scarsa preparazione in ingresso degli immatricolati e la necessità di aumentare le modalità di verifica in itinere.
La prima criticità verrà affrontata con diversi strumenti. Primo fra tutti le azioni svolte nell'ambito del progetto POT SISSA3EFG che prevedono un'intesa attività di orientamento in ingresso e formazione dei docenti delle scuole medie superiori di secondo grado. Inoltre, sarà intensificata la distribuzione del materiale di preparazione ai TOLC, che rappresentato un valido strumento per ovviare alle lacune iniziali. Infine, il Presidente, insieme alla Commissione di Orientamento del Dipartimento, andrà in visita presso i vari Istituti di scuola media secondaria per sensibilizzare la preparazione dei futuri matricolandi.

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: Analisi e Revisione
- Breve Descrizione: revisione della progettazione e delle metodologie didattiche del CdS
- Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): sito web, sezione Qualità
- Upload / Link del documento: <https://www.agr.unipi.it/qualita-3/>

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 CdS organizza attività collegiali per la revisione degli obiettivi che si realizzano attraverso riunioni del Comitato di Indirizzo ed eventuali altre consultazioni che consentono al CdS di ricevere indicazioni sugli sbocchi occupazionali, sullo stato delle conoscenze e competenze caratterizzanti il progetto formativo e su iniziative didattiche aggiuntive a quelle del CdS. I risultati sono discussi dal gruppo di Riesame che propone eventuali modifiche al Consiglio. In questo modo il CdS 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 sono affidati alla Commissione Paritetica - che formula le proposte - e al Consiglio di CdS che procede con le delibere. La razionalizzazione degli orari è affidata alla Segreteria Didattica del DiSAAA-a su osservazione dei docenti. La distribuzione temporale degli esami è gestita 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?*
Il CdS garantisce l'aggiornamento dell'offerta formativa come ampiamente descritto nel paragrafo precedente.
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 CdS 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 CdS.

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 CdS 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 CdS. 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

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.

Il CdS 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.	D.CDS.4/n./RRC-202X: (titolo e descrizione)
Problema da risolvere Area di miglioramento	<i>Descrivere il problema da risolvere e/o l'area di miglioramento con il livello di dettaglio sufficiente per poterli correlare alle azioni da intraprendere</i>
Azioni da intraprendere	<i>Descrivere le azioni da intraprendere e le relative modalità di attuazione (senza vincoli di lunghezza del testo)</i>
Indicatore/i di riferimento	<i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i>
Responsabilità	<i>Individuare il responsabile dell'azione ed eventuali altre figure che possono contribuire al raggiungimento del risultato</i>
Risorse necessarie	<i>Definire le tipologie di risorse necessarie (persone, materiali, tecnologie, servizi, conoscenze, risorse finanziarie, ecc.) e quantificarle valutandone l'effettiva disponibilità</i>
Tempi di esecuzione e scadenze	<i>Stimare in maniera realistica il tempo di realizzazione, definendo sia la scadenza per il raggiungimento dell'obiettivo, sia, se opportuno, scadenze per il raggiungimento di obiettivi intermedi</i>

Replicare la tabella per ciascun obiettivo di miglioramento individuato.

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 CdS e i risultati ottenuti negli ultimi anni possono essere valutati con gli indicatori messi a disposizione dal Ministero e riportati nelle SMA:

Indicatori dell'attrattività

Il CdS presenta un elevato grado di attrattività come evidenziato dall'indicatore **iC00b** con una riduzione dal 2019 (pari a 101) a 58 immatricolati puri nel 2023. La numerosità degli immatricolati è ancora superiore alla media dell'area geografica (38,3) e del livello nazionale (39,8). Rimane buona l'attrattività di studenti provenienti da altre regioni anche se con un aumento nell'anno 2023 (come evidenziato dall'indicatore **iC03**:

nel 2022 pari a 25,6% e nel 2023 al 30,8%), comunque in linea con la percentuale dell'area geografica (32,0%) e maggiore del livello nazionale (21,2%). È buona l'attrazione del CdS da parte degli studenti stranieri con percentuali di studenti iscritti al I anno (**iC12**) pari al 123,1‰ nel 2023, in netto aumento rispetto al 2022 (12,8‰). Il dato è in linea con la media dell'area geografica (132,9‰) e superiore a quella nazionale (42,0‰).

Analisi sulla prosecuzione degli studi

La percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso CdS (**iC14**) è aumentata passando da valori intorno al 50% nel 2021 al 64,7% del 2022. Questo dato è leggermente inferiore alla media dell'area geografica (68,0%) e con quella nazionale (67,4%). Il 73,5% degli studenti prosegue la carriera nel II anno nel sistema universitario; una percentuale in linea con l'area geografica (74,9%) e nazionale (75,8%) (**iC21**). Il 4,4% (in linea rispetto al 2020 e al 2021) prosegue gli studi al II anno in un CdS diverso dello stesso Ateneo, in linea con la media dell'area geografica (4,3%) e nazionale (4,8%) (indicatore **iC23**).

Negli ultimi quattro anni si è osservato un incremento della percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni (**iC24**); dal 43,7% del 2019 al 53,5% del 2022. Quest'ultimo valore è superiore sia alla media dell'area geografica (43,4%) che dell'area nazionale (44,8%).

Analisi sulla regolarità degli studi e della produttività degli iscritti

La percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso CdS avendo conseguito almeno 20 CFU al primo anno (**iC15**) aumenta al 50,0% nel 2022, in linea con la media dell'area geografica (53,0%) e dell'area nazionale (53,6%). Si è stabilizzata la percentuale di studenti che passano al II anno con almeno 40 CFU (**iC16**), pari al 27,9%, con valori in linea con l'area geografica (30,6%) e nazionale (29,2%).

La percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS con almeno 40 CFU nell'anno solare è in linea con gli anni precedenti attestandosi sul 30,9% (**iC01**); tuttavia il valore è inferiore a quello dell'area geografica (34,7%) e nazionale (37,8%).

L'indicatore **iC13** (la percentuale di CFU conseguiti al I anno) aumenta rispetto al 2021 ed è pari al 37,1%, inferiore al 41,2% dell'area geografica e al 42,7% della media nazionale.

Analisi internazionalizzazione

La percentuale dei CFU conseguiti all'estero dagli studenti (**iC10**) è stata pari a 0 come nel 2021, nettamente inferiore alla media dell'area geografica (7,4‰) e nazionale (8,7‰). Pari a zero per il 4° anno consecutivo, la percentuale dei laureati che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero (**iC11**) contro il 68,0 e il 55,6‰ dell'area geografica e dell'area nazionale, rispettivamente.

Analisi sui laureati

La percentuale di laureati in corso (**iC02**) nel 2023 è pari al 23,8%, valore basso rispetto all'area geografica (43,6%) e nazionale (46,8%). Nel 2022, la percentuale degli studenti immatricolati laureatisi in pari (**iC22**) è stata del 16,7%, in linea con l'area geografica (16,2%) ed inferiore alla media nazionale (20,5%).

Analisi sul livello di soddisfazione e occupabilità dei laureati

L'indicatore **iC06** (i laureati occupati ad un anno dal titolo) è stato del 17,5% attestandosi su valori inferiori al 2022 (26,7%), comunque inferiori all'area geografica (33,4%) e nazionale (37,5%). Questo dato è legato, probabilmente, alla continuazione della carriera accademica in corsi di laurea magistrali.

Diminuisce la percentuale degli studenti che si riscriverebbero allo stesso CdS (**iC18**) che nel 2020 era l'73,5% e nel 2023 è pari al 68,3%, dato più basso degli ultimi cinque anni (contro il 73,6 e il 76,3%, rispettivamente, dell'area geografica e nazionale). I laureati complessivamente soddisfatti del CdS (**iC25**) sono nel 2023 il 85,4% rispetto al 94,4% dell'anno 2022 e inferiore rispetto all'area geografica (91,2%, anno 2023) e nazionale (91,9%, anno 2023).

Analisi sulla sostenibilità, consistenza e qualificazione della docenza

Il rapporto tra studenti regolari/docenti (**iC05**) è ulteriormente ridotto da 9,7 del 2019 a 3,8 del 2023, inferiore all'area geografica (4,4) e nazionale (4,7). I docenti di ruolo di riferimento nel CdS sono al 100% di SSD di base e caratterizzanti (**iC08**) a differenza della media geografica (99,3%) e nazionale (98,2%).

Si mantiene basso, e in linea con il 2022, il rapporto tra studenti iscritti e docenti complessivo (**iC27**) da 34,4 (2019) a 18,6 del 2023, più alto dell'area geografica (14,2) e nazionale (14,6). Diminuisce il rapporto tra gli

studenti iscritti al primo anno/docenti del primo anno (**iC28**): da 21,7 nel 2022 a 17,5 nell'anno 2023; valore più alto rispetto alla media geografica di 12,3 e nazionale di 13,8.

Elevata la percentuale delle ore di docenza erogata da docenti assunti a TD (**iC19**) (89,8% e 84,5% nel 2022 e 2023, rispettivamente). Il valore nel 2023 è più alto rispetto alla media dell'area geografica (70,8%) e del livello nazionale (73,4%).

Punti di debolezza

- continua ad essere basso il numero di CFU conseguiti all'estero (**iC10**, **iC11**);
- ancora elevata la percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni (**iC24**) che, si attesta sul 53,5% rispetto al 43,4% dell'area geografica e al 44,8% della media nazionale;
- più bassa (37,1%) la percentuale di CFU conseguiti al primo anno sui CFU da conseguire (**iC13**) rispetto alla media geografica (41,2%) e nazionale (42,7%).
- basso il numero dei laureati entro la normale durata del corso (**iC00g**, **iC02** e **iC22**).
- Per la prima volta negli ultimi 5 anni diminuisce la soddisfazione degli studenti laureati per il corso come attestato dagli indicatori **iC18** e **iC25**.

Punti di forza:

- elevato grado di attrattività del CdS evidenziata anche dall'aumento degli immatricolati provenienti da altre regioni (**iC03**);
- Più alta la numerosità degli iscritti ed immatricolati rispetto agli altri CdS dell'area geografica e della nazione (**iC00a**, **iC00b**, **iC00d**);
- alta la percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a SSD di base e caratterizzanti del CdS, di cui sono docenti di riferimento (**iC08**) (100%);
- buona la percentuale di studenti che si laureano entro un anno oltre la normale durata del corso nello stesso CdS (**iC17**)
- aumenta l'attrattività degli studenti stranieri (**iC12**) che è in linea con la media geografica e superiore alla media nazionale
- buono il rapporto studenti regolari/docenti (**iC05**)
- buoni i rapporti di ore di docenza erogata dai docenti assunti a tempo indeterminato, RTD-a e RTD-b sulle ore totali (**iC19**, **iC19bis** e **iC19ter**)

Azioni da intraprendere

Le maggiori criticità riguardano la bassa percentuale di CFU conseguiti al I anno che rappresenta un fattore di rallentamento nel conseguimento del titolo e di abbandono. Azioni già intraprese negli anni precedenti (materiale necessario per il superamento del test di valutazione, corso di Matematica zero prima dell'inizio delle lezioni, insegnamento di matematica a 9 CFU, tutorato di matematica in calendario didattico, inserimento del lavoro guidato *L'applicazione della matematica, fisica e chimica all'agricoltura*, monitoraggio dello scarso numero di CFU acquisiti all'estero per cause economiche) saranno ulteriormente incentivate con:

- potenziare ulteriormente le attività di tutoraggio attraverso il POT SISSA3EFG di durata triennale nonché attraverso il tutoraggio di accoglienza e alla pari, con l'obiettivo ultimo di ridurre i tassi di abbandono;
- monitorare i dati alla luce dell'eliminazione della propedeuticità della Matematica, per gli insegnamenti del secondo anno.



L'altro problema è relativo all'internazionalizzazione. A tal fine le azioni da intraprendere saranno:

- organizzare attività trasversali con aziende/enti/professionisti esteri in modo da sensibilizzare gli studenti sull'internazionalizzazione;
- maggiore visibilità alle opportunità di studio all'estero ed all'internazionalizzazione del corso mediante seminari del CAI di Dipartimento che sono già state compiute nei precedenti a.a.;
- confronto con il responsabile CAI sulla possibilità di ridurre il numero minimo di CFU per permettere agli studenti di andare all'estero.

ANNO ACCADEMICO 2023/24