

Classe e Denominazione del CdS

LM-60 Scienze della Natura e dell'Uomo

Quadro cs.A

**EFFICACIA INTERNA ED ESTERNA
DEL PROGETTO FORMATIVO**

Riferimenti ai Punti di Attenzione del Modello AVA3

D.CdS.4 - Riesame e miglioramento

*D.CDS.4.1 Contributo dei docenti, degli studenti e delle parti interessate al riesame e miglioramento del CDS (possibili aspetti da considerare da D.CDS.4.1.1 a D.CDS.4.1.5)
D.CDS.4.2 Revisione dei percorsi formativi*

Note di ausilio alla compilazione

Argomento del quadro cs.A:

Il quadro riguarda i monitoraggi in itinere dell'efficacia dei percorsi didattici intrapresi *ai fini del miglioramento e l'aggiornamento dell'offerta formativa*, tenuto conto di:

- "analisi critica" dei **questionari di soddisfazione degli studenti** (efficacia interna);
- **opinione ed esigenze delle parti interessate**, anche alla luce della condizione occupazionale dei laureati rilevata attraverso le indagini Almalaurea (efficacia esterna).

Notare che AVA3 richiede di considerare i cicli di istruzione superiori (magistrali, dottorati e scuole di specializzazione) come parti interessate.

Cosa deve fare la CPDS:

La CPDS deve **valutare** come il CdS monitora l'opinione degli studenti, consulta periodicamente le parti interessate e utilizza concretamente i risultati di questo monitoraggio per migliorare ed aggiornare la propria offerta formativa. A conclusione di questa **valutazione** la CPDS deve sintetizzare **aspetti positivi** (buone prassi) e **aree di miglioramento**.

Aspetti da considerare per la valutazione:

1. EFFICACIA INTERNA

Questionario Rilevazione Opinione degli Studenti (ROS)

(NB: non riportare per esteso i punteggi delle varie domande, eventualmente inserire un link ai risultati)

- I risultati sono visibili anche a livello di singolo insegnamento?
- Ci sono variazioni significative rispetto all'anno precedente?
- Le eventuali criticità evidenziate nella relazione dell'anno precedente sono state prese in carico dal CdS? Sono state implementate azioni di miglioramento in proposito?
- Il CdS analizza criticamente i risultati del questionario di soddisfazione degli studenti? Coinvolge gli studenti in questa analisi? Documenta questa analisi? Programma eventuali

azioni di miglioramento sulla base dell'analisi?

Altri strumenti di monitoraggio dell'opinione degli studenti

- Il CdS ha predisposto e adotta ulteriori strumenti (es: *momenti di discussione collettiva, questionari qualitativi, schede di monitoraggio di specifici aspetti che caratterizzano il CdS*), per monitorare la soddisfazione degli studenti? Se sì, compie una analisi critica dei risultati e la documenta?

NB: è caldamente sconsigliato avviare indagini ridondanti rispetto ai monitoraggi posti in essere dall'Ateneo.

- il CDS analizza i risultati della rilevazione di monitoraggio dei tirocini curriculari (qualora pertinente)?
- Il CDS analizza l'opinione dei laureati? Se sì, in che modo?

(solo per) AREA SANITARIA E CORSI PROFESSIONALIZZANTI

- Il CDS raccoglie e analizza in maniera sistematica (e documentata) l'opinione degli studenti relativamente alle attività di tirocinio in ambiente clinico?

RACCOLTA DI RECLAMI, OSSERVAZIONI E PROPOSTE IN FORMA ANONIMA

- Il CDS dispone di un sistema per la raccolta di segnalazione e reclami in forma anonima, da parte di studenti, docenti e personale amministrativo coinvolto nel CdS?

NB: qualora il CdS non disponga di tale specifico sistema, fare riferimento all'eventuale sistema della Scuola e a quelli di Ateneo.

2. EFFICACIA ESTERNA

Consultazione delle parti interessate

- Le parti interessate sono consultate con frequenza almeno pari o inferiore all'anno solare?
- Il CdS analizza e tiene in considerazione in maniera sistematica le opinioni derivanti dalle interazioni in itinere con le parti interessate in funzione dell'aggiornamento periodico dei percorsi formativi?
- Il CdS analizza adeguatamente le risultanze delle indagini ALMALAUREA sul profilo e la condizione dei laureati almeno ad un anno dal conseguimento del titolo? Il CdS discute tali risultanze con gli studenti?

Fonti documentali:

- Relazione della CPDS dell'anno precedente
- Scheda di Monitoraggio Annuale (ultimo commento pubblicato ed eventuale raffronto con l'a.a. precedente)
- Rapporto di Riesame Ciclico (ultimo prodotto dal CdS)
- Sistema SISVALDIDAT (<https://sisvaldidat.it>)
- Verbali degli incontri collegiali relativi alla discussione degli esiti della valutazione (e alla presa in carico della Relazione annuale CPDS anno precedente su questi aspetti, ecc.).
- Verbali relativi ai lavori di eventuali commissioni *ad hoc* e ai lavori del gruppo di riesame
- Verbali degli incontri collegiali con le parti interessate
- Verbali degli incontri in cui è stata analizzata e discussa l'opinione delle parti interessate

I risultati della rilevazione delle opinioni degli studenti relative ai corsi erogati sono consultabili attraverso il SISValDidat. Il loro monitoraggio da parte del CdS è puntuale, con dettagliata discussione dei risultati (che coinvolge docenti e Rappresentanti degli studenti) durante le riunioni del Consiglio di CdS immediatamente successive alla loro pubblicazione al termine del primo e del secondo semestre. Da parte della Presidente viene raccomandata puntualmente a tutti i docenti la consultazione dei risultati della valutazione dei propri corsi per evidenziare criticità che possano essere insorte rispetto agli anni passati e per individuare possibili azioni che possano migliorare i parametri. Viene inoltre esercitata la discussione da parte della Presidente con i singoli docenti delle criticità specifiche emerse dalle valutazioni. In aggiunta il CdS ha approvato la pubblica consultazione dei risultati delle valutazioni relative a tutti gli insegnamenti della LM60.

Dato il ridotto numero di studenti iscritti non risultano le valutazioni di un numero significativo di corsi, ma questa mancanza è ovviata dal continuo dialogo tra studenti e Rappresentanti e dalla presentazione da parte di questi ultimi in CCdS delle osservazioni raccolte. Durante quest'ultimo viene anche ricordato ai docenti di far presente agli studenti durante le lezioni l'importanza della compilazione dei questionari, al fine di raggiungere il numero di valutazioni necessario per la loro visualizzazione.

Per l'a.a. 2024/2025, relativamente alla didattica erogata, risultano compilate più schede rispetto all'a.a. precedente (381 schede nel 2024/2025 contro le 311 del 2023/2024) e i punteggi in tutti i quesiti risultano avere una media più bassa rispetto al 2023/2024, anche se le variazioni non sono significative (il decremento varia tra -0,21 e -0,59) e possono risentire del numero di schede non elevato. Il CdS mantiene comunque punteggi più alti rispetto alla media della Scuola di SMFN, con valori superiori a 8,37.

Per quanto riguarda l'opinione degli studenti sull'organizzazione del CdS si ha in generale un peggioramento rispetto all'anno accademico precedente di -0,38, -1,06 e -1,31 punti rispettivamente per le domande D1 (carico di lavoro complessivo), D2 (organizzazione complessiva degli insegnamenti) e D3 (orario delle lezioni). I punteggi risultano comunque superiori o pari alla media registrata per la Scuola di SMFN.

Ad integrazione dei questionari gestiti tramite SISValDidat sono stati predisposti dai Rappresentanti degli studenti dei sondaggi aggiuntivi, non ridondanti rispetto alle valutazioni presenti sulla piattaforma. Questi si presentano sotto forma di questionari in forma anonima concepiti specificatamente per indagare l'opinione degli studenti su alcuni aspetti di organizzazione generale e gestione dei CdS non rilevati tramite SISValDidat e su alcune problematiche specifiche che sono emerse dal confronto tra i Rappresentanti e gli studenti. L'istituzione di questo ulteriore tipo di valutazione ha quindi, come fine ultimo, l'emersione da parte degli studenti di eventuali criticità o punti di forza ulteriori rispetto a quelli dei questionari ufficiali. Per la stesura dei sondaggi sono stati richiesti eventuali suggerimenti anche al corpo docente in occasione delle riunioni del CCdS, con l'intento di favorire la comunicazione e la risoluzione di eventuali problematiche tra docenti e studenti. Gli argomenti presenti al loro interno comprendono quesiti relativi a preparazione pregressa, organizzazione dell'orario, materiale didattico, situazione aule, preparazione docenti e carico lavoro, ed è prevista la possibilità di esprimere una valutazione o commenti. Attualmente i sondaggi non sono ancora stati pubblicati, verranno poi diffusi agli studenti tramite piattaforma di messaggistica e le risposte raccolte tramite Google Forms.

Non è presente uno specifico sistema di raccolta di reclami e segnalazioni in forma anonima da parte di studenti, docenti e personale amministrativo afferenti al CdS. Di norma, per quanto riguarda gli studenti, sono i Rappresentanti che raccolgono questo tipo di informazioni e procedono a riferire al Presidente del CdS o ai professori direttamente interessati quanto è stato riportato. Per quanto riguarda eventuali segnalazioni da parte dei docenti, non sono mai emerse particolari problematiche,

quelle che emergono vengono sempre riportate direttamente dai docenti al Presidente per poterne discutere. Il CdS non ha personale amministrativo direttamente assegnato.

In generale, la comunicazione diretta docenti-studenti all'interno del CdS è molto buona, probabilmente favorita anche dal rapporto numerico.

Le valutazioni relative ai tirocini curriculari sono presenti in SISValDidat in numero molto esiguo (una sola scheda). Questo è probabilmente da ricollegare all'elevato utilizzo delle attività formative interne svolte in qualità di tirocinio, per le quali, al contrario dei tirocini abilitati presso enti esterni all'Ateneo, non è presente un questionario da compilare. Al momento non viene utilizzato un sistema di monitoraggio mirato e non sono previsti momenti di discussione specifici nell'ambito del CdS relativi all'esperienza degli studenti nei tirocini, ma l'assenza di questo strumento è bilanciata dalla disponibilità della Presidente del CdS a raccogliere eventuali osservazioni tramite i Rappresentanti degli studenti.

In sede di CCdS vengono periodicamente analizzati i dati sulla condizione occupazionale dei laureati presenti nelle SMA. Gli indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Soddisfazione e Occupabilità mostrano una certa variabilità nel grado di soddisfazione dei laureandi, che rimane però stabile sopra l'83% ed in linea con i valori di confronto. La percentuale di laureati occupati ad un anno dal conseguimento del titolo è variabile, ma comunque alta e in linea con i valori di confronto.

Gli indicatori contenuti nella Scheda di Monitoraggio Annuale sono regolarmente presentati, criticamente analizzati e discussi dal Gruppo di Riesame del Corso di Studio e durante le sedute del CCdS a cui partecipano, in entrambi i casi, docenti e Rappresentanti degli studenti. Gli studenti sono direttamente coinvolti nel monitoraggio e nel processo di valutazione della didattica.

Il gruppo di lavoro per le modifiche al regolamento e all'ordinamento del CdS, che comprende anche i rappresentanti degli studenti, si riunisce periodicamente per discutere proposte di revisione dei percorsi formativi che possano rendere i curricula più specializzanti e attrattivi. In particolare, il Gruppo di Riesame si riunisce annualmente ed esamina gli indicatori contenuti nella Scheda di Monitoraggio Annuale al fine di intraprendere o potenziare azioni volte al loro miglioramento.

Il Comitato di Indirizzo del CdS si riunisce di norma una volta all'anno nel mese di dicembre, tuttavia non si è riunito nel 2024 poiché tale periodo è coinciso con il cambio della Presidenza del CdS.

Si continuano ad apprezzare gli effetti positivi delle azioni intraprese negli anni precedenti per il miglioramento dell'offerta formativa al fine di intervenire in particolare sul potenziamento del numero di iscritti e sull'internazionalizzazione. Gli indicatori relativi alla didattica e alla progressione e alla regolarità delle carriere sono positivi, indicando una scelta consapevole del percorso di studio, probabilmente favorita anche dalle attività di orientamento in ingresso organizzate dal CdS con la partecipazione di docenti e studenti in corso e neolaureati. L'esame svolto quindi dal gruppo di Riesame e la sua condivisione con tutto il CCdS si traduce in azioni concrete di miglioramento di cui sono misurabili i frutti.

Non risulta che il CdS analizzi nello specifico l'opinione dei laureati tramite le indagini AlmaLaurea ma in compenso utilizza i dati presenti nella SMA per consultare questo ambito.

Le criticità evidenziate dalle segnalazioni degli studenti al termine dell'a.a. 2023-24 sono state parzialmente risolte. Per quanto riguarda quelle evidenziate nella relazione annuale della CPDS dello scorso anno, relative all'organizzazione e i contenuti di due insegnamenti, risulta che sono state prese in carico e hanno determinato delle modifiche volte a migliorare l'offerta per uno di questi, i cui esiti saranno valutabili al termine dell'a.a. 2025-26. Restano quindi ancora da risolvere le problematiche relative ad un insegnamento, incentrate principalmente sulle competenze pregresse necessarie alla comprensione dei contenuti proposti e sulla correlazione tra la sede di svolgimento del corso e la strutturazione dell'orario delle lezioni. Inoltre, rimangono alcune criticità riguardo alcuni corsi che non

sono molto attinenti al curriculum a cui appartengono.

Anche le criticità sollevate riguardo le aule didattiche sono state parzialmente risolte, come meglio esplicitato nel Quadro B.

Fonti documentali

- SUA CdS: <https://ava.mur.gov.it/>
- Sito web del CdS in Scienze della Natura e dell'Uomo:
<https://www.scienzenaturalimagistrale.unifi.it>
- Sito web della Scuola di SMFN: <https://www.scienze.unifi.it/vp-508-scienze-della-natura-e-dell-uomo-lm-60.html>
- Verbali Comitato per la Didattica: <https://www.scienzenaturalimagistrale.unifi.it/vp-120-verbali-del-comitato-per-la-didattica.html>
- Ordinamento e Regolamento didattico del CdS:
<https://www.scienzenaturalimagistrale.unifi.it/vp-89-norme-e-regolamenti.html>
- Verbali del Consiglio di CdS: <https://www.scienzenaturalimagistrale.unifi.it/vp-119-verbali-del-consiglio-di-corso-di-studio.html>
- Verbali Gruppo di Riesame e Scheda di Monitoraggio Annuale:
<https://www.scienzenaturalimagistrale.unifi.it/vp-103-qualita-del-corso.html>
- Verbali CPDS-CdS: <http://www.scienzenaturalimagistrale.unifi.it/vp-124-verbali-della-commissione-paritetica-docenti-studenti.html>

Programma insegnamenti:

<https://unifi.coursecatalogue.cineca.it/corsi/2024/426?codicione=0480107306100001>

- SISVALDIDAT, opinione degli studenti: <https://sisvaldidat.it/HOME/>
- Sito AlmaLaurea: https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/visualizza.php?anno=2024&corstipo=LS&ateneo=70010&facolta=1250&gruppo=tutti&livello=tutti&area4=tutti&pa=70010&classe=tutti&postcorso=0480107306100001&isstella=0®ione=9&dimensione=tutti&presui=tutti&cs_univ=tutti&cs_facoa=tutti&cs_corsb=tutti&disaggregazione=&LANG=it&CONFIG=profilo

Valutazione complessiva della CPDS

La didattica offerta dal CdS sulla base dei punteggi degli studenti riportati su SISValDidat risulta ottima, così come risultano buoni i valori degli indicatori. Il Consiglio di CdS e il Gruppo di Riesame del Corso di Studio monitorano puntualmente le valutazioni, discutendo prontamente possibili azioni di miglioramento.

Buone prassi

Gli elevati punteggi delle valutazioni del CdS da parte degli studenti e il coinvolgimento attivo di questi ultimi nel monitoraggio, nel processo di valutazione della didattica e nella revisione dei percorsi formativi sono tra i principali aspetti positivi del CdS.

Aree di miglioramento

Si consiglia un approfondimento dell'analisi dei risultati delle indagini AlmaLaurea, in particolare per monitorare la condizione dei laureati in modo da utilizzare tali informazioni per mantenere adeguata l'attività già in corso di svolgimento di orientamento in uscita.

Si richiede, relativamente al sistema SISValDidat, che venga contemplata la possibilità di valutare tutti i

docenti coinvolti nell'erogazione dei corsi: al momento, infatti, nel caso di corsi tenuti da più di un docente, è possibile compilare il questionario solo di uno.

Il Gruppo di Riesame ha evidenziato come gli indicatori di internazionalizzazione non rispecchiano il reale livello del CdS per gli ultimi anni di rilevazione. Questo a causa della modalità di convalida di alcune attività svolte all'estero che, combinata con quella di immatricolazione peculiare per gli studenti iscritti al curriculum Tropimundo, non consente il rilevamento dell'effettivo numero di studenti che hanno svolto parte della propria carriera all'estero. Ne risulta pertanto una penalizzazione rispetto all'effettivo livello di internazionalizzazione del corso per gli ultimi anni di rilevazione.

Quadro cs.B

ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ NELLA PROGETTAZIONE DEL CDS

ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ NELL'EROGAZIONE DEL CDS

Riferimenti ai Punti di Attenzione del Modello AVA3

B1 - Aspetti che rientrano nella progettazione iniziale e aggiornamento del CDS

D.CdS.1 - Assicurazione della qualità nella progettazione del Corso di Studio

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

D.CDS.1.3 Offerta formativa e percorsi

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

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

B2 - Aspetti che rientrano nella erogazione dell'offerta formativa

D.CdS.2 - Assicurazione della qualità nell'erogazione del Corso di Studio

D.CDS.2.1. orientamento e tutorato

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

D.CDS.2.3. Metodologie didattiche e percorsi flessibili

D.CDS.2.4. Internazionalizzazione della didattica

D.CDS.2.5. Pianificazione e monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento

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

Note di ausilio alla compilazione

Argomento del quadro cs.B:

Il quadro intende indagare quanto il CdS promuova una didattica centrata sullo studente, tale da consentire la corretta trasmissione delle competenze ed il raggiungimento degli obiettivi di apprendimento. A questo proposito si richiede di porre l'attenzione sulla corretta e chiara comunicazione del percorso formativo sia a livello di CdS che dei singoli insegnamenti. Si richiede inoltre di porre l'attenzione all'ambiente di apprendimento, inteso come quell'insieme di servizi, attività e infrastrutture messe a disposizione dello studente.

Sezione B1 - ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ NELLA PROGETTAZIONE DEL CDS

Cosa deve fare la CPDS:

Per "progettazione" del CdS si intende "l'insieme di obiettivi formativi (generali e specifici), profili in

uscita, percorsi, metodologie e attività didattiche, etc.”, quindi tutti quei processi che coinvolgono non solo la progettazione iniziale ma anche il monitoraggio in itinere.

Il progetto formativo deve “risultare coerente, anche in termini di contenuti disciplinari e aspetti metodologici dei percorsi formativi, con gli obiettivi formativi (generali e specifici), con i profili culturali/professionali in uscita e con le conoscenze e competenze (disciplinari e trasversali) ad essi associati.”

La CPDS deve **valutare** come il CdS descrive e comunica il progetto formativo e come pianifica e organizza gli insegnamenti. A conclusione di questa **valutazione** la CPDS deve sintetizzare **aspetti positivi** (buone pratiche) e **aree di miglioramento**.

Aspetti da considerare per la valutazione:

- Il progetto formativo è adeguatamente comunicato sulle pagine web del CdS?
- L'esame del progetto formativo deve evidenziare la coerenza tra l'ordinamento didattico e il regolamento didattico (che evidenzia in che modo gli insegnamenti previsti nel regolamento didattico consentano il raggiungimento degli obiettivi formativi previsti dall'ordinamento). C'è coerenza tra ordinamento e regolamento didattico ovvero: gli insegnamenti previsti nel regolamento didattico consentono il raggiungimento degli obiettivi formativi previsti dall'ordinamento?
- L'articolazione del regolamento didattico consente di capire quanti curriculum sono attivati e la loro effettiva sostenibilità e coerenza con le caratteristiche dell'ordinamento e con i docenti effettivamente impegnati nel corso?
- Il percorso formativo viene adeguatamente descritto e comunicato nei termini dei descrittori di Dublino nelle parti della SUA-CdS? (*SUA CdS – A4a obiettivi formativi e descrizione del percorso formativo; A4b2 Conoscenza e comprensione, capacità di applicare conoscenza e comprensione - dettaglio: descrizione dei risultati di apprendimento attesi distinti per Aree di Apprendimento*)?
- I contenuti e i programmi degli insegnamenti (che devono essere 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? I syllabi degli insegnamenti sono compilati in accordo con le linee-guida di Ateneo?
- È adeguatamente specificata l'articolazione in ore/CFU della didattica erogativa (DE), interattiva (DI) e di attività in autoapprendimento?
- 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”? Il CdS garantisce, almeno nei CFU a scelta libera, multidisciplinarietà e interdisciplinarietà dei contenuti?
- La collocazione degli insegnamenti negli anni di Corso di Studio e nelle finestre temporali di erogazione nell'anno, la scelta delle sedi fisiche di erogazione, gli orari etc. risultano adeguati?
- Il CdS garantisce l'acquisizione di competenze trasversali?
- I tutor (se previsti) sono sufficienti? La loro azione è ritenuta efficace?

Inoltre, per i CdS dell'AREA SANITARIA

- il CdS garantisce la coerenza tra contenuti scientifici ed esperienza pratica nei contesti clinici, definendo un sistema di tirocini formativi da svolgere in strutture di diagnosi e cura e di prevenzione, sia in ambito ospedaliero che ambulatoriale e territoriale che garantiscano allo

studente un inserimento adeguato allo svolgimento delle specifiche competenze professionali? Le competenze professionali da acquisire nei tirocini sono adeguatamente descritte?

Sezione B2 - ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ NELL'EROGAZIONE DEL CDS

Cosa deve fare la CPDS:

Questa sezione deve essere organizzata prendendo in esame i tre momenti principali in cui è suddiviso il progetto formativo: ingresso, itinere e uscita.

▪ Valutazione fase di ingresso

Attività formative e servizi che il CdS predispone: attività di orientamento in ingresso, preparazione al test di ingresso, corsi OFA, utilizzo dei tutor al primo anno ecc. Informazioni che il CdS predispone sulle conoscenze richieste in ingresso, i requisiti di ingresso e le modalità di recupero delle carenze formative, la presenza e la funzione dei tutor ecc.

▪ Valutazione fase in itinere

Attività formative e servizi che il CdS predispone durante il percorso: strutturazione di percorsi di studio flessibili, modalità didattiche innovative, materiali didattici, attività di tutoraggio, eventuali iniziative per studenti con particolari esigenze, attività di coordinamento didattico, attività volte a favorire l'internazionalizzazione, tirocini ecc.

Informazioni che il CdS predispone (anche attraverso i docenti) su modalità di frequenza, orario delle lezioni, sessioni di esame, strutturazione dei piani di studio, programmi di insegnamento, orari di ricevimento dei docenti, presenza e funzione dei tutor, modalità per fruire di periodi di studio all'estero, modalità di attivazione dei tirocini ecc.

Infrastrutture delle quali il CdS si avvale: aule, laboratori, spazi studio e aggregativi, servizi mensa e trasporti, ausili tecnologici ed informatici, piattaforme internet per materiali ed attività didattiche ecc.

Inoltre, per i CdS dell'AREA SANITARIA

Per i CdS di area sanitaria devono essere disponibili adeguate strutture cliniche, tali da fornire agli studenti una gamma appropriata di esperienze in contesti di pratica generalista e specialistica, compresi i laboratori attrezzati per attività di simulazione clinica.

Per i CdS in Odontoiatria e Protesi dentaria, al fine di garantire una esperienza formativa efficace per tutte le attività professionalizzanti, comprese quelle del Tirocinio Pratico Valutativo per l'esame di laurea, è buona prassi garantire una dotazione di strutture cliniche (in particolare "i riuniti odontoiatrici") almeno pari alla metà degli iscritti al primo anno (UE e extra UE) di tutti i Corsi di Studio in Odontoiatria e Protesi dentaria che insistono sulla stessa struttura clinica.

Per i CdS di area sanitaria questo aspetto da considerare fa riferimento alle convenzioni attuative in vigore per la messa a disposizione delle strutture utilizzate per lo svolgimento dei tirocini formativi che riguardano la pratica clinica e che garantiscono il corretto svolgimento dei laboratori professionalizzanti e del tirocinio in ambiente clinico.

Per tutti i CdS di area sanitaria deve essere verificata l'adeguatezza delle strutture e del sostegno alla didattica, anche in tutte le sedi decentrate del CdS, in cui vengono svolte le attività formative professionalizzanti (accesso ed appropriatezza delle strutture di ambito clinico-sanitario anche in convenzione, numero tutor per studente, ect).

▪ Valutazione fase in uscita

Attività formative e servizi che il CdS predispone per la scelta degli argomenti e la preparazione della tesi, l'orientamento in uscita verso la prosecuzione del percorso formativo o il mondo del lavoro, tirocini in azienda (curricolari o extracurricolari) ecc.

La CPDS deve **valutare** se il CdS ha predisposto un idoneo ambiente di apprendimento e lo ha comunicato efficacemente agli studenti. A conclusione di questa **valutazione** la CPDS deve sintetizzare **aspetti positivi** (buone pratiche) e **aree di miglioramento**.

Aspetti da considerare per la valutazione:

Per la valutazione della fase di ingresso

- Sono effettuate attività di orientamento in ingresso? Quali?
- Il CdS attua attività di orientamento in ingresso peculiari e aggiuntive oltre a quelle predisposte dall'Ateneo/Scuola?
- Sono predisposte attività di preparazione all'ingresso al CdS (pre-corsi, preparazione ai test di ingresso)? Ne viene monitorata l'efficacia?
- Sono predisposte attività di recupero delle carenze formative (OFA o attività di tutorato specifica)?
- Viene accertata la loro efficacia? Come?
- Il CdS comunica adeguatamente queste iniziative?
- Qual è l'andamento degli indicatori di attrattività del CdS?

Per la valutazione della fase in itinere

- Le risorse di docenza sono adeguate a sostenere le esigenze dei CdS in funzione degli obiettivi formativi?
 - Il materiale didattico è facilmente reperibile?
 - Si utilizzano metodi didattici flessibili/innovativi? Se sì, sono efficaci?
 - Esistono attività specifiche e di supporto adeguate a sostenere lo studente verso la sua autonomia formativa? Se esistono, specificare modalità di svolgimento e loro valutazione
 - Le eventuali esperienze di tirocinio e mobilità internazionale sono utili/efficaci?
 - Sono previste forme di sostegno all'apprendimento (es. tutor, corsi di recupero...)? Se sì, sono efficaci?
 - Le infrastrutture (aule, laboratori, spazi studio) sono adeguate?
 - I servizi amministrativi di supporto alla didattica (orientamento, internazionalizzazione, tirocini, segreterie, placement) sono adeguati?
 - Le informazioni che il CdS predispone su questi servizi sono chiare e facilmente reperibili?
 - Esistono segnalazioni ricorrenti in riferimento alle risorse e ai servizi? Se sì, di che natura?
 - Qual è l'andamento degli indicatori di progressione di carriera degli studenti?
- per i CdS dell'AREA SANITARIA

- Le convenzioni con le strutture sanitarie permettono un adeguato svolgimento dei tirocini professionalizzanti?
- La gamma di esperienze messe a disposizione nei tirocini professionalizzanti è esaustiva e

coerente con i risultati di apprendimento attesi?

- Sono previste, laddove opportuno, attività di simulazione clinica?

Per la valutazione della fase in uscita

- Il CdS predispone linee guida e istruzioni chiare per la preparazione della tesi?
- Sono effettuate attività di orientamento in uscita? Quali?
- Il CdS attua attività di orientamento in uscita peculiari e aggiuntive oltre a quelle predisposte dall'Ateneo/Scuola?
- Sono previste attività di tirocinio curriculare o extracurriculare in aziende o ambienti di lavoro?
- Il CdS fa attività di orientamento per la prosecuzione degli studi? Il CdS comunica in maniera chiara queste attività agli studenti?
- Qual è l'andamento degli indicatori di condizione occupazionale?

Fonti documentali (per B1 e B2)

- Ordinamento e Regolamento del CdS
- SUA-CdS Quadri A1b: consultazioni successive delle parti interessate; A3: Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze; A4a: obiettivi formativi e descrizione del percorso formativo; A4b2: Conoscenza e comprensione, capacità di applicare conoscenza e comprensione - dettaglio: descrizione dei risultati di apprendimento attesi distinti per Aree di Apprendimento; A5a/b: caratteristiche e modalità della prova finale; B4: infrastrutture; B5: servizi di contesto
- Sistema SISVALDIDAT (<https://sisvaldidat.it>)
- Schede docente e programma insegnamenti (pagine web Ateneo/Personale docente, pagine web Scuola, pagine web CdS);
- Rapporto di Riesame Ciclico
- Verbali degli incontri collegiali (con particolare riferimento a quelli relativi alla programmazione didattica e alla presa in carico della Relazione annuale CPDS anno precedente su questi aspetti, ecc.)
- Sito web del CdS
- Relazione CPDS anno precedente

Sezione B1 - ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ NELLA PROGETTAZIONE DEL CDS

Tutte le informazioni riguardanti il progetto formativo e il suo svolgimento da parte degli studenti, sono reperibili alle specifiche pagine del sito web della LM60. Nel sito web, infatti sono presenti informazioni esaustive su modalità di frequenza, orario delle lezioni, sessioni di esame, strutturazione dei piani di studio, programmi di insegnamento, CV dei docenti e orari di ricevimento, modalità per fruire di periodi di studio all'estero, modalità di attivazione dei tirocini, sbocchi lavorativi. La completezza e fruibilità del sito web del CdS vengono periodicamente monitorati, in particolare grazie al lavoro dei Rappresentanti degli studenti. Un problema riscontrato riguarda la versione in lingua inglese delle pagine web, in cui la

traduzione riguarda soltanto i titoli, ma non i contenuti, e interessa soltanto la homepage.

L'offerta formativa proposta risulta chiaramente espressa, grazie anche alla presenza dei vari link che rimandano alle pagine web del sito della Scuola di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali e del sito dell'Ateneo, dove sono presenti i vari piani di studio di ogni curriculum con i link ai Syllabi dei vari insegnamenti. La compilazione e l'aggiornamento del Syllabus di ogni insegnamento vengono monitorati periodicamente in ambito di CdS e i docenti sono invitati alla compilazione in occasione delle Riunioni del Consiglio di CdS ad inizio a.a.. Di conseguenza, grazie a questo monitoraggio, quasi la totalità dei Syllabi risulta compilata, pur essendoci ancora qualche mancanza nell'aggiornamento per un numero molto esiguo di insegnamenti.

I procedimenti e le decisioni di carattere generale assunti dal CdS sono presenti nei verbali delle riunioni del Consiglio visualizzabili sulle pagine web del CdS ma consultabili su richiesta con accesso limitato. La stessa modalità di visualizzazione ed accesso è presente per i verbali del Comitato della Didattica, di Indirizzo e della Commissione Paritetica Docenti-Studenti.

La compresenza del sito web di CdS (contenente tutte le informazioni sopracitate) e di un altro sito web al quale si accede dalla pagina della Scuola di SMFN e contenente solo l'offerta formativa e informazioni sull'iscrizione e frequenza, crea talvolta confusione negli studenti, i quali potrebbero consultarne solo uno perdendo parte delle informazioni. Alcune sezioni (ad es. quella relativa alla compilazione dei piani di studio) non sono sempre aggiornate in entrambi i siti. Anche la terminologia usata nei due siti non è sempre uniforme. In particolare, non è sempre chiaro agli studenti la corrispondenza tra i moduli di richiesta attivazione e il tipo di attività (tirocinio o attività formativa interna) che intendono svolgere.

Gli insegnamenti previsti nel regolamento didattico sono in linea con gli obiettivi formativi previsti dall'ordinamento. Per risolvere alcune segnalazioni degli studenti in merito alla coerenza tra i contenuti di specifici corsi e gli obiettivi formativi, sono state apportate recentemente alcune modifiche nell'offerta formativa, i cui esiti saranno valutabili al termine dell'a.a. in corso. È in fase di discussione l'adozione da parte del CdS della Matrice di Tuning come strumento di progettazione e monitoraggio del percorso formativo, ma al momento questo strumento non è ancora disponibile.

Il regolamento didattico, liberamente accessibile alla pagina web del Corso di Laurea, espone chiaramente la strutturazione in curricula del CdS e la loro coerenza con le caratteristiche dell'ordinamento.

La SUA-CdS, strumento gestionale funzionale per la progettazione, realizzazione, autovalutazione e ri-progettazione dei corsi di studio, non è pubblicamente accessibile, ma gli aggiornamenti apportati dal CdS sono stati illustrati in dettaglio durante le riunioni del Consiglio di CdS e risultano disponibili nei relativi verbali. All'interno della SUA-CdS gli obiettivi e il percorso formativo sono descritti adeguatamente e andrebbero declinati secondo i descrittori di Dublino. I risultati di apprendimento attesi sono esposti in maniera distinta per le varie aree di apprendimento.

I programmi degli insegnamenti sono chiaramente illustrati nelle schede degli insegnamenti consultabili online. I Syllabi sono in generale esaustivi per quanto riguarda gli obiettivi formativi, i contenuti dell'insegnamento, le modalità didattiche, i dettagli del programma e le modalità della prova di esame. La valorizzazione degli insegnamenti in CFU e la loro tipologia (didattica frontale o laboratorio) sono chiaramente esplicitati nell'offerta formativa.

L'offerta del Cds risulta ampia, transdisciplinare e multidisciplinare. Nei CFU a scelta libera il CdS consente di avere un'altissima personalizzazione del piano di studi in modo di adattarsi al meglio per ogni studente, dato l'elevato numero di insegnamenti proposti a cui va aggiunta la possibilità per lo studente di scegliere anche insegnamenti afferenti ad altri CdS. Questa offerta formativa consente il raggiungimento degli obiettivi formativi che il corso si prefigge, in modo da preparare personale competente per i vari sbocchi lavorativi contemplati. Rappresenterebbe un'importante agevolazione nella personalizzazione del piano di studi il consentire lo sfioramento del numero di crediti a scelta, possibilità già presente per molti dei CdS della Scuola di SMFN.

Non sono presenti nell'offerta formativa del CdS dei corsi specifici per l'acquisizione di competenze

trasversali, ma il CdS intende potenziare la diffusione tra gli studenti dell'offerta di Ateneo in termini di corsi extra curricolari. Nell'ambito di diversi insegnamenti previsti dall'offerta formativa del CdS viene comunque integrato l'insegnamento di competenze trasversali e la loro applicazione durante lo svolgimento del corso.

Il programma di erogazione degli insegnamenti nel corso degli anni e dei semestri è coerente e riscontra approvazione tra gli studenti. Le sedi di erogazione e gli orari delle lezioni sono in generale adeguati, anche se gli studenti segnalano alcune difficoltà meglio descritte nella sezione B2.

Non sono previsti tutor didattici per la magistrale, ma un tutor di CdS disponibile sia per il CdS LM-60 che per la triennale LT-32. La figura del tutor di CdS non sarà più prevista per l'a.a. prossimo, come da comunicazione da parte della Scuola. I contatti dei delegati all'orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono riportati sul sito web del CdS. I delegati sono sempre disponibili a colloqui per rispondere a specifiche richieste degli studenti. Per regolamento didattico, ogni docente ha l'obbligo di svolgere attività tutoriale nell'ambito dei propri insegnamenti e di essere a disposizione degli studenti, per consigli e spiegazioni. Gli studenti sono soddisfatti del servizio offerto e della reperibilità e disponibilità dei docenti.

Sezione B2 - ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ NELL'EROGAZIONE DEL CDS

Il CdS, in quanto Laurea Magistrale, non prevede attività di preparazione per entrare al corso di studi, non prevede test di ingresso, di conseguenza non sono presenti OFA da recuperare inerenti a quest'ultimo. Per potersi iscrivere al CdS è richiesto un nullaosta che il diretto interessato richiede al Comitato per la Didattica; è quest'ultimo a indicare allo studente se, prima di procedere con l'immatricolazione, deve assolvere dei debiti formativi legati alla mancanza di CFU, nel proprio curriculum pregresso di studi, in alcuni settori specifici richiesti dal CdS. Il Comitato per la Didattica, nell'esprimere la valutazione dei requisiti di accesso, fornisce anche indicazioni esaustive sulle modalità di recupero dei debiti.

Vengono organizzati dal CdS eventi di orientamento per la presentazione della LM-60, con la presenza di docenti delegati all'orientamento, studenti ed ex studenti e professionisti laureati in Scienze Naturali. L'evento è pubblicizzato sulla pagina web del CdS e tramite i social. Le registrazioni dell'evento vengono rese disponibili sul sito del CdS in modo da raggiungere un numero maggiore di potenziali interessati, anche impossibilitati a partecipare in presenza all'incontro. Vengono organizzate giornate di accoglienza per le matricole, pubblicizzate nel sito web del CdS.

Il CdS ha partecipato all'azione di promozione delle Lauree Magistrali intrapresa dalla Scuola di SMFN su Instagram tramite brevi video o Reel con il coinvolgimento anche di studenti e dottorandi.

Inoltre, per contrastare la perdita di potenziali studenti che dopo la triennale in Scienze Naturali scelgono altri CdS che garantiscono la possibilità di iscriversi ad un ordine professionale, il CdS sta lavorando per informare in maniera più capillare ed efficiente (anche tramite una apposita sezione del sito web) che la laurea LM-60 consente l'iscrizione all'albo degli Agrotecnici. Inoltre, è in valutazione la possibilità di istituire alcune borse di studio a parziale copertura delle spese di iscrizione da destinare a studenti che vogliano iscriversi alla LM-60, e di realizzare materiale promozionale del corso (video, sito web ad hoc) da distribuire a livello nazionale.

L'indicatore iC00d, relativo al numero di iscritti, è per il 2024 superiore sia a quello dell'area geografica di riferimento che a quello nazionale, evidenziando l'efficacia delle azioni intraprese dal CdS nell'ambito dell'orientamento in ingresso.

È da segnalare comunque il fatto che i valori di tutti gli indicatori per il 2024 sono calcolati considerando solamente i curricula in “Conservazione e Gestione della Natura” e “Scienze Antropologiche”, non conteggiando gli studenti iscritti al curriculum “Tropimundo”. Pertanto, gli indicatori non possono far emergere tutti gli effetti delle azioni compiute negli ultimi anni accademici, e molti dei valori, soprattutto quelli relativi alle iscrizioni e all’internazionalizzazione, risultano penalizzati.

Per quanto riguarda il percorso di studi, come già indicato nella sezione B1, una caratteristica della LM-60, molto apprezzata dagli studenti, è la flessibilità del piano di studi caratterizzato da un buon numero di CFU a scelta ed un’offerta ampia di insegnamenti offerti per la personalizzazione del percorso dello studente. Anche tra gli insegnamenti obbligatori, diversi combinano attività di didattica frontale ad attività di esercitazione e laboratorio, in modo da consentire agli studenti un’esperienza didattica completa che possa facilitare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi e l’acquisizione di competenze anche pratiche, utili per approcciarsi al mondo del lavoro. In generale i materiali didattici consistono nelle presentazioni utilizzate durante le lezioni e dispense fornite dai docenti, in affiancamento a libri di testo selezionati, generalmente reperibili tramite servizio di prestito nelle varie sedi delle biblioteche di UniFi. Diversi insegnamenti integrano nel proprio programma la trasmissione ed acquisizione di competenze trasversali, che vengono spesso applicate durante lo svolgimento del corso.

Per venire incontro agli studenti impegnati contestualmente in altre attività (studenti con immatricolazione part-time) sono previste sessioni di verifica di profitto aggiuntive rispetto alle sessioni di verifica ordinarie.

Il CdS ha preso atto delle indicazioni trasmesse dalla Rettrice per le prove di esame per gli studenti con adattamenti specifici e periodicamente aggiorna in merito tutti i docenti in occasione delle riunioni del Consiglio di CdS richiamando l’attenzione sulla disponibilità del Delegato di CdS per studenti con BES e DSA e del personale di UniFi Include a fornire supporto. Viene anche sollecitata una diffusione in maniera capillare tra gli studenti della presenza di questi servizi, sia tramite i loro Rappresentati, sia da parte dei docenti all’inizio del proprio corso.

Negli ultimi a.a. gli studenti hanno partecipato a programmi di internazionalizzazione Erasmus + (studio e traineeship) in numero non elevato ma costante in relazione al numero di studenti iscritti. L’attivazione del nuovo curriculum “Erasmus Mundus Joint Master Degree in Tropical Biodiversity and Ecosystems – TROPIMUNDO”, oltre ad aver arricchito l’offerta formativa, ha favorito l’internazionalizzazione prevedendo lo svolgimento di parte dell’attività formativa all’estero. Inoltre, è aumentata la disponibilità di corsi a scelta in lingua inglese. Il processo di internazionalizzazione ha portato negli anni precedenti ad un aumento degli indicatori relativi, ma per il 2024 è stata rilevata un’anomalia nel computo degli studenti iscritti per il calcolo degli indicatori, in quanto i dati riportati non sembrano comprendere gli studenti iscritti al curriculum TROPIMUNDO.

Relativamente alla progressione della carriera, gli indicatori confermano la regolare progressione della carriera degli studenti. Quasi nessuno studente ha cambiato corso o ha abbandonato gli studi suggerendo quindi una scelta consapevole del percorso di studio, favorita anche dalle attività di orientamento in ingresso che vengono svolte ogni anno. La percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che ha acquisito almeno 40 crediti formativi universitari, in aumento negli anni precedenti, presenta una diminuzione nel 2024 probabilmente a causa della bassa numerosità del campione, mentre sono rimasti abbastanza stabili e comunque superiori ai valori di confronto la percentuale di laureati entro la durata del corso e quella dei laureati entro un anno oltre la normale durata del corso.

L’orario delle lezioni è consultabile dal sito web del CdS che, al contrario della maggior parte degli altri CdS, offre la possibilità (apprezzata dagli studenti) di scaricarlo in versione pdf insieme al calendario didattico e degli esami di laurea. L’orario pubblicato sulla piattaforma Kairos non risulta invece sempre

chiaro in merito alla denominazione delle aule e della sede. In alcuni casi la pianificazione dell'orario delle lezioni risulta migliorabile in considerazione dei cambi di sede dello svolgimento delle lezioni.

Le aule in cui vengono svolte le lezioni risultano adeguate alla loro funzione, anche se talvolta si riscontrano problemi con alcuni proiettori. Questa problematica, così come quella legata al riscaldamento (già segnalate lo scorso anno) sono già state prese in carico dal CdS e sono state risolte o sono in via di risoluzione.

I laboratori, sia in Via La Pira che in Via del Proconsolo, risultano dotati di attrezzature adeguate e funzionanti per far svolgere agli studenti le attività di laboratorio.

Il numero di posti è adeguato al numero di studenti, ma gli studenti preferirebbero che le aule fossero dotate di banchi più confortevoli e adeguati all'utilizzo del materiale di studio (pc, quaderni e libri) e un numero di prese elettriche maggiore e meglio distribuito all'interno dell'aula. Nonostante l'intervento di miglioramento già attuato per potenziare la diffusione del segnale WiFi, la rete UniFI non risulta sempre efficiente nelle aule.

Nell'accompagnare gli studenti nella fase conclusiva del percorso di studi, il CdS fornisce tutte le indicazioni relative allo svolgimento del tirocinio e alla preparazione della tesi, disponibili sul sito web del CdL con relativi link alle pagine della Scuola di SMFN che presentano indicazioni complementari.

Il CdS partecipa alla discussione nell'ambito del Collegio Nazionale delle Scienze Naturali ed Ambientali sulla possibile trasformazione della LM-60 in laurea abilitante per diversi albi/sezioni professionali, opportunità ritenuta importante per gli studenti e le loro possibilità di accesso al mondo del lavoro. Gli indicatori relativi all'occupazione o alla formazione retribuita a 3 anni dall'acquisizione del titolo sono alti ed in linea con i valori di confronto.

Fonti documentali

- SUA CdS: <https://ava.mur.gov.it/>
- Sito web del CdS in Scienze della Natura e dell'Uomo: <https://www.scienzenaturalimagistrale.unifi.it>
- Sito web della Scuola di SMFN: <https://www.scienze.unifi.it/vp-508-scienze-della-natura-e-dell-uomo-lm-60.html>
- Verbali Comitato per la Didattica: <https://www.scienzenaturalimagistrale.unifi.it/vp-120-verbali-del-comitato-per-la-didattica.html>
- Ordinamento e Regolamento didattico del CdS: <https://www.scienzenaturalimagistrale.unifi.it/vp-89-norme-e-regolamenti.html>
- Verbali riunione del Consiglio di CdS: <https://www.scienzenaturalimagistrale.unifi.it/vp-119-verbali-del-consiglio-di-corso-di-studio.html>
- Verbali Gruppo di Riesame e Scheda di Monitoraggio Annuale: <https://www.scienzenaturalimagistrale.unifi.it/vp-103-qualita-del-corso.html>
- Verbali CPDS-CdS: <https://www.scienzenaturalimagistrale.unifi.it/vp-124-verbali-della-commissione-paritetica-docenti-studenti.html>
- Programma insegnamenti: <https://unifi.coursecatalogue.cineca.it/corsi/2024/426?codicione=0480107306100001>
- SISVALDIDAT, opinione degli studenti: <https://sisvaldidat.it/HOME/>

Valutazione complessiva della CPDS

La valutazione complessiva sulla progettazione ed erogazione del CdS è molto positiva.

Buone prassi

È evidente l'impegno del CdS nel potenziamento delle attività di orientamento. Si rileva la presa in carico da parte del CdS delle segnalazioni degli studenti e l'attuazione di azioni di miglioramento che in molti casi hanno già ottenuto risultati concreti. La comunicazione e la collaborazione tra studenti e docenti è positiva.

Aree di miglioramento

Si consiglia di predisporre, all'interno della pagina web del CdS, un collegamento alla pagina di UniFI-Include.

Si suggerisce di mettere maggiormente in evidenza nella versione per smartphone il collegamento al sito web di CdS presente sulla pagina della Scuola dedicata al corso, in modo da aiutare gli studenti nella consultazione esaustiva di tutte le informazioni riguardanti il CdS. Si suggerisce inoltre di completare il sito in lingua inglese.

Si auspica ad un miglioramento quanto a stabilità e velocità di connessione della rete internet di Ateneo in tutte le aule.

L'accesso limitato tramite badge ad alcune aule nella sede di via La Pira comporta delle problematiche per gli studenti. Si propone di migliorare questo aspetto.

Si suggerisce di coinvolgere gli studenti tramite i propri Rappresentanti nella strutturazione dell'orario delle lezioni.

Tramite i Rappresentanti degli studenti è emerso che sarebbero gradite, da parte degli studenti lavoratori, maggiori agevolazioni e maggior chiarezza per quanto riguarda l'immatricolazione part-time. Questo potrebbe portare ad un ulteriore miglioramento degli indicatori relativi alla progressione della carriera, in quanto è emerso che alcuni studenti lavoratori sono immatricolati come full-time.

Quadro cs.C

VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEI RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Riferimenti ai Punti di Attenzione del Modello AVA3

D.CdS.1 - Assicurazione della qualità nella progettazione del Corso di Studio

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

D.CDS.1.3. Offerta formativa e percorsi

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

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

D.CdS.2 - Assicurazione della qualità nell'erogazione del Corso di Studio

D.CDS.2.5. Pianificazione e monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento

Note di ausilio alla compilazione

Argomento del quadro cs.C:

Il quadro intende analizzare in che misura il CdS verifica il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi, cioè come verifica quanto uno studente dovrà conoscere, saper utilizzare ed essere in grado di dimostrare alla fine del percorso formativo, anche considerando gli specifici obiettivi professionali che il CdS si posto.

Particolare attenzione è data alla descrizione dei metodi di accertamento di conoscenze e abilità, siano esse specifiche che trasversali, e alla valutazione della loro efficacia.

L'analisi compiuta nella sezione B1 del quadro cs.B viene qui focalizzata sul verificare la validità ed efficacia dei metodi di accertamento di conoscenze, competenze e abilità in relazione ai risultati di apprendimento attesi.

Cosa deve fare la CPDS:

La CPDS deve **valutare** se il CdS, nei singoli insegnamenti (fase di progettazione), utilizza valide ed efficaci modalità di accertamento delle conoscenze in relazione agli obiettivi di apprendimento attesi e se queste modalità sono chiaramente esplicitate e rese note agli studenti. Deve inoltre **valutare** se il CdS (fase di erogazione) effettua una corretta pianificazione delle verifiche dell'apprendimento e se ne monitora l'efficacia. A conclusione di questa **valutazione** la CPDS deve sintetizzare **aspetti positivi** (buone pratiche) e **aree di miglioramento**.

Aspetti da considerare per la valutazione:

- Le modalità di verifica del singolo insegnamento sono descritte in modo chiaro e coerenti con i risultati di apprendimento attesi e gli obiettivi formativi dello stesso insegnamento nelle schede degli insegnamenti?
- Le modalità di verifica sono declinate per accertamento di conoscenze, competenze e abilità secondo i Descrittori di Dublino?
- Sono comunicate agli studenti anche all'inizio delle lezioni?
- Sono descritti i criteri adottati per la graduazione dei voti (tabella docimologica)?
- Le modalità di svolgimento della prova finale e le procedure adottate per determinare il voto di laurea sono chiaramente definite ed illustrate agli studenti?
- Il CdS programma con sufficiente anticipo le date di esame dei diversi insegnamenti curando di evitare sovrapposizioni?
- Il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi è verificato anche attraverso le opinioni degli enti esterni (es. questionario tutor aziendale) e il tasso di occupazione dei laureati nei contesti produttivi di riferimento?
- Il CdS partecipa a test di monitoraggio nazionale di conoscenze e competenze trasversali e disciplinari (TECO T e TECO D)? Se sì da quanto? Quali sono gli esiti dei test? Questi risultati sono utili per programmare eventuali azioni di miglioramento?

Fonti documentali:

- SUA-CdS Quadri A2.a e A2.b: Profilo professionale e sbocchi: il CdS prepara alla professione di...; A4.a: Obiettivi formativi specifici; A4.b2 Dettaglio: Conoscenza e comprensione; Capacità di applicare conoscenza e comprensione; A4.c: Autonomia di giudizio, abilità comunicative, capacità di apprendimento; Sezione C, Risultati della formazione;
- Relazione annuale CPDS anno precedente (con particolare riferimento alla presa in carico di questi aspetti, ecc.);
- Rapporto di Riesame Ciclico
- Pagine web CdS - Programma insegnamenti, modalità di accertamento delle conoscenze
- Sistema SISVALDIDAT (<https://sisvaldidat.it>)

Le attività di verifica delle conoscenze dei vari corsi avvengono con esami di profitto, prove pratiche, scritte e orali. Dall'opinione degli studenti emerge che le modalità di verifica sono adeguate agli insegnamenti offerti e le abilità acquisite attraverso lezioni frontali ed esercitazioni in laboratorio sono adeguate.

La programmazione delle date di esame viene effettuata con anticipo, monitorando che le date indicate dai docenti ricadano nei periodi indicati per le sessioni d'esame e non creino conflitto con la frequenza delle lezioni. Viene monitorato che le date di esame dei diversi insegnamenti siano compatibili tra loro e non si verifichino sovrapposizioni, anche se non sempre viene raggiunto questo risultato.

Le modalità di valutazione dei singoli esami risultano efficaci, illustrate nei vari Syllabi e vengono indicate anche durante le lezioni, normalmente a inizio corso. Le modalità di esame risultano chiare nella maggior parte dei corsi, anche se su SISValDidat alcuni corsi risultano avere un punteggio, relativamente a questo aspetto, molto basso rispetto agli altri.

La congruenza tra obiettivi formativi e risultati di apprendimento è rispecchiata dai valori elevati di soddisfazione degli studenti in uscita e dai dati positivi relativi all'occupabilità in particolare sul lungo periodo.

Per quanto riguarda la progressione di carriera degli studenti, la percentuale di laureati entro la durata normale del corso risulta superiore rispetto alle medie regionali e nazionali. Gli indicatori relativi al percorso di studio e alla regolarità delle carriere e gli indicatori di Approfondimento per la Soddisfazione e l'Occupabilità sono positivi.

Fonti documentali

- SUA CdS: <https://www.scienzenaturali.unifi.it/vp-129-sua-cds-rapporto-di-riesame-e-scheda-di-monitoraggio-annuale.html>
- Esiti della valutazione della didattica da parte degli studenti: <https://sisvaldidat.it/AT-UNIFI/AA-2024/T-0/S-101227/Z-1183/CDL-B093/BERSAGLIO>
- Sito web del CdS in Scienze della Natura e dell'Uomo: <https://www.scienzenaturalimagistrale.unifi.it/>
- Schede docenti e schede insegnamenti: <https://www.scienzenaturalimagistrale.unifi.it/vp-137-insegnamenti.html>

Valutazione complessiva della CPDS

Le modalità di verifica delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti vengono considerate adeguate e sono chiaramente comunicate.

Aspetti positivi

Le modalità di verifica dei risultati di apprendimento sono chiaramente illustrate sia nel Syllabus degli insegnamenti sia dai docenti all'inizio del corso per la maggior parte dei corsi. Diversi insegnamenti offrono opportunità di conoscenza e sviluppo di competenze trasversali, spesso utilizzate anche in fase di preparazione all'esame, approccio generalmente apprezzato dagli studenti.

Aree di miglioramento

Gli studenti gradirebbero un maggior anticipo nella comunicazione delle date degli appelli per le varie sessioni, per una migliore organizzazione nello studio. In alternativa è stata anche chiesta la possibilità di caricare le date in questione su moodle, anche se l'invio in anticipo potrebbe andare in conflitto con eventuali sovrapposizioni di esami visibili solo se gli appelli vengono inseriti sul sistema SOL. La questione è stata discussa dal CdS. Inoltre, gli studenti richiederebbero una minore sovrapposizione

nelle date degli appelli dei vari esami.

Per pochi insegnamenti, come evidenziato dalla valutazione in SISVALDIDAT, è auspicabile una maggior chiarezza nell'illustrare le modalità di esame e l'effettiva corrispondenza di queste con quanto illustrato agli studenti.

Quadro cs.D

AUTOVALUTAZIONE E RIESAME

Riferimenti ai Punti di Attenzione del Modello AVA3

D.CdS.4 - Riesame e miglioramento

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

D.CDS.4.2 Revisione dei percorsi formativi

Note di ausilio alla compilazione

Argomento del quadro cs.D:

Il quadro cs.D riguarda la valutazione della capacità del CdS di effettuare e documentare una corretta attività di **autovalutazione e riesame** secondo i principi dell'assicurazione della qualità in accordo con il ciclo di Deming (Plan – Do – Check – Act), riconoscendo gli aspetti critici e i margini di miglioramento e/o di revisione dell'offerta formativa e della organizzazione didattica.

La CPDS a tale scopo deve esprimersi su come il CdS ai fini dei processi di autovalutazione e riesame utilizza gli strumenti della Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) e del Rapporto di Riesame Ciclico (RRC).

Cosa deve fare la CPDS:

La CPDS deve **valutare** se il CdS, è in grado di effettuare una efficace attività di autovalutazione e riesame, documentando le aree di miglioramento, le opportune azioni correttive da porre in essere, e le modalità con cui verificare la loro efficacia ai fini dell'innescare del successivo ciclo di Deming. Particolare attenzione va posta sulla "sostenibilità" dell'azione di miglioramento in termini di concretezza delle attività che il CdS intende implementare, individuazione di obiettivi, tempistiche e responsabili, monitoraggio e valutazione di efficacia delle azioni intraprese, anche tenuto conto di quanto fatto a tale proposito negli anni precedenti. Quindi, è opportuno **valutare** il corretto ed efficace utilizzo degli strumenti di riesame (SMA e Rapporto di Riesame Ciclico) e la loro completezza, con particolare attenzione alla capacità che il CdS ha di analizzare gli indicatori ANVUR (SMA), e alla capacità di analisi e individuazione delle aree di miglioramento dell'offerta formativa e della organizzazione didattica (Riesame Ciclico). A conclusione di questa **valutazione** la CPDS deve sintetizzare **aspetti positivi** (buone pratiche) e **aree di miglioramento**.

La CPDS deve inoltre valutare l'**efficacia del CdS** in rapporto ai risultati ottenuti nell'apprendimento, alle prospettive occupazionali e alle esigenze del sistema economico e produttivo. Quindi, è opportuno commentare se gli indicatori di risultato dimostrano l'efficacia del percorso di studi, o se mettono in luce l'esigenza di attività di riprogettazione.

Aspetti da considerare per la valutazione:

- Il CdS monitora sistematicamente gli esiti delle carriere studenti, le opinioni delle parti interessate (cfr. ad esempio questionari tutor tirocini; documenti del Comitato di

Indirizzo...), l'adeguatezza delle risorse di personale docente e tecnico-amministrativo, gli sbocchi occupazionali per verificare che l'offerta formativa sia adeguata/aggiornata? Pone in essere azioni di miglioramento qualora i risultati risultino insoddisfacenti?

- Gli studenti, i docenti e il personale di supporto (Referenti AQ; personale TA, ...) hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?
- Vi è evidenza che il CdS si sia adeguato ad eventuali indicazioni degli Organi (CPDS, NdV, PQA...)?
- Il CdS organizza e documenta formalmente attività collegiali dedicate alle azioni di riesame?
- Il CdS indica con chiarezza le azioni di miglioramento?
- Obiettivi di miglioramento e conseguenti azioni sono programmati indicando tempistiche, risorse e responsabili?
- Vi è una dinamicità e sequenzialità nel tempo di quanto scritto nei documenti di riesame?
- Le azioni di miglioramento progettate nei commenti alle SMA e nei Rapporti di Riesame precedenti sono state attuate ed hanno prodotto risultati apprezzabili? Il CdS effettua un monitoraggio e una valutazione di efficacia?
- Gli strumenti di monitoraggio e autovalutazione predisposti dal CdS (SMA, Rapporti di Riesame) sono giudicati dalla CPDS efficaci per il miglioramento del CdS?

Fonti documentali:

- SUA-CdS, Sezione C, Risultati della formazione
- SMA – indicatori
- Commenti alle ultime due SMA redatte
- Rapporto di Riesame Ciclico
- SISVALDIDAT (<http://sisvaldidat.it>)
- Verbali degli incontri collegiali (con particolare riferimento a quelli relativi agli esiti del percorso formativo, alla discussione e condivisione delle azioni di miglioramento, all'eventuale riesame e alla presa in carico della Relazione annuale CPDS anno precedente su questi aspetti, ecc.)
- Relazione CPDS anno precedente

Il CdS monitora sistematicamente l'opinione degli studenti sia tramite SISValDidat che tramite un continuo dialogo con i Rappresentati degli studenti. Gli esiti delle valutazioni degli studenti, le informazioni riguardanti gli esiti delle carriere degli studenti, i documenti del Comitato di Indirizzo, i documenti della CPDS vengono puntualmente considerati. Il CdS cura in particolare anche il collegamento con il mondo del lavoro, in modo da mantenere adeguata l'offerta formativa in relazione agli sbocchi occupazionali per i laureati e contribuendo attivamente alla discussione e realizzazione di percorsi abilitanti tramite il dialogo intrapreso con i rappresentanti degli Albi professionali inerenti. Il dialogo tra docenti, studenti, Presidente del CdS e delegati è frequente e proficuo. Nelle riunioni della CPDS e del Gruppo di Riesame vengono affrontati argomenti che sono spesso precedentemente emersi

nel confronto informale tra la componente studentesca e dei docenti. Il CdS pone attenzione alle segnalazioni e alle indicazioni provenienti da Organi come CPDS e PQA. La Commissione di Riesame si riunisce annualmente e le considerazioni sviluppate vengono condivise tempestivamente ne corso delle riunioni del Consiglio di CdS. Le criticità segnalate vengono prese in carico, condividendo con la componente docente e studentesca del CdS le strategie e le relative risorse e tempistiche necessarie, per apportare miglioramenti. I verbali e i resoconti delle riunioni e degli incontri dei vari organi, gruppi e commissioni sono periodicamente inseriti nel sito web del CdS nelle pagine relative alla Qualità del CdS e ai verbali, e vengono puntualmente presentati e discussi in ambito di CdS.

Fonti documentali:

- Documenti di Riesame Ciclico <https://www.scienzenaturalimagistrale.unifi.it/vp-127-sua-cds-rapporto-di-riesame-e-scheda-di-monitoraggio-annuale.html>
- Sito web del CdS in Scienze della Natura e dell’Uomo <https://www.scienzenaturalimagistrale.unifi.it>
- Relazioni Commissione Paritetica: <https://www.scienzenaturalimagistrale.unifi.it/vp-124-verbali-della-commissione-paritetica-docenti-studenti.html>

Valutazione complessiva della CPDS

La valutazione della CPDS sulle attività svolte dalla Commissione del riesame e dal Comitato di indirizzo è positiva e si ritiene che le azioni di monitoraggio e riesame svolte dal CdS siano efficaci.

Buone prassi

Le interazioni fra i docenti e la componente studentesca sono frequenti e consentono di prendere in considerazione in tempi brevi le eventuali criticità, intraprendendo azioni mirate. L’attività delle Commissioni e Gruppi di lavoro afferenti al CdS è ben documentata e l’interazione tra i vari organi è presente ed efficace.

Aree di miglioramento

Nulla da evidenziare.

Quadro cs.E	COMPLETEZZA DELLE PARTI PUBBLICHE DELLA SCHEDA SUA
Riferimenti ai Punti di Attenzione del Modello AVA3 D.CdS.4 - Riesame e miglioramento <i>D.CDS.4.1 Contributo dei docenti, degli studenti e delle parti interessate al riesame e miglioramento del CDS</i> <i>D.CDS.4.2 Revisione dei percorsi formativi</i>	
<i>Note di ausilio alla compilazione</i> Argomento del quadro cs.E: Il quadro cs.E riguarda la valutazione della effettiva disponibilità e completezza nei vari quadri pubblici della SUA-CdS delle informazioni sia generali sul CdS che relative all’offerta formativa.	

I riferimenti per accertare che il CdS pubblichi informazioni esaustive e aggiornate sui propri obiettivi e sulla propria organizzazione sono il sito web del CdS e Course Catalogue.

Cosa deve fare la CPDS:

La CPDS deve **valutare** se le informazioni sul CdS siano complete, aggiornate e congruenti tra SUA (parte pubblica) e sito web. Deve inoltre controllare se il sito web viene costantemente aggiornato, se contiene tutte le informazioni richieste e se è facilmente fruibile. A conclusione di questa **valutazione** la CPDS deve sintetizzare **aspetti positivi** (buone prassi) e **aree di miglioramento**.

Aspetti da considerare per la valutazione:

- La SUA-CdS è completa e aggiornata?
Per quanto riguarda le informazioni generali sul CdS, in particolare porre attenzione ai seguenti quadri SUA CdS:
Sezione A risultati di apprendimento attesi; quadro A2.a - profilo professionale, sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati; quadro A3.a - conoscenze richieste per l'accesso; quadro A3.b - modalità di ammissione; quadro A4.a - obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo; quadro A5.a - caratteristiche della prova finale; quadro A5.b - modalità di svolgimento della prova finale.
Per quanto riguarda le informazioni relative all'offerta formativa, in particolare porre attenzione ai seguenti quadri:
quadro B1 - descrizione del percorso formativo - regolamento didattico del CdS; quadro B2 a, b, c - calendario delle attività, orario attività formative, calendario esami e prova finale; quadro B4- infrastrutture; quadro B5 - servizi di contesto;
- Il sito web del CdS è completo, aggiornato e ben organizzato?
- Vi è coerenza tra le informazioni presenti sulle pagine web del CdS ed i quadri della SUA?
- Il CdS adotta altre modalità comunicative nei riguardi degli studenti e delle parti interessate?
- Nel complesso la comunicazione è funzionale ed efficace?

Fonti documentali:

- SUA-CdS, Sezioni A – *Obiettivi della formazione* e B – *Esperienza dello studente*
- Pagine web di Scuola e del CdS, *Course Catalogue*
- Verbali degli incontri collegiali (con particolare riferimento a quelli relativi alla presa in carico della Relazione annuale CPDS anno precedente su questi aspetti, ecc.)

Come già descritto nelle precedenti sezioni, nel sito web del CdS le informazioni sono complete e congruenti con quanto descritto nella SUA-CdS e vengono mantenute aggiornate. I contenuti pubblici di utilità presenti nella SUA-CdS e le Schede di Monitoraggio Annuale (SMA) sono visualizzabili nel sito web e le SMA consultabili su richiesta.

Il percorso formativo, l'ordinamento e il regolamento didattico del CdS sono disponibili sulla pagina web del CdS. La stessa pagina web propone una chiara ed esaustiva descrizione degli obiettivi formativi, dei profili professionali e degli sbocchi occupazionali previsti in seguito alla preparazione fornita dal CdS. Il calendario delle attività e l'orario delle lezioni sono disponibili online. Tutte le informazioni sopracitate

sono facilmente reperibili.

La SUA-CdS risulta completa e gli aggiornamenti effettuati vengono resi noti e discussi in sede delle riunioni del Consiglio di CdS coinvolgendo tutti i docenti e i Rappresentanti degli studenti.

Le parti relative ai risultati di apprendimento attesi sono sviluppate in maniera esaustiva. L'offerta formativa è descritta nel dettaglio e c'è congruenza con quanto presentato nella SUA-CdS, quanto pubblicato nel Regolamento didattico e quanto reso fruibile tramite il sito web di CdS.

In generale è presente una congruenza tra la SUA-CdS e i siti del CdS e della Scuola SMFN in tutti i vari quadri. Questi ultimi sono per la maggior parte aggiornati a date recenti (2024), ma sono anche presenti alcuni quadri non recentemente aggiornati (ad es. date al 2020).

Fonti documentali:

- SUA CdS: <https://ava.mur.gov.it/>
- Sito web del CdS in Scienze della Natura e dell'Uomo: <https://www.scienzenaturalimagistrale.unifi.it>
- Sito web della Scuola di SMFN: <https://www.scienze.unifi.it/vp-508-scienze-della-natura-e-dell-uomo-lm-60.html>
- Ordinamento e Regolamento didattico del CdS: <https://www.scienzenaturalimagistrale.unifi.it/vp-89-norme-e-regolamenti.html>
- Verbali del Consiglio di CdS: <https://www.scienzenaturalimagistrale.unifi.it/vp-119-verbali-del-consiglio-di-corso-di-studio.html>
- Verbali Gruppo di Riesame e Scheda di Monitoraggio Annuale: <https://www.scienzenaturalimagistrale.unifi.it/vp-103-qualita-del-corso.html>
- Verbali CPDS-CdS: <https://www.scienzenaturalimagistrale.unifi.it/vp-124-verbali-della-commissione-paritetica-docenti-studenti.html>
- Programma insegnamenti: <https://unifi.coursecatalogue.cineca.it/corsi/2024/426?codicione=0480107306100001>

Valutazione complessiva della CPDS

La valutazione sulla completezza delle parti pubbliche della SUA-CdS è positiva. Tutte le informazioni risultano coerenti ed esaustive, facilmente consultabili dalle parti interessate.

Buone prassi

Facile reperibilità delle Informazioni relative al CdS e buona fruibilità del sito web del CdS. Buona disponibilità del CdS nel recepire i commenti dei fruitori della pagina web ed apportare aggiornamenti.

Aree di miglioramento

I documenti e i contenuti di utilità pubblica sono aggiornati e facilmente reperibili, mentre una maggiore integrazione può essere effettuata con altre informazioni e documentazione utile agli studenti e ai laureandi che sono pubblicate su altre pagine web dell'Ateneo, come già suggerito nella Sezione B. I collegamenti tra la pagina web di CdS e la pagina web della Scuola di SMFN sono presenti, ma gli studenti segnalano che non sono sufficientemente evidenti. Tale segnalazione potrebbe derivare dalla maggior frequenza di utilizzo dello smartphone, rispetto al PC (nella cui visualizzazione i collegamenti sono ben visibili), da parte degli studenti negli ultimi anni.