

SCHEMA DI RAPPORTO DI RIESAME CICLICO

CORSO DI STUDIO

Matematica (LT)

Sommario

INTRODUZIONE	3
D.CDS.1 L'Assicurazione della Qualità nella progettazione del Corso di Studio (CdS)	4
D.CDS.2 L'ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ NELL'EROGAZIONE DEL CORSO DI STUDIO (CdS)	18
D.CDS.3 LA GESTIONE DELLE RISORSE DEL CdS	36
D.CDS.4 RIESAME E MIGLIORAMENTO DEL CdS	46
Commento agli indicatori	53

RAPPORTO DI RIESAME CICLICO 2024

INTRODUZIONE

Denominazione del Corso di Studio: Matematica (LT)

Classe: L-35

Sede: Caserta

Altre eventuali indicazioni utili (Dipartimento, Struttura di raccordo): Dipartimento di Matematica e Fisica

Primo anno accademico di attivazione: 2009-2010

Gruppo di Riesame.

Componenti indispensabili

Prof. Gerardo Toraldo	(Coordinatore e Presidente del CdS)
Prof.ssa Benedetta Pellacci	(Responsabile del Riesame e referente del gruppo di Assicurazione della qualità)
Sig. Salvatore Mondrone	(Rappresentante degli studenti)

Altri componenti

Prof.ssa Valentina De Simone	(Docente del Cds e responsabile del laboratorio di calcolo scientifico)
Prof. Ferdinando Zullo	(Docente del Cds)
Dr.ssa Ida Inglese	(Personale Tecnico Amministrativo di supporto al CdS e membro del Gruppo AQ)
Dr. Alfonso Matrone	(Rappresentante del mondo del lavoro - CIRA)

Sono stati consultati inoltre:

- Stefano Marrone (Responsabile del Comitato di Indirizzo)
- Luigi Moretti (Responsabile per l'Orientamento dall'anno 2015-2016 fino al 5/11/2020)
- Giovanni Pisante (Responsabile per l'Orientamento a decorrere dal giorno 5/11/2020)
- Olga Polverino (Delegata alla Didattica per il Dipartimento di Matematica e Fisica)
- Marilena Petriccione (Responsabile Tecnico Amministrativo per la didattica)
- Alessio Russo (precedente presidente CCdS)

Il Gruppo di Riesame si è riunito, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, i giorni:

20/3/2024

4/4/2024

12/4/2024

26/4/2024

Oggetti della discussione:

20/3/2024 (ore 10,45-11,30) insediamento del Gruppo di Riesame, raccolta dei documenti disponibili e organizzazione del lavoro di stesura.

4/4/2024 (ore 14,00-16,00): analisi dei dati riportati nella scheda SUA e nelle schede di monitoraggio riportati per gli anni accademici in oggetto, evidenziazione dei punti salienti ed obiettivi.

12/4/2024 (ore 14,00-17,00) Discussione e prima stesura della prima bozza del Rapporto di Riesame.

26/4/2024 (ore 9,30-12,00) Stesura della bozza definitiva del rapporto del riesame e diffusione.

Presentato, discusso e approvato dall'organo collegiale periferico responsabile della gestione del Corso di Studio in data: 29/4/2024.

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	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].
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].
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-activity, 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].
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.
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.

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

In riferimento al sotto ambito D.CDS.1.1.2, nel Rapporto di Riesame 2015-18 si pone il seguente obiettivo

Istituzione comitato di indirizzo.

Il comitato di Indirizzo è stato istituito il 27 maggio 2019 e ha portato al confronto e alla collaborazione con il mondo della ricerca (Centro Italiano Ricerca Aerospaziale -CIRA, Consiglio Nazionale delle Ricerche – CNR, Istituto Nazionale di Statistica -ISTAT), della scuola (Associazione Nazionale Mathesis, Liceo Statale Manzoni Caserta) e della realtà industriale (SKyIT, KINETON, STMicroelectronics ...).

Il comitato ha tra i suoi obiettivi i seguenti:

- Facilitare e promuovere i rapporti tra Università e mondo del lavoro;
 - Monitorare l'adeguamento dei curricula offerti ai CdS sulla base delle indicazioni del mondo del lavoro;
 - Favorire i contatti per gli stage degli studenti presso aziende ed enti che operino nel mondo del lavoro.
- La collaborazione tra il CCSA in Matematica e il Comitato di Indirizzo si è concretizzata, attraverso un continuo confronto fra le diverse anime e sensibilità, nelle seguenti azioni generali:

- Predisposizione dell'offerta formativa;
- Organizzazione di seminari;
- Individuazione di curricula universitari mirati a determinati sbocchi professionali;
- Organizzazione di stage aziendali per svolgimento di tesi o per avviamento al lavoro;
- Esperienze lavorative di studenti del CCSA in Matematica.

In riferimento al sotto ambito D.CDS.1.5, nel Rapporto di Riesame 2015-18, si espone la seguente criticità

eccessivo carico didattico del primo semestre del secondo anno. Infatti, dei 65 crediti previsti al secondo anno, 36 sono collocati al primo semestre, suddivisi su tre corsi fondamentali da 12 CFU.

I crediti del seguente anno sono stati diversamente distribuiti: i corsi di Geometria 2 nel 2019-2020 e Meccanica Razionale nel 2020-2021 sono stati resi annuali.

Di seguito si descrivono gli effetti delle azioni di miglioramento avviate nel riesame del 2015 e che sono state mantenute negli anni seguenti.

In riferimento al sotto ambito D.CDS.1.1.2, nel Rapporto di Riesame 2015-18 si cita la seguente azione di miglioramento

Consolidamento di forme di dialogo e di collaborazione con soggetti del mondo della scuola, della cultura e del mondo del lavoro. Ciò ha permesso la realizzazione di un'offerta formativa più consapevole e fruttuosa in termini di orientamento in uscita.

L'attenzione ad adeguare gli obiettivi formativi e finalità professionalizzanti del Corso di Laurea alle nuove esigenze emerse nel mondo del lavoro, già presente nel rapporto di riesame 2015-2018, ha determinato un arricchimento dell'offerta formativa. Il potenziamento dell'offerta si è avvalso anche del supporto del Comitato di Indirizzo.

Gli aspetti cruciali, che non ledono gli aspetti culturali tradizionali che caratterizzano un laureato in Matematica, possono essere individuati in:

- 1) Potenziamento dell'offerta nei settori BIO, CHIM e GEO, in relazione al riordino delle classi di concorso per l'insegnamento nella classe A-28 (Matematica e scienze nella scuola media).
- 2) Potenziamento dell'offerta nei settori informatico, statistico, e applicativi più in generale, con l'obiettivo di formare anche figure professionali con competenze adeguate all'inserimento immediato nelle aziende e nell'industria.

Azione Correttiva n.1	<i>Migliore organizzazione del carico di studio</i>
Azioni intraprese	Nell'a.a. 2019-2020 il corso di Geometria 2 (12 CFU, secondo anno) viene reso annuale. Nell'a.a. 2021-22 il corso di Meccanica Razionale (12 CFU, secondo anno) viene reso annuale.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	Completata. Si continua tuttavia a monitorare l'andamento attraverso gli indicatori di inerenti alla regolarità delle carriere. In particolare, l'indicatore iC17 (percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio) è sempre superiore al dato di area nel periodo in oggetto. L'indicatore iC22 (percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso) sale dal 16,3% (2018) al 19,7% (2021) in linea con il dato di area.

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

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

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

Documenti chiave:

- Titolo: Schede SUA cds 2018/2019

Breve Descrizione: Scheda Unica Annuale, strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.

Riferimento: (capitolo/paragrafo, etc.):

Quadri A1.b, A2, A2.a, A2.b, A4.a, A4.b, A4.c, B1.a

Upload / Link del documento:

https://www.matfis.unicampania.it/images/schedeSUA/id498_Scheda_SUA_MAT_TRIENNALE_2018_19.pdf
- Titolo: Schede SUA cds 2019/2020

Breve Descrizione: Scheda Unica Annuale, strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.

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

Upload / Link del documento:

https://www.matfis.unicampania.it/images/schedeSUA/id498_Scheda_SUA_MAT_TRIENNALE_2019_20.pdf
- Titolo: Schede SUA cds 2020/2021

Breve Descrizione: Scheda Unica Annuale, strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.

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

Upload / Link del documento:

https://www.matfis.unicampania.it/images/schedeSUA/id498_Scheda_SUA_MAT_TRIENNALE_2020_21.pdf
- Titolo: Regolamenti didattici a.a. 2018/2019

Breve Descrizione: Regolamento didattico del Corso di Studio.

Riferimento: Allegati 2 e 3

Upload / Link del documento:

https://www.matfis.unicampania.it/images/didattica/triennale_matematica/regolamento_didattico/RegolamentoMatematicaTriennale2018-2019.pdf

- Titolo: Regolamenti didattici a.a. 2019/2020
Breve Descrizione: Regolamento didattico del Corso di Studio.
Riferimento: Allegati 2 e 3
Upload / Link del documento:
<https://www.matfis.unicampania.it/images/didattica/Reg. didattico Intero A34 Matematica 1.pdf>
- Titolo: Regolamenti didattici a.a. 2020/2021
Breve Descrizione: Regolamento didattico del Corso di Studio.
Riferimento: Allegati 2 e 3
Upload / Link del documento:
https://www.matfis.unicampania.it/images/didattica/triennale_matematica/regolamento_didattico/1.6. Reg didattico A34 Matematica 20-21 da integrare con allegati-completo.pdf

Documenti a supporto:

Titolo: Verbale comitato di indirizzo 27/5/2019
Breve Descrizione: I verbali del comitato di indirizzo registrano l'attività del comitato
Riferimento: Verbale di insediamento.
Upload / Link del documento:
<https://www.matfis.unicampania.it/images/1. Comitato di Indirizzo 27-05-2019.pdf>

- Titolo: Verbale comitato di indirizzo 1/7/2020
Breve Descrizione: I verbali del comitato di indirizzo registrano l'attività del comitato
Riferimento: Attivazione seminari tematici
Upload / Link del documento:
<https://www.matfis.unicampania.it/images/2. Comitato di Indirizzo 01-07-2020.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

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

L'attuale CdS in Matematica (classe di laurea L-35 D.M. 270) è stato avviato nell'a.a. 2009/2010. Quello attualmente in corso (2024/2025) è il sedicesimo anno accademico di funzionamento. I presupposti e le motivazioni che hanno condotto alla nascita e alla definizione del CdS in Matematica di Caserta non solo rimangono vive ma si potenziano di anno in anno, sia in considerazione dell'impatto sociale del CdS, ad oggi più del 62% dei nostri laureati e laureate non ha alcun genitore laureato, sia grazie alla crescita del Dipartimento di Matematica e Fisica nel settore della ricerca Matematica.

Nel Dipartimento operano 27 docenti di area Matematica, rappresentanti di 8 settori scientifico disciplinari distinti, attivi nella ricerca e attenti alle necessità professionalizzanti attraverso una viva collaborazione con il mondo del lavoro.

2. *Si ritengono soddisfatte le esigenze e le potenzialità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento, anche in relazione con i cicli di studio successivi, (se presenti, ivi compresi i Corsi di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione) e con gli esiti occupazionali dei laureati?*

Dall'indagine Almalaurea sulla condizione occupazionale dei laureati in Matematica si evince che più del 90% dei laureati in Matematica (dato rilevato negli anni 2019-2023) prosegue gli studi iscrivendosi ad un corso di Laurea di secondo livello. Presso il Dipartimento di Matematica e Fisica è attivo il CdS in Matematica Magistrale, nonché il Dottorato di Ricerca in Matematica, Fisica e Applicazioni per l'Ingegneria.

Il CdS in Matematica non solo offre una solida base formativa generale ma, in sinergia con i CdS in Fisica e Data Analytics offerti dal Dipartimento a partire dall'a.a. 2019-20, arricchisce l'offerta didattica negli ambiti informatico e statistico con corsi proposti nelle attività Affini e Integrative. In particolare:

- Sono stati incrementati di 2 CFU gli insegnamenti di Fisica 2 (10 CFU, FIS/01) e di Probabilità e Statistica (8 CFU MAT/06).
- In accordo con il Comitato di Indirizzo (si veda il punto successivo) sono stati istituiti numerosi cicli di seminari tematici per l'acquisizione di crediti di TAF-D.
- A partire dall' a.a. 2018-19 l'offerta didattica, che prevedeva già dall'anno a.a. 2017-18 Metodi Matematici della Fisica (TAF C, FIS/02, 8CFU), Chimica Generale e Inorganica CHIM/03 (TAF C e TAF D, 8CFU) e Fondamenti di Biologia (TAF D, BIO/01, 9CFU), è stata integrata nei corsi di TAF D da Botanica (BIO/01, 8CFU), Citologia e Istologia (BIO/06, 8CFU)

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

Fin dalla sua istituzione il CdS ha favorito le occasioni di confronto e di collaborazione con soggetti di varia natura (enti di ricerca, mondo della scuola e dell'università, aziende etc), con un significativo feedback nella progettazione e revisione dell'offerta formativa. Sulla base di tali esperienze, il Consiglio ha deliberato in data 27 maggio 2019 (cfr. CCSA del 3 luglio 2019) l'istituzione di un Comitato di Indirizzo che raccoglie vari interlocutori con cui dialogare periodicamente mettendo così a sistema le esperienze acquisite attraverso le buone pratiche costruite negli ultimi anni. Tale comitato, operativo dall'a.a. 2019/2020, è costituito da componenti provenienti dal mondo della scuola, dal mondo della ricerca (Università e enti di ricerca) e dal mondo dell'industria e dei servizi, oltre che dai Delegati alla didattica e al placement, dal Presidente del CdS, da un docente del dipartimento e tra i suoi obiettivi ha:

- Facilitare e promuovere i rapporti tra Università e mondo del lavoro;
- Monitorare l'adeguamento dei curricula offerti ai CdS sulla base delle indicazioni del mondo del lavoro;
- Favorire i contatti per gli stage degli studenti presso aziende ed enti che operino nel mondo del lavoro.

La collaborazione tra il CCSA in Matematica e il Comitato di Indirizzo si è concretizzata, attraverso un continuo confronto fra le diverse anime e sensibilità, nelle seguenti azioni generali:

- Predisposizione dell'offerta formativa;
- Organizzazione di seminari;
- Individuazione di curricula universitari mirati a determinati sbocchi professionali;
- Organizzazione di stage aziendali per svolgimento di tesi o per avviamento al lavoro;
- Esperienze lavorative di studenti del CCSA in Matematica.

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

La necessità di adeguare gli obiettivi formativi e finalità professionalizzanti del Corso di Laurea alle nuove esigenze emerse nel mondo del lavoro ha portato nell'anno accademico 2017-2018 al cambio di ordinamento didattico del corso di Laurea in Matematica. Tale cambiamento, riportato nel rapporto di riesame 2015-2018 è proseguito con una ulteriore arricchimento dell'offerta formativa, le cui motivazioni principali sono state

1. Il riordino delle classi di concorso per l'insegnamento nella classe A-28 (Matematica e scienze nella scuola media), che prevede, per gli studenti della laurea triennale di acquisire almeno n.6 crediti dei 18 richiesti tra i settori BIO, CHIM e GEO. Precisamente, tra i crediti di TAF C, è possibile acquisire 8 crediti del settore CHIM/03, mentre è possibile acquisire crediti del settore BIO/01 tra i crediti a scelta libera (TAF D).

2. Il potenziamento dell'offerta formativa negli ambiti informatico, statistico, e applicativi più in generale, con l'obiettivo di formare anche figure professionali con competenze adeguate all'inserimento immediato nelle aziende e nell'industria, nei laboratori e centri di ricerca, nei settori produttivi o di servizio della società, nella pubblica amministrazione, svolgendo compiti di supporto informatico, modellistico e computazionale (così come esplicitamente previsto negli "Obiettivi formativi e finalità professionalizzanti" contenuti nel regolamento didattico).

La programmazione didattica per gli anni accademici 2019-2020 e seguenti si avvalsa del supporto puntuale del Comitato di Indirizzo per una sempre maggiore aderenza con i profili culturali, scientifici e professionali in uscita.

L'azione del Comitato mira, infatti, a rafforzare le professionalità dei laureati in Matematica in sintonia con l'evoluzione delle richieste dal mondo del lavoro. Nella programmazione per l'anno accademico 2020-2021 sono state confermate e rafforzate le caratteristiche dell'offerta formativa dell'anno precedente, calibrata tenendo presente le esigenze del mondo del Lavoro, della Scuola e della Ricerca. Anche le variazioni introdotte nell'offerta didattica dell'anno 2022-2023 hanno trovato riscontri positivi tra i membri del comitato di indirizzo.

Criticità/Aree di miglioramento

Intensificare gli incontri del Comitato di indirizzo, in particolare in fase di programmazione didattica.

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

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

Documenti chiave:

- Titolo: Schede SUA cds 2018/2019

Breve Descrizione: Scheda Unica Annuale, strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.

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

Upload / Link del documento:

https://www.matfis.unicampania.it/images/schedeSUA/id498_Scheda_SUA_MAT_TRIENNALE_2018_19.pdf
- Titolo: Schede SUA cds 2019/2020

Breve Descrizione: Scheda Unica Annuale, strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.

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

Upload / Link del documento:

https://www.matfis.unicampania.it/images/schedeSUA/id498_Scheda_SUA_MAT_TRIENNALE_2019_20.pdf
- Titolo: Schede SUA cds 2020/2021

Breve Descrizione: Scheda Unica Annuale, strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.

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

Upload / Link del documento:

https://www.matfis.unicampania.it/images/schedeSUA/id498_Scheda_SUA_MAT_TRIENNALE_2020_21.pdf
- Titolo: Regolamenti didattici a.a. 2018/2019

Breve Descrizione: Regolamento didattico del Corso di Studio.

Riferimento: Allegati 2 e 3

Upload / Link del documento:

https://www.matfis.unicampania.it/regolamento_didattico/RegolamentoMatematicaTriennale2018-2019.pdf

- Titolo: Regolamenti didattici a.a. 2019/2020
Breve Descrizione: Regolamento didattico del Corso di Studio.
Riferimento: Allegati 2 e 3
Upload / Link del documento:
<https://www.matfis.unicampania.it/images/didattica/Reg. didattico Intero A34 Matematica 1.pdf>
- Titolo: Regolamenti didattici a.a. 2020/2021
Breve Descrizione: Regolamento didattico del Corso di Studio.
Riferimento: Allegati 2 e 3
Upload / Link del documento:
https://www.matfis.unicampania.it/images/didattica/triennale_matematica/regolamento_didattico/1.6. Reg didattico A34 Matematica 20-21 da integrare con allegati-completo.pdf

Documenti a supporto:

- Titolo: Verbale comitato di indirizzo 27/5/2019
Breve Descrizione: I verbali del comitato di indirizzo registrano l'attività del comitato
Riferimento: Verbale di insediamento.
Upload / Link del documento:
<https://www.matfis.unicampania.it/images/1. Comitato di Indirizzo 27-05-2019.pdf>
- Titolo: Verbale comitato di indirizzo 1/7/2020
Breve Descrizione: I verbali del comitato di indirizzo registrano l'attività del comitato
Riferimento: Attivazione seminari tematici
Upload / Link del documento:
<https://www.matfis.unicampania.it/images/2. Comitato di Indirizzo 01-07-2020.pdf>

1. *Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti? Gli obiettivi formativi e i profili in uscita sono chiaramente esplicitati e risultano coerenti tra loro?*

Il carattere del CdS triennale in Matematica è delineato attraverso:

- 1) la descrizione puntuale degli obiettivi formativi e delle competenze acquisite (Quadri A4a, A4b, A4c della scheda SUA-CDS), Regolamento Didattico art. 2;
- 2) la descrizione della funzione dei laureati in Matematica nel contesto di lavoro (Quadro A2.a), Regolamento Didattico art. 3;
- 3) la descrizione degli svariati profili professionali associabili alle persone laureate in Matematica (Quadri A2.a e A2.b).

2. *Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi, in termini di conoscenze, abilità e competenze, sia disciplinari che trasversali, sono descritti in modo chiaro e completo e risultano coerenti con i profili culturali e professionali in uscita? Sono stati declinati chiaramente per aree di apprendimento?*

I risultati di apprendimento attesi sono declinati in modo specifico, anche in riferimento ai descrittori di Dublino (Conoscenza e comprensione, Capacità di applicare conoscenza e comprensione) (Quadro A4.b2). Il tutto è pienamente coerente con i profili culturali, scientifici e professionali dei corsi di laurea in Matematica. Viene specificato l'elenco degli insegnamenti che permettono di conseguire le conoscenze e le abilità descritte (Quadri A4.b2 e b1.a)).

Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi declinati (anche in base ai descrittori di Dublino) per aree di apprendimento nell'art. 2 del Regolamento didattico.

Criticità/Aree di miglioramento

Non si segnalano criticità, eventuali aree di miglioramento riguardano il potenziamento dei profili in uscita.

D.CDS.1.3 Offerta formativa e percorsi

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

Documenti chiave:

- Titolo: Manifesto degli Studi a.a. 2019/2020
Breve Descrizione: Manifesto degli Studi del Corso di Studio.
Riferimento: Offerta formativa
Upload / Link del documento:
https://www.matfis.unicampania.it/images/didattica/triennale_matematica/manifesto/MANIFESTO_DEGLI_STUDI_A34_TRIENNALE_IN_MATEMATICA_2019-20_1.pdf
- Titolo: Regolamenti didattici a.a. 2019/2020
Breve Descrizione: Regolamento didattico del Corso di Studio.
Riferimento: Allegato 4
Upload / Link del documento:
https://www.matfis.unicampania.it/images/didattica/triennale_matematica/regolamento_didattico/Reg_didattico_Intero_A34_Matematica_1.pdf
- Titolo: Regolamenti didattici a.a. 2020/2021
Breve Descrizione: Regolamento didattico del Corso di Studio.
Riferimento: Allegato 4
Upload / Link del documento:
https://www.matfis.unicampania.it/images/didattica/triennale_matematica/regolamento_didattico/1.6_Reg_didattico_A34_Matematica_20-21_da_integrare_con_allegati-completo.pdf
- Titolo: Schede SUA cds 2018/2019
Breve Descrizione: Scheda Unica Annuale, strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.
Riferimento: Quadri A1.b, A2, A2.a, A2.b, A4.a, A4.b, A4.c, B1.a
Upload / Link del documento:
https://www.matfis.unicampania.it/images/schedeSUA/id498_Scheda_SUA_MAT_TRIENNALE_2018_19.pdf
- Titolo: Schede SUA cds 2019/2020
Breve Descrizione: Scheda Unica Annuale, strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.
Riferimento: Quadri A1.b, A2, A2.a, A2.b, A4.a, A4.b, A4.c, B1.a

Upload / Link del documento:

https://www.matfis.unicampania.it/images/schedeSUA/id498_Scheda_SUA_MAT_TRIENNALE_2019_20.pdf

Documenti a supporto:

- Titolo: Questionari di valutazione degli studenti e delle studentesse anni 2018/2019
Breve Descrizione: I questionari di valutazione delle opinioni degli studenti e le studentesse vengono gestite da Valmon s.r.l. spin-off partecipato dell'Università di Firenze.
Riferimento: Domande dei gruppi: Insegnamento & Docenza.
Upload / Link del documento:
<https://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-corso-di-laurea-in-matematica>

https://www.matfis.unicampania.it/images/didattica/qualita/opinioniStudenti/A34-OPINIONE_DEGLI_STUDENTI_2018-19.pdf
- Titolo: Questionari di valutazione degli studenti e delle studentesse anni 2019/2020
Breve Descrizione: I questionari di valutazione delle opinioni degli studenti e le studentesse vengono gestite da Valmon s.r.l. spin-off partecipato dell'Università di Firenze.
Riferimento: Domande dei gruppi: Insegnamento & Docenza.
Upload / Link del documento:
<https://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-corso-di-laurea-in-matematica>

https://www.matfis.unicampania.it/images/dipartimento/decreti_direttore/valutazioniTitoli/Opinioni_degli_studenti_A34_Matematica_2019-2020.pdf
- Titolo: Questionari di valutazione degli studenti e delle studentesse anni 2020/2021
Breve Descrizione: I questionari di valutazione delle opinioni degli studenti e le studentesse vengono gestite da Valmon s.r.l. spin-off partecipato dell'Università di Firenze.
Riferimento: Domande dei gruppi: Insegnamento & Docenza.
Upload / Link del documento:
<https://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-corso-di-laurea-in-matematica>

https://www.matfis.unicampania.it/images/didattica/Opinioni_degli_studenti_A34_Matematica_2020-2021.pdf.pdf

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

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

Come descritto nel Manifesto degli Studi, l'offerta formativa si articola su due curricula, generale e informatico, su 15 insegnamenti obbligatori e uno opzionale. Nell'ambito degli insegnamenti a scelta libera (TAF-C) e delle attività a scelta libera dello studente (TAF-D), il CdS favorisce l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali attraverso lo studio di alcuni aspetti di base di biologia, chimica ed informatica. Il progetto formativo è descritto chiaramente nei regolamenti didattici 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.

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 ore/CFU della didattica erogativa (DE) sono adeguatamente specificate nei

regolamenti didattici. Al progetto formativo e all'articolazione del CdS viene assicurata adeguata visibilità sulle pagine web del CdS (sezione del sito web del Dipartimento di Matematica e Fisica).

Con riferimento alla scheda SUA CDS, gli obiettivi formativi definiti (Quadri A4b.1 e A4b.2) e il percorso formativo programmato (Quadro B1.a) appaiono in piena coerenza. Tale coerenza, in termini di contenuti e di metodologie didattiche, viene verificata in sede di programmazione attraverso l'analisi e l'approvazione delle singole schede insegnamento contenute nel Regolamento Didattico dei corsi di studio.

Il rapporto ore/CFU è stabilito dall'art. 5 del Regolamento didattico e indicato anche nel Manifesto degli Studi.

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

Il CdS ha previsto insegnamenti a distanza nel periodo della pandemia 2019/2020 2020/2021. Dal 2021/2022 tutte le attività online sono rientrate nell'ambito della eventuale didattica integrativa. Tutti i corsi sono erogati in presenza.

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

Sulla scorta dell'esperienza maturata durante il Covid, l'utilizzo della piattaforma Teams si è consolidata. All'inizio di ciascun semestre le classi teams dei corsi vengono generate fornendo uno strumento oramai collaudato di interazione con gli studenti. Non è stato definito uno standard nella realizzazione dei materiali didattici. Tuttavia, i docenti hanno mostrato grande attenzione nella realizzazione adattamento/aggiornamento/conservazione dei materiali didattici. Ciò è confermato dal grado di soddisfazione degli studenti testimoniato dai dati forniti dal sistema SIS-VALDIDAT circa le valutazioni degli studenti, in particolare alla domanda D3 (Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?) con un indice di valutazione positiva piuttosto elevato e complessivamente in crescita dal 2019-2020 (89,32%) al 2022-23 (91,08%).

Criticità/Aree di miglioramento

Non si riscontrano criticità.

D.CDS.4 Programmi degli insegnamenti e modalità di verifica dell'apprendimento

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

Documenti chiave:

- Titolo: Regolamenti didattici a.a. 2018/2019
Breve Descrizione: Regolamento didattico del Corso di Studio.
Riferimento: Allegato 4
Upload / Link del documento:
https://www.matfis.unicampania.it/images/didattica/triennale_matematica/regolamento_didattico/RegolamentoMatematicaTriennale2018-2019.pdf
- Titolo: Regolamenti didattici a.a. 2019/2020
Breve Descrizione: Regolamento didattico del Corso di Studio.

Riferimento: Allegato 4

Upload / Link del documento:

https://www.matfis.unicampania.it/images/didattica/triennale_matematica/regolamento_didattico/Reg_didattico_Intero_A34_Matematica_1.pdf

- Titolo: Regolamenti didattici a.a. 2020/2021
Breve Descrizione: Regolamento didattico del Corso di Studio.
Riferimento: Allegato 4
Upload / Link del documento:
https://www.matfis.unicampania.it/images/didattica/triennale_matematica/regolamento_didattico/1.6_Reg_didattico_A34_Matematica_20-21_da_integrare_con_allegati-completo.pdf
 - Titolo: Schede SUA cds 2018/2019
Breve Descrizione: Scheda Unica Annuale, strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.
Riferimento: Quadri A1.b, A2, A2.a, A2.b, A4.a, A4.b, A4.c, B1.a
Upload / Link del documento:
https://www.matfis.unicampania.it/images/schedeSUA/id498_Scheda_SUA_MAT_TRIENNALE_2018_19.pdf
 - Titolo: Schede SUA cds 2019/2020
Breve Descrizione: Scheda Unica Annuale, strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.
Riferimento: Quadri A1.b, A2, A2.a, A2.b, A4.a, A4.b, A4.c, B1.a
Upload / Link del documento:
https://www.matfis.unicampania.it/images/schedeSUA/id498_Scheda_SUA_MAT_TRIENNALE_2019_20.pdf
- Documenti a supporto:**
- Titolo: Questionari di valutazione degli studenti e delle studentesse anni 2018/2019
Breve Descrizione: I questionari di valutazione delle opinioni degli studenti e le studentesse vengono gestite da Valmon s.r.l. spin-off partecipato dell'Università di Firenze.
Riferimento: Domande dei gruppi: Insegnamento & Docenza.
Upload / Link del documento:
<https://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-corso-di-laurea-in-matematica>

https://www.matfis.unicampania.it/images/didattica/qualita/opinioniStudenti/A34-OPINIONE_DEGLI_STUDENTI_2018-19.pdf
 - Titolo: Questionari di valutazione degli studenti e delle studentesse anni 2019/2020
Breve Descrizione: I questionari di valutazione delle opinioni degli studenti e le studentesse vengono gestite da Valmon s.r.l. spin-off partecipato dell'Università di Firenze.
Riferimento: Domande dei gruppi: Insegnamento & Docenza.
Upload / Link del documento:
https://www.matfis.unicampania.it/images/dipartimento/decreti_direttore/valutazioniTitoli/Opinioni_degli_studenti_A34_Matematica_2019-2020.pdf
 - Titolo: Questionari di valutazione degli studenti e delle studentesse anni 2020/2021
Breve Descrizione: I questionari di valutazione delle opinioni degli studenti e le studentesse vengono gestite da Valmon s.r.l. spin-off partecipato dell'Università di Firenze.
Riferimento: Domande dei gruppi: Insegnamento & Docenza.
Upload / Link del documento:
https://www.matfis.unicampania.it/images/didattica/Opinioni_degli_studenti_A34_Matematica_2020-2021.pdf.pdf

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

1. *Le schede degli insegnamenti illustrano chiaramente i contenuti e i programmi degli insegnamenti coerenti con gli obiettivi formativi del CdS? Nel caso di insegnamenti integrati la scheda ne illustra chiaramente la struttura?*

I contenuti e i programmi degli insegnamenti sono coerenti con gli obiettivi formativi del CdS, sono chiaramente illustrati nelle schede degli insegnamenti che i docenti redigano e aggiornino ogni anno sulle indicazioni del Presidio per la Qualità della didattica di Ateneo.

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

Le schede degli insegnamenti sono pubblicate dai docenti sulle proprie pagine web e sulle pagine web del CdS.

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

Le modalità di svolgimento delle verifiche dei singoli insegnamenti sono stabilite in modo chiaro nell'art. 7 del Regolamento didattico. Ciò è confermato dal grado di soddisfazione degli studenti testimoniato dai dati forniti dal sistema SIS-VALDIDAT, in particolare dal quesito D4 (Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?) che non scende sotto all'88% nel periodo di analisi.

Le modalità di svolgimento della prova finale, che consiste nell'elaborazione e presentazione, in forma scritta e/o orale, di un argomento matematico con chiarezza, sintesi e padronanza, sono chiaramente definite nei regolamenti didattici all'art. 9. Al punto 5) del suddetto articolo sono definiti i criteri per l'attribuzione del voto finale.

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

Si ritiene che le modalità di verifica siano adeguate ad acquisire il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi. Inoltre, il GAQ verifica che le modalità di verifica riportate nei syllabus siano coerenti con i risultati di apprendimento attesi descritti in SUA-CdS.

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

Le modalità di svolgimento delle verifiche dei singoli insegnamenti sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti, reperibili sulle pagine web del CdS e sulle pagine web dei docenti.

Criticità/Aree di miglioramento

Non si segnalano criticità.

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

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

Documenti chiave:

- Titolo: Questionari di valutazione degli studenti e delle studentesse anni 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021
Breve Descrizione: I questionari di valutazione delle opinioni degli studenti e le studentesse vengono gestite da Valmon s.r.l. spin-off partecipato dell'Università di Firenze.
Riferimento: Domande dei gruppi: Insegnamento & Docenza.
Upload / Link del documento:

<https://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-corso-di-laurea-in-matematica>

- Titolo: Schede SUA cds 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021
Breve Descrizione: Scheda Unica Annuale, strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.
Riferimento: Quadri A1.b, A2, A2.a, A2.b, A4.a, A4.b, A4.c, B1.a
Upload / Link del documento:

<https://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-corso-di-laurea-in-matematica#schede-sua-in-matematica#opinioni-degli-studenti>

Documenti a supporto:

- Titolo : verbale CCSA 13/05/2019.
Breve descrizione: verbale delle sedute del CSSA in matematica
Riferimento: intervento rappresentante degli studenti

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

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

Il CdS pone grande attenzione alla progettazione ed erogazione della didattica in tutti i suoi aspetti, a partire dalla definizione degli orari, tenendo in conto la proporzione tra ore di didattica frontale, esercitazioni e studio individuale in coordinamento con le richieste che provengono dalla Commissione Paritetica, dalle rappresentanze studentesche e dal gruppo di assicurazione della qualità della didattica.

In particolare, in riferimento al punto D.CDS.1.5.1, per far fronte ad una criticità manifestata dalla rappresentanza studentesca (verbale CCSA 13/05/2019), nell'a.a. 2019-2020 il corso di Geometria 2 (12 CFU, secondo anno) è stato reso annuale. Inoltre, nell'a.a. 2021-22 il corso di Meccanica Razionale (12 CFU, secondo anno) è stato reso annuale. A conferma di ciò, dai dati forniti dal sistema SIS-VALDIDAT circa le valutazioni degli studenti, risulta evidente che gli indici di valutazione positiva delle domande relativi alla didattica sono molto alti e complessivamente in crescita se si considera l'intervallo che va dall'a.a. 2017-2018 all'a.a. 2022-2023. In particolare, D2 "Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?", D5 "Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?" e D8 "Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...), ove esistenti, sono utili all'apprendimento della materia?", l'indice di valutazione positiva relativo alla domanda D2 risulta sempre superiore al 87%, l'indice di valutazione positiva relativo alla domanda D5 risulta superiore al 96% e l'indice di valutazione positiva relativo alla domanda D8 risulta superiore al 92%.

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 tempistiche di erogazione e le finestre destinate allo svolgimento degli esami vengono coordinate dal presidente e dal delegato alla didattica e data ampia diffusione nei siti preposti. Tra i docenti del primo anno è attivo un coordinamento per organizzare le verifiche intermedie nonché il loro monitoraggio.

Criticità/Aree di miglioramento

Benché non si individuino particolari criticità, sarebbe opportuno potenziare il coordinamento tra gli insegnamenti di uno stesso anno al fine di una più efficace calendarizzazione delle verifiche di apprendimento.

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

Obiettivo n. 1	D.CDS.1.5/RC-2024: <i>Migliorare coordinamento tra gli insegnamenti dello stesso anno di corso</i>
Problema da risolvere Area di miglioramento	Più efficace calendarizzazione delle verifiche di apprendimento
Azioni da intraprendere	Riunioni a inizio di ogni semestre per coordinare date di prove in itinere e finali.
Indicatore/i di riferimento	Gli indicatori riguardanti la regolarità delle carriere, con particolare riguardo a iC17, iC22 e iC24
Responsabilità	Uno dei docenti dell'anno di corso designato dal CCSA e il referente per il gruppo di assicurazione della qualità
Risorse necessarie	Docenti coinvolti e le strutture del Dipartimento condivise da diversi corsi di Laurea
Tempi di esecuzione e scadenze	1 anno

Obiettivo n. 2	D.CDS.1.2.1/RC-2024: <i>Potenziamento profili in uscita</i>
Problema da risolvere Area di miglioramento	Arricchimento della diversificazione dei profili in uscita attraverso maggiori sinergie del mondo del lavoro
Azioni da intraprendere	In collaborazione con il comitato di indirizzo, arricchire e incoraggiare le opportunità di interscambio tra studenti e mondo del lavoro mediante l'organizzazione di stage, visite, seminari e presentazioni.
Indicatore/i di riferimento	Condizione occupazionale dei sondaggi di AlmaLaurea.
Responsabilità	Presidente del CdS e referente comitato di indirizzo
Risorse necessarie	Per il raggiungimento dell'obiettivo intermedio non si prevede l'uso di risorse finanziarie. Sarà necessaria l'attività di tutto il personale coinvolto nel comitato di indirizzo.
Tempi di esecuzione e scadenze	2 anni. Obiettivo intermedio: 1 anno per la pianificazione da progettare in seno al comitato di indirizzo.

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	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].
D.CDS.2.2	Conoscenze richieste in	D.CDS.2.2.1 Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso per la frequenza del CdS sono chiaramente individuate, descritte e pubblicate.

	ingresso e recupero delle carenze	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].
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 D2 e D.3].
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].
D.CDS.2.5	Pianificazione e monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento	D.CDS.2.5.1 Il CdS attua la pianificazione e il monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale.
D.CDS.2.6	Interazione didattica e valutazione formativa nei CdS integralmente o prevalentemente a distanza	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.

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

In riferimento al sotto ambito D.CDS.2.1.2 nel Rapporto di Riesame 2015-18 si propone il seguente obiettivo:

Ridefinizione del criterio di assegnazione dei tutor istituzionali agli studenti, anche allo scopo di snellire la lista attuale.
Nel periodo 2018-2021 si è proceduto ad una riorganizzazione dei docenti tutor (vedi allegato 3 del regolamento didattico 2019-2020). La tabella dei docenti Tutor è stata snellita in modo da risultare più trasparente. Questa riorganizzazione si è mantenuta nel periodo 2019-2022. Gli studenti e le studentesse possono scegliere in modo autonomo il docente tutor a cui affidarsi.

In riferimento al sotto ambito D.CDS.2.4.1 nel Rapporto di Riesame 2015-18 si propone il seguente obiettivo:

Potenziamento della mobilità internazionale degli studenti, attraverso periodi di studio e di tirocinio all'estero.
Sono stati regolarmente effettuati ed intensificati incontri di orientamento periodici in prossimità dell'apertura del bando Erasmus coinvolgendo studenti o studentesse che hanno già usufruito di questa possibilità e il personale delle segreterie di supporto per tutti gli aspetti burocratici. La mobilità è stata completamente annullata negli anni della pandemia, mentre, a partire dall'anno 2021/22 alcuni studenti e studentesse del corso di studi hanno usufruito del programma Erasmus per svolgere un periodo della loro formazione all'estero. Questo segnale positivo è testimoniato anche dall'ultimo aggiornamento (6 Aprile 2024) della scheda di monitoraggio annuale in cui si legge che la percentuale di Cfu conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti e dalle studentesse entro la durata normale del corso (ic13) sale nel 2022 a 7,2% superando la percentuale di area geografica.

In riferimento al sotto ambito D.CDS.2.3.4 nel Rapporto di Riesame 2015-18 si propone il seguente obiettivo

Potenziamento delle iniziative a supporto di studenti con esigenze specifiche con particolare riferimento alle disabilità.
Il dipartimento di Matematica e Fisica ha attivato già dall'anno 2018 la possibilità di un tutorato tra pari, su fondi ministeriali e di Ateneo, allo scopo di affiancare gli studenti e studentesse con disabilità.

Di seguito si descrivono gli effetti delle azioni di miglioramento avviate nel riesame del 2015 e che sono state mantenute negli anni seguenti.

In riferimento al sotto ambito D.CDS.2.1.1 nel Rapporto di Riesame 2015-18 si fa riferimento alla seguente azione di miglioramento implementata:

Rafforzamento delle attività di orientamento in ingresso mediante la condivisione di progetti sempre più capillari con le scuole del territorio e non solo, quali ad esempio il Piano Nazionale Lauree Scientifiche e l'Alternanza Scuola Lavoro.
Nelle coorti 2018/21 e 2019/22 le attività di orientamento sono state notevolmente intensificate, e non hanno avuto interruzione neanche negli anni della pandemia in quanto tenutasi a distanza.

Le attività del CdS in questi momenti sono state arricchite nel periodo 2018-2021 comprendendo

Seminari di orientamento nelle scuole

Notte dei ricercatori (Caserta)

V:Orienta (Caserta)

Campus Orienta (Napoli)

UniExpò alla Mostra d'Oltremare

Il salone dello studente.

Nell'ambito del progetto Lauree Scientifiche, nel 2021 è stato organizzato un laboratorio di Matematica: Il laboratorio è stato configurato come un mini-corso di preparazione per gli studenti, della durata di 10 ore, destinato agli studenti delle scuole secondarie di secondo grado di Caserta e provincia, per la preparazione alle Gare di Matematica. Gli incontri sono stati coordinati da dottorandi e assegnisti del Dipartimento. I partecipanti hanno avuto l'opportunità

di auto-valutare la preparazione conseguita rispondendo ad alcune domande predisposte dai relatori al termine del ciclo di incontri.

Inoltre, a partire dall'a.a. 2020 è stato avviato il progetto "Liceo Matematico Unicampania" progetto di ricerca e formazione che coinvolge docenti della scuola secondaria di secondo grado. Negli anni sono 8 gli istituti scolastici che hanno stipulato la convenzione in oggetto con il dipartimento di Matematica e Fisica.

In riferimento al sotto ambito D.CDS.2.3.3 nel Rapporto di Riesame 2015-18 si fa riferimento alla seguente azione di miglioramento implementata:

L'utilizzo sistematico di azioni di supporto ai corsi del primo anno mediante ore di tutorato in aula inserite nel calendario didattico.

Allo scopo di sostenere gli studenti e le studentesse al recupero degli obblighi formativi aggiuntivi ed allo stesso tempo supportarli nel primo anno del corso di studio, e in coerenza con il Piano Lauree Scientifiche nell'ambito del supporto di tutte le attività mirate alla riduzione del tasso di abbandono, sono attivi tutorati disciplinari atti ad attività didattica integrativa per tutti gli insegnamenti del primo anno e dall'a.a. 2019/2020 per la maggior parte degli insegnamenti del secondo anno (inseriti nel calendario didattico).

In riferimento al sotto ambito D.CDS.2.5 nel Rapporto di Riesame 2015-18 si fa riferimento alla seguente azione di miglioramento implementata:

Utilizzo sempre più marcato di tecnologie informatiche per un migliore feedback relativo ai risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti. In tale ordine di idee, si ricorda che l'Ateneo da quest'anno ha adottato un nuovo sistema per l'elaborazione dei dati statistici raccolti con le rilevazioni delle opinioni dello studente, affidando l'incarico a VALMON s.r.l. (Valutazione e Monitoraggio) spin-off partecipato dell'Università di Firenze. Le elaborazioni relative agli insegnamenti sono effettuate attraverso il sistema SIS-VALDIDAT e sono pubblicate in rete alla pagina <https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unicampania/>

I questionari di valutazione degli studenti e delle studentesse vengono discussi ogni anno nel gruppo di assicurazione della qualità, collegialmente in seno al consiglio di corso di studio e pubblicati nella pagina <https://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-corso-di-laurea-in-matematica#opinioni-degli-studenti>.

Va osservato che il numero dei questionari compilati ha subito una forte diminuzione negli ultimi due anni, segnale di allarme rispetto all'utilità di questo strumento in molte azioni di miglioramento.

Azione Correttiva n.1	<i>Ridefinizione del criterio di assegnazione dei tutor istituzionali agli studenti, anche allo scopo di snellire la lista attuale.</i>
Azioni intraprese	Nel periodo 2018-2021 si è proceduto ad una riorganizzazione dei docenti tutor (vedi allegato 3 del regolamento didattico 2019-2020). La tabella dei docenti Tutor è stata snellita in modo da risultare più trasparente. Questa riorganizzazione si è mantenuta nel periodo 2019-2022.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	Gli indicatori che descrivono l'efficacia dell'azione dei tutor curriculari sono vari. Tra i più indicativi consideriamo quelli relativi alla laureabilità in corso o ad un anno oltre la durata normale del corso. L'indicatore iC22 (Percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso) ha avuto un notevole miglioramento nel 2019 (25,9%) e nel 2020 (31,2%) ha superato il dato nazionale (26,4%); mentre l'indicatore iC17 (Percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio) è stato stabile nel 2019 (36,7%) e nel 2020 (37,3%) attestandosi al di sopra del dato di area geografica ed in linea con il dato nazionale.

Azione Correttiva n.2	<i>Potenziamento della mobilità internazionale degli studenti, attraverso periodi di studio e di tirocinio all'estero.</i>
------------------------------	--

Azioni intraprese	Sono stati regolarmente effettuati ed intensificati incontri di orientamento periodici in prossimità dell'apertura del bando Erasmus coinvolgendo studenti o studentesse che hanno già usufruito di questa possibilità e il personale delle segreterie di supporto per tutti gli aspetti burocratici.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	Gli indicatori del gruppo B (internazionalizzazione) delle schede di monitoraggio degli anni 2018-2021 sono rimasti nulli. A tal riguardo si evidenzia che a causa della pandemia la mobilità internazionale non è stata possibile negli anni 2019/20 e 2020/21. Inoltre, come mostrano gli indicatori del gruppo B (internazionalizzazione) delle schede di monitoraggio di area geografica e nazionali, gli studenti e le studentesse di questo corso di studio raramente optano per un periodo all'estero durante il corso di studi triennale. Allo stesso tempo, osserviamo che, a partire dall'anno 2021/22 alcuni studenti e studentesse del corso di studi hanno usufruito del programma Erasmus per svolgere un periodo della loro formazione all'estero; la percentuale di Cfu conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso (iC13) sale nel 2022 a 7,2% superando la percentuale di area geografica. Questo segnale positivo dovrà funzionare da incoraggiamento per il CdS per ulteriormente intensificare le azioni volte ad incrementare la mobilità internazionale.

Azione Correttiva n.3	<i>Potenziamento delle iniziative a supporto di studenti con esigenze specifiche con particolare riferimento alle disabilità.</i>
Azioni intraprese	Il dipartimento di Matematica e Fisica ha attivato già dall'anno 2018 l'opportunità di un tutorato tra pari, su fondi ministeriali e di Ateneo, allo scopo di affiancare gli studenti e studentesse con disabilità.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	L'efficacia di questa azione correttiva non è descritta da un indicatore in particolare. Si segnala che l'indicatore iC25 (Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS) è dal 2018 superiore al 94% in linea sia con il dato di area geografica che nazionale.

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

D.CDS.2.1 Orientamento e tutorato

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 Documenti chiave:
--

- Titolo: Schede SUA cds 2018/2019
Breve Descrizione: Scheda Unica Annuale, strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.
Riferimento: Quadro B5
Upload / Link del documento:
https://www.matfis.unicampania.it/images/schedeSUA/id498_Scheda_SUA_MAT_TRIENNALE_2018_19.pdf
- Titolo: Regolamento didattico a.a. 2018/2019
Breve Descrizione: Regolamento didattico del Corso di Studio.
Riferimento: Allegato 3 anno 2018/19 (Docenti Tutor)
Upload / Link del documento:
<https://www.matfis.unicampania.it/didattica/corsi-di-studio/corso-di-laurea-in-matematica#regolamenti-didattici>
- Titolo: Schede di monitoraggio annuale anno 2018
Breve Descrizione: La scheda contiene un set di indicatori che l'ANVUR restituisce ai singoli Corsi di Studio (CdS) con finalità di riesame annuale. Alla base degli indicatori vi sono cinque dimensioni delle carriere accademiche degli studenti: Regolarità; Risultati delle attività formative; Internazionalizzazione; Soddisfazione; Occupabilità; Consistenza del corpo Docente
Riferimento: Indicatori gruppo A ed E
Upload / Link del documento:
<https://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-corso-di-laurea-in-matematica#riesami-e-schede-di-monitoraggio-annuale>
- Titolo: Schede di monitoraggio annuale anno 2023
Riferimento: Indicatori gruppo A ed E
Upload / Link del documento:
<https://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-corso-di-laurea-in-matematica#riesami-e-schede-di-monitoraggio-annuale>
- Titolo: Questionari di valutazione degli studenti e delle studentesse anni 2018-2022
Breve Descrizione: I questionari di valutazione delle opinioni degli studenti e le studentesse vengono gestite da Valmon s.r.l. spin-off partecipato dell'Università di Firenze.
Riferimento: Domande dei gruppi: Insegnamento & Docenza.
Upload / Link del documento:
<https://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-corso-di-laurea-in-matematica#opinioni-degli-studenti>
- Titolo: Questionario sul profilo dei laureati del consorzio Almalaurea
Breve Descrizione: Questionario sul profilo dei laureati del consorzio Almalaurea inerente al corso L-32/L-35.
Riferimento: Sezione 9 Prospettive di studio & Sezione 2 Origine sociale
Upload / Link del documento:
<https://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-corso-di-laurea-in-matematica#rapporto-annuale-almalaurea-profilo-dei-laureati>

Documenti a supporto:

- Titolo: Verbale comitato di indirizzo 27/5/2019
Breve Descrizione: I verbali del comitato di indirizzo registrano l'attività del comitato
Riferimento: Verbale di insediamento.
Upload / Link del documento:
<https://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-corso-di-laurea-in-matematica#consultazioni-con-le-parti-sociali>
- Titolo: Verbale comitato di indirizzo 1/7/2020
Breve Descrizione: I verbali del comitato di indirizzo registrano l'attività del comitato
Riferimento: Attivazione seminari tematici
Upload / Link del documento:
<https://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-corso-di-laurea-in-matematica#consultazioni-con-le-parti-sociali>

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.)*

Orientamento in ingresso.

Nelle coorti 2018/21 e 2019/22 le attività di orientamento sono state notevolmente intensificate, e non hanno avuto interruzione neanche negli anni della pandemia in quanto tenutasi a distanza. Come documentato dalle schede SUA degli anni di riferimento, le attività di orientamento in ingresso, itinere ed uscita sono aderenti ai profili culturali del CdS e volte all'incremento delle consapevolezze degli studenti e delle studentesse della scuola secondaria nel momento della scelta di un percorso universitario, durante il percorso scelto all'interno del CdS e in uscita in prossimità del passaggio al mondo del lavoro. Le attività del CdS in questi momenti sono state arricchite nel periodo 2018/2021 comprendendo:

Seminari di orientamento nelle scuole,
Notte dei ricercatori (Caserta),
V:Orienta (Caserta),
Campus Orienta (Napoli),
UniExpò alla Mostra d'Oltremare,
Il salone dello studente.

Queste attività non si sono fermate negli anni della pandemia e sono state erogate a distanza, proseguendo per tutta il periodo 2019-2022. Nell'ambito del progetto Lauree Scientifiche, nel 2021 è stato organizzato un laboratorio di Matematica: un breve ciclo di incontri destinati agli studenti delle scuole secondarie di secondo grado di Caserta e provincia, per la preparazione alle Gare di Matematica. Gli incontri sono stati coordinati da dottorandi e assegnisti del Dipartimento. I partecipanti hanno avuto l'opportunità di auto-valutare la preparazione conseguita rispondendo ad alcune domande predisposte dai relatori al termine del ciclo di incontri.

Inoltre, a partire dall'a.a. 2020 è stato avviato il progetto "Liceo Matematico Unicompania" progetto di ricerca e formazione che coinvolge docenti della scuola secondaria di secondo grado. Gli Istituti Scolastici (Licei, Istituti Tecnici o Professionali) manifestano la loro adesione al progetto con la stipula di una convenzione con il Dipartimento di Matematica e Fisica e la nomina di almeno un docente referente. Le attività si svolgono con incontri periodici di formazione e co-progettazione tra il Team di lavoro e i docenti referenti. Questi ultimi sperimentano in aula, in orario extra-curricolare, le attività co-progettate e forniscono riscontri in itinere, mediante un "diario di bordo", e attraverso periodici feedback. Le attività didattiche sono progettate in accordo alla ricerca nazionale e internazionale in Didattica della Matematica e alle esigenze territoriali della provincia di Caserta. Negli anni sono 8 gli istituti scolastici che hanno stipulato la convenzione in oggetto con il dipartimento di Matematica e Fisica.

Dall'a.a. 2021 ad oggi è attivo un progetto ("Didattica Laboratoriale Matematica") di formazione docenti e studenti della scuola secondaria di secondo grado. Il progetto vede coinvolti il Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università della Campania "L. Vanvitelli" e l'IPSEOA "Manlio Rossi Doria" di Avellino.

Dalla sezione 2 (Origine sociale) del questionario sul profilo dei laureati (anni 2020/2022) del consorzio Almalaurea la percentuale degli studenti e delle studentesse del CdS che non ha alcun genitore laureato si attesta tra il 67% e il 75%, segnale dell'azione sociale che il CdS esercita nel territorio.

Dalle schede di monitoraggio si evince che, nell'ambito delle coorti di riferimento esaminate dall'a.a. 2018/2019 all'anno a.a. 2021/2022, il numero di iscritti è sempre stato superiore a 70 unità, ad eccezione dell'anno 2021/2022 in cui si sono avuti 60 avvisi di carriera al primo anno. Il dato, da un lato mostra gli effetti positivi dell'azione correttiva sull'orientamento in ingresso, dall'altro, risultando ancora inferiore al dato di area e lontano dal dato nazionale, segnala che l'attenzione sulle politiche di orientamento non si deve abbassare prevedendo in aggiunta ad un eventuale potenziamento anche l'uso di forme di comunicazione differenziate.

Strumento consolidato per l'autovalutazione delle conoscenze raccomandate in ingresso è costituito da un test di ingresso (tenuto on line) per la verifica delle conoscenze richieste. Il test, aderente ai profili culturali del CdS, è volto all'orientamento e alla valutazione delle conoscenze richieste per l'accesso ai corsi di studio scientifici, ed è organizzato dal consorzio CISIA (<https://www.cisiaonline.it/>). Il test di ingresso è obbligatorio e può essere effettuato sia prima che dopo l'immatricolazione. I contenuti, i termini e le modalità di svolgimento di tale prova sono pubblicati sul sito del Dipartimento (DMF) (www.matfis.unicampania.it) e del Consiglio dei Corsi di Studio (www.matfis.unicampania.it/didattica/corsi-di-studio/corso-di-laurea-in-matematica (vedi anche quadro D.CDS. 2.2)). Il test di ingresso è stato adottato nell'a.a. 2018/2019 ed è mantenuto negli anni accademici successivi.

Agli studenti e le studentesse la cui prova non ha esito positivo vengono assegnati degli obblighi formativi aggiuntivi da soddisfare nel corso del primo anno. In questo ambito si innesca l'azione dei tutorati disciplinari che si affiancano a tutti gli insegnamenti del primo anno (si veda paragrafo sottostante **Tutorato disciplinare**).

Orientamento e tutorato in itinere. Il tutorato in itinere si articola in un tutorato curriculare e uno disciplinare.

Il **tutorato curriculare** si fonda sull'attività di docenti tutor. Nell'a.a. 2018/2019 si è proceduto ad una riorganizzazione dei docenti tutor (vedi allegato 3 del regolamento didattico 2019-2020). La tabella dei docenti Tutor è stata snellita in modo da risultare più trasparente. Questa riorganizzazione si è mantenuta negli anni accademici successivi. I dati relativi alla laureabilità in corso o ad un anno oltre la durata normale del corso testimoniano una buona efficacia dell'azione in oggetto. L'indicatore iC22 (Percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso) ha avuto un notevole miglioramento nel 2019 (25,9%) e nel 2020 (31,2%) ha superato il dato nazionale (26,4%); mentre l'indicatore iC17 (Percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio) è stato stabile nel 2019 (36,7%) e nel 2020 (37,3%) attestandosi al di sopra del dato di area geografica ed in linea con il dato nazionale.

Il **tutorato disciplinare** è un'attività rivolta principalmente agli studenti e alle studentesse dei corsi del primo anno e costituisce un supporto alle attività didattiche svolte dai docenti titolari dei corsi. Il tutorato disciplinare è attivo dal 2016 nell'ambito delle attività previste dal Piano Lauree Scientifiche. A partire dall'anno accademico 2018/2019 questa attività viene resa sistematica per i corsi del primo anno inclusa nell'orario didattico, ed estesa agli insegnamenti degli anni successivi anche sulla base del costante dialogo con il corpo studentesco. Il tutorato disciplinare viene mantenuto nel periodo 2019-2022 erogato a distanza negli anni della pandemia ed in seguito parzialmente a distanza in base alla disponibilità degli spazi.

I tutor sono studenti del corso di laurea Magistrale, dottorandi o laureati in discipline attinenti all'insegnamento. Nelle coorti 2018/2021 e 2019/22, questa attività si è estesa anche agli insegnamenti del secondo anno, confermandosi un'attività preziosa nella formazione sia per gli studenti e le studentesse che ne usufruiscono sia per i tutor. Il tutorato disciplinare è coordinato, oltre che dal Presidente del CdS, dal delegato alla didattica, e dai docenti titolari degli insegnamenti che ne usufruiscono.

Questa attività è considerata un punto di forza del CdS come testimoniato dai questionari di valutazione degli studenti e delle studentesse negli a.a. in oggetto: la percentuale degli studenti e delle studentesse che ritengono le attività didattiche integrative utili all'apprendimento della materia si è mantenuta stabilmente al di sopra del 90%.

Dalle schede di monitoraggio si evince che l'azione ha avuto ottimi effetti nell'anno 2018/2019 dove la percentuale di studenti e studentesse che passa al secondo anno di corso avendo acquisito al primo anno almeno 20 Cfu (iC15) passa dal 44,1% (anno 2017/2018) al 50,6% nell'a.a. 2018/2019 superando il dato di area e perfettamente in linea con il dato

nazionale. Purtroppo, negli anni successivi il dato peggiora sensibilmente. In particolare, nel 2021 si arresta al 33,3%. Va osservato che il tutorato disciplinare è stato tenuto interamente a distanza fino all'a.a. 2021/2022 compreso. Se ne deduce che le attività didattiche, integrative o meno, nel primo anno perdono quasi totalmente efficacia se svoltesi a distanza. Dall'a.a. 2022-2023 i tutorati disciplinari associati agli insegnamenti del primo anno si svolgono solo in parte in presenza a causa della scarsa disponibilità di aule. In coordinamento con il gruppo di assicurazione della qualità della didattica, e con il continuo confronto con i rappresentanti del corpo studentesco, si intende proseguire nell'azione di monitoraggio del percorso di apprendimento degli studenti e delle studentesse al fine di verificare se l'azione correttiva messa in atto ha una sufficiente efficacia o se diventa necessaria una riprogettazione didattica.

Orientamento in itinere/uscita

Le attività di orientamento in itinere sono svolte dai docenti tutor, la cui lista è pubblicata sul Manifesto degli studi. I docenti tutor rappresentano tutte le aree matematiche del CdS e sono individuati tra i docenti di esperienza.

Le attività di orientamento in uscita sono gestite dall'Ateneo attraverso l'ufficio per il job placement, allo scopo di favorire l'occupabilità dei propri laureati, organizza incontri e progetti in cui sono coinvolti laureandi dell'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli" ed aziende e enti del territorio. Inoltre, l'Ateneo svolge attività di intermediazione ed in particolare, pubblica i curriculum vitae degli studenti sin dalla loro immatricolazione e fino a 12 mesi dalla laurea, allo scopo di consentire alle aziende accreditate di consultare - in forma anonima e gratuita - la banca dati nazionale dei cv (Ciclavoro e AlmaLaurea) ed una volta individuati quelli di interesse, di far riferimento diretto all'Ateneo di afferenza per avere contatti e maggiori dettagli.

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

Un obiettivo del CdS è aumentare le occasioni di incontro tra i docenti tutor e gli studenti e le studentesse all'avvio di carriera in modo da rafforzare la loro consapevolezza nelle scelte dei profili culturali.

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

Il Consiglio di Corso di Studi segue con attenzione l'andamento delle carriere degli studenti e delle studentesse, in particolare i crediti ottenuti e i risultati degli esami. Questo monitoraggio continuo consente di aggiornare in modo efficace le attività di orientamento in ingresso, offrendo indicazioni dettagliate sulla struttura del percorso di studi, sulla compilazione del piano di studi e sulla pianificazione degli esami. Le azioni di orientamento in itinere sono attivate dai docenti tutor e il delegato alla didattica.

I dati sul monitoraggio delle carriere evidenziano una criticità nell'acquisizione di CFU nel primo anno. L'orientamento in itinere è pertanto particolarmente intenso nel primo anno del CdS. Tutti i docenti del primo anno, anche grazie ai tutor disciplinari, attuano un confronto continuo con gli studenti e le studentesse.

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

Il CdS, al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro e di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro, organizza tirocini formativi e di orientamento a favore degli studenti e delle studentesse sulla base di apposite convenzioni stipulate con Aziende, Imprese o Enti. Il CdS garantisce la presenza di un docente come tutor responsabile didattico-organizzativo delle attività che si coordina con il tutor aziendale; i soggetti che ospitano i tirocinanti indicano il responsabile aziendale dell'inserimento dei tirocinanti cui fare riferimento. Le attività di tirocinio sono coordinate prevalentemente dal delegato per il placement, dal presidente di Corso di Studi e dal delegato alla didattica. Nel periodo in esame sono stati formulati e approvati progetti per tirocini curriculari presso alcune aziende del settore informatico. Inoltre, le attività di tirocinio si concludono con la somministrazione di questionari di soddisfazione. Va altresì osservato che, come testimoniato dal sondaggio sul profilo dei laureati del consorzio AlmaLaurea la percentuale dei laureati e delle laureate in Matematica che preferisce proseguire il percorso di formazione universitaria iscrivendosi alla laurea magistrale in Matematica è superiore all'85%, di questi più del 70% intende proseguire nello stesso ateneo.

Criticità/Aree di miglioramento

La criticità che si segnala riguarda il numero di iscritti che risulta in calo.

Orientamento in ingresso

- Estendere sul territorio l'attività di orientamento.

Orientamento in itinere

- Maggiore efficacia dei docenti tutor, promuovendo la conoscenza da parte degli studenti e studentesse della figura del tutor.
- Approfondimento dell'analisi dei questionari di soddisfazione sui tirocini.

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

D.CDS.2.2 Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	D.CDS.2.2.1 Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso per la frequenza del CdS sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate. D.CDS.2.2.2 Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili per la frequenza dei CdS triennali e a ciclo unico è efficacemente verificato con modalità adeguatamente progettate. D.CDS.2.2.3 Nei CdS triennali e a ciclo unico le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti con riferimento alle diverse aree di conoscenza iniziale verificate e sono attivate iniziative mirate per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi. D.CDS.2.2.4 Nei CdS di secondo ciclo vengono chiaramente definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso e l'adeguatezza della personale preparazione dei candidati. [Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.3].
---	--

Fonti documentali

Documenti chiave:

- Titolo: Schede SUA cds 2018/2019, 2019/2020 e 2020/2021

Breve Descrizione: Scheda Unica Annuale, strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.

Riferimento: Quadro A3

Upload / Link del documento:

<https://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-corso-di-laurea-in-matematica#schede-sua>
- Titolo: Schede SUA cds 2018/2019, 2019/2020 e 2020/2021

Breve Descrizione: Scheda Unica Annuale, strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.

Riferimento: Quadro B5

Upload / Link del documento:

<https://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-corso-di-laurea-in-matematica#schede-sua>

Documenti a supporto:

- Titolo: Sezione didattica del sito del corso di studio

Breve Descrizione: Sezione del sito dedicata alle informazioni del CdS

Riferimento: Requisiti di ammissione

Upload / Link del documento:

<https://www.matfis.unicampania.it/didattica/corsi-di-studio/corso-di-laurea-in-matematica#requisiti-di-ammissione>

- Titolo: Test On Line erogato dal consorzio CISIA
Breve Descrizione: Sezione del sito CISIA dove vengono indicate le informazioni riguardanti il test online
Riferimento: tolc
Upload / Link del documento:
<https://www.cisiaonline.it/area-tematica-tolc-cisia/home-tolc-generale/>

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 pubblicate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus?*

Le conoscenze richieste in ingresso sono stabilite nell'art. 4 del Regolamento didattico e sono descritte anche nella sezione didattica del sito del corso di studio.

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

La verifica del possesso delle suddette avviene mediante uno strumento frequentemente utilizzato nei corsi di studio scientifici, ovvero il Test On Line erogato dal consorzio CISIA. Le informazioni riguardo: regolamento, tempistica e simulazioni esercitative vengono pubblicate nella sezione didattica del corso di studio. L'esito del test non è vincolante per l'iscrizione al Corso di Laurea in Matematica.

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.*

Allo scopo di sostenere gli studenti e le studentesse al recupero degli obblighi formativi aggiuntivi ed allo stesso tempo supportarli nel primo anno del corso di studio, sono attivi dei tutorati disciplinari per tutti gli insegnamenti del primo anno. Questa misura è in piena coerenza con il Piano Lauree Scientifiche nell'ambito del supporto di tutte le attività mirate alla riduzione del tasso di abbandono. Questa organizzazione ha avuto degli effetti molto positivi come testimoniato dagli indicatori delle schede di monitoraggio degli anni 2018 (in cui l'indicatore iC15 e iC15BIS ha superato il livello di riferimento della media nazionale) e 2019 (in cui i suddetti indicatori sono comunque rimasti in linea con il dato di area geografica). I dati sono peggiorati negli anni successivi. Questi sono stati gli anni in cui gli effetti negativi della didattica a distanza sono risultati più evidenti.

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?*

Agli studenti e alle studentesse la cui prova di ingresso non abbia dato esito positivo vengono assegnati degli obblighi formativi aggiuntivi da soddisfare nel corso del primo anno. Questi vengono sanati al superamento delle prove anche parziali (prove intercorso) degli esami dell'area matematica. Questa modalità è ormai consolidata negli anni 2018-2023.

5. *Per i CdS di secondo ciclo, sono definiti, pubblicati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso? È verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati?*

Non rilevante per il CdS.

Criticità/Aree di miglioramento

Criticità

-Percentuale di crediti acquisiti nel primo anno.

Aree di miglioramento

-Creazione di un syllabus per le conoscenze richieste in entrata.

-Potenziamento del tutorato disciplinare sia al fine di colmare le eventuali carenze in ingresso sia allo scopo di guidare gli studenti e le studentesse nel primo anno di corso di studi.

D.CDS.2.3 Metodologie didattiche e percorsi flessibili

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

Documenti chiave:

- Titolo: Pagina web sull'inclusione e la disabilità all'interno del sito del dipartimento di Matematica e Fisica

Breve Descrizione: Nella pagina vengono descritti i servizi che il dipartimento mette a disposizione a supporto delle politiche di inclusione.

Riferimento: Inclusione e disabilità

Upload / Link del documento:

<https://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/inclusione-disabilita-dsa-e-saps>
- Titolo: Regolamento didattico anno 2018/2019

Breve Descrizione: Regolamento didattico del CdS.

Riferimento: Articolo 14

Upload / Link del documento:

https://www.matfis.unicampania.it/images/didattica/triennale_matematica/regolamento_didattico/RegolamentoMatematicaTriennale2018-2019.pdf

Documenti a supporto:

- Titolo: Pagina web del Centro per l'inclusione degli studenti con disabilità

Breve Descrizione: Sezione del sito di ateneo dove viene descritto il centro per l'inclusione degli studenti con disabilità

Riferimento:

Upload / Link del documento:

<https://inclusione.unicampania.it/>

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

- 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.)

Come descritto nel quadro D.CDS.2.1 la guida e il sostegno nelle scelte degli studenti e studentesse avviene attraverso il tutorato curriculare. A partire dal 2017/18, la lista dei docenti tutor è stata snellita ed ogni studente può autonomamente scegliere il docente tutor a cui affidarsi. Il tutorato disciplinare, attivo per tutti gli insegnamenti

del primo anno, è esteso a quasi tutti gli insegnamenti del secondo anno, in modo da proseguire l'opera di supporto agli studenti e studentesse anche nel secondo anno.

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.)*

Tutti gli insegnamenti del primo anno sono affiancati da attività didattiche integrative, affidate su contratto a dottorandi iscritti ad un corso di dottorato dell'Ateneo o a studenti o studentesse iscritti al CdS Magistrale in Matematica.

Ai sensi dell'Art. 32 del RDA, il CCSA può proporre al Consiglio di Dipartimento, per l'approvazione in Senato Accademico, l'adozione di particolari modalità organizzative per gli studenti "a tempo parziale", consentendo loro di fare fronte agli obblighi dovuti per il conseguimento del titolo di studio in tempi più lunghi di quelli legali senza cadere nelle condizioni di fuori corso e potendo usufruire di una riduzione dell'importo dei contributi annuali dovuti.

Gli studenti e le studentesse particolarmente motivati possono ottenere crediti di studio o approfondimento autogestito in discipline autonomamente scelte.

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

Il servizio di ateneo erogato dal Centro di Ateneo per l'Inclusione degli studenti con Disabilità (CID) prevede alcune misure di supporto per gli studenti e le studentesse diversamente abili, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA), o in condizioni di disagio o difficoltà transitorie. Il centro offre varie iniziative di supporto come pubblicato sul sito relativo. A tale servizio si aggiungono i servizi di tutorato specializzato e alla pari, progettazione di interventi personalizzati, sostegno alla didattica, affiancamento alla mobilità all'interno dell'Ateneo, supporto tecnico nell'utilizzo delle tecnologie assistive e ICT (information and communication technologies). Il tutorato alla pari è finanziato su fondi in parte ministeriali in parte di Ateneo per supportare gli studenti diversamente abili. Il dipartimento si è dotato di un referente per il tutorato alla pari e per le iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche.

Criticità/Aree di miglioramento

Non si segnalano criticità.

D.CDS.2.4 Internazionalizzazione della didattica

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

Documenti chiave:

- Titolo: Schede SUA cds 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021
Breve Descrizione: Scheda Unica Annuale, strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.
Riferimento: Quadro B5 (Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti)
Upload / Link del documento:

<https://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-corso-di-laurea-in-matematica#schede-sua>

- Titolo: Schede di monitoraggio annuale anno 2018
Breve Descrizione: La scheda contiene un set di indicatori che l'ANVUR restituisce ai singoli Corsi di Studio (CdS) con finalità di riesame annuale. Alla base degli indicatori vi sono cinque dimensioni delle carriere accademiche degli studenti: Regolarità; Risultati delle attività formative; Internazionalizzazione; Soddisfazione; Occupabilità; Consistenza del corpo Docente
Riferimento: Indicatori gruppo B
Upload / Link del documento:
<https://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-corso-di-laurea-in-matematica#riesami-e-schede-di-monitoraggio-annuale>
- Titolo: Schede di monitoraggio annuale anno 2024 (aggiornamento aprile 2024)
Riferimento: Indicatori gruppo B
Upload / Link del documento:
<https://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-corso-di-laurea-in-matematica#riesami-e-schede-di-monitoraggio-annuale>

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)?*

Il Consiglio dei Corsi di Studi in Matematica Aggregato (CCSA), allo scopo di migliorare il livello di internazionalizzazione del percorso formativo, incoraggia gli studenti a svolgere periodi di studio all'estero, sulla base di rapporti convenzionali di scambio con Università presso le quali esista un sistema di crediti facilmente riconducibile al sistema ECTS. Le opportunità di studio all'estero sono rese note agli studenti attraverso appositi bandi recanti, tra l'altro, i requisiti di partecipazione e i criteri di selezione. Agli studenti prescelti potranno essere concessi contributi finanziari o altre agevolazioni previste dagli accordi di scambio. Una borsa di mobilità è in genere assegnata nel caso di scambi realizzati nel quadro degli Accordi Erasmus.

Inoltre, l'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli" partecipa al programma Lifelong Learning Programme (LLP) della Commissione Europea. Nell'ambito del programma LLP è prevista l'azione Erasmus Placement che fornisce la possibilità per gli studenti di svolgere un periodo di tirocinio presso imprese, centri di formazione, centri di ricerca o altre organizzazioni partecipanti al Programma. Gli atenei coinvolti nel programma di scambio europeo sono più di trenta. La referente per l'internazionalizzazione organizza ogni anno incontri divulgativi e informativi in questo ambito e segue personalmente ogni studente o studentessa che sfrutta questa possibilità dal momento della scelta della sede, alla formazione del Learning Agreement, fino al rientro in sede e al riconoscimento dei crediti acquisiti 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?*

Negli anni della pandemia non c'è stata mobilità, invece a partire dall'anno 2021/22 alcuni studenti e studentesse del corso di studi hanno usufruito del programma Erasmus per svolgere un periodo della loro formazione all'estero. Questo segnale positivo è testimoniato anche dall'ultimo aggiornamento (6 Aprile 2024) della scheda di monitoraggio annuale in cui si legge che la percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti e dalle studentesse entro la durata normale del corso (iC13) sale nel 2022 a 7,2% superando la percentuale di area geografica.

Criticità/Aree di miglioramento

Rimane obiettivo prioritario del corso di studi il potenziare e supportare le azioni volte all'aumento del numero di studenti e studentesse che svolgono parte della loro formazione all'estero.

Aree di miglioramento

- Intensificare la diffusione di questa opportunità.
- Semplificazione della procedura di riconoscimento delle competenze acquisite all'estero.
- Studiare la possibilità di stipula di accordi con università europee per il conseguimento del doppio titolo.

D.CDS.2.5 Modalità di verifica dell'apprendimento

D.CDS.2.5	Pianificazione e monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento	D.CDS.2.5.1 Il CdS attua la pianificazione e il monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale.
-----------	--	---

Fonti documentali

Documenti chiave:

- Titolo:** Questionari di valutazione degli studenti e delle studentesse anni 2018-2019-2020-2021-2022

Breve Descrizione: I questionari di valutazione delle opinioni degli studenti e le studentesse vengono gestite da Valmon s.r.l. spin-off partecipato dell'Università di Firenze.

Riferimento: Domande dei gruppi: Insegnamento & Docenza (D4).

Upload / Link del documento:
<https://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-corso-di-laurea-in-matematica#opinioni-degli-studenti>
- Titolo:** Questionario sul profilo dei laureati del consorzio Almalaurea anni 2020-2021-2022

Breve Descrizione: Questionario sul profilo dei laureati del consorzio Almalaurea inerente al corso L-32/L-35.

Riferimento: Sezione 7 Giudizi sull'esperienza universitaria

Upload / Link del documento:
<https://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-corso-di-laurea-in-matematica#rapporto-annuale-almalaurea-profilo-dei-laureati>

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

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

Il CdS definisce in maniera chiara e per ciascun esame nelle schede degli insegnamenti lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali. Il calendario degli appelli è reso pubblico nella sezione didattica del sito web del CdS.

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

Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi e vengono stabilite dai docenti in piena coerenza con i risultati di apprendimento attesi.

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

Le modalità di verifica vengono espressamente comunicate a tutti gli studenti attraverso le schede di insegnamento pubblicate nella pagina web di ogni docenti, nella presentazione di ciascun corso come anche nella piattaforma Moodle del TEAMS del corso.

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?

Dai questionari di rilevazione delle opinioni degli studenti e delle studentesse si ricava che la percentuale degli studenti e studentesse che ritiene che le modalità di esame siano state definite in modo chiaro non scende mai sotto l'85% negli anni in esame. Il dato è confermato dalle schede sul profilo dei laureati del consorzio Almalaurea degli anni 2020, 2021, 2022 dove si legge che la percentuale che ritiene l'organizzazione degli esami soddisfacente non scende sotto l'80% (somma tra i decisamente sì e i più sì che no).

Criticità

Non si segnalano criticità, tuttavia possiamo individuare la seguente area di miglioramento.

Area di miglioramento

Aumentare il coordinamento sia in orizzontale tra gli insegnamenti di ogni anno, sia in verticale tra gli insegnamenti di una stessa disciplina e di anni diversi, in modo da monitorare quasi in tempo reale l'andamento delle verifiche di apprendimento.

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

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.
--	---

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

1. *Il CdS definisce linee guida inerenti alle modalità di gestione dell'interazione didattica e sul coinvolgimento di docenti e tutor nella valutazione intermedia e finale? Il CdS monitora il grado di attuazione delle linee guida?*

La didattica del CdS è erogata in presenza dal termine dell'emergenza sanitaria dovuta al COVID-19.

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

Durante l'emergenza sanitaria l'attività didattica è stata svolta mediante la piattaforma Microsoft Teams, con l'integrazione della piattaforma Moodle per attività di esercitazione e verifica. Alcuni insegnamenti hanno attuato metodologie sostitutive dell'apprendimento in situazione attraverso i test della piattaforma Moodle. Ad oggi l'apprendimento in situazione è per lo più attivato in presenza.

Criticità/Aree di miglioramento

Non ci sono criticità.

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

Obiettivo n.1	D.CDS.2.1.1, D.CDS.2.1.2, D.CDS.2.3: <i>Potenziamento dell'orientamento in itinere</i>
Problema da risolvere Area di miglioramento	-Aumentare l'efficacia dell'orientamento dei tutor curriculari. -Potenziamento del tutorato disciplinare.
Azioni da intraprendere	-Organizzare incontri con gli studenti e le studentesse all'inizio del primo anno a scopo orientativo. -Prevedere uno spazio ad inizio anno del tutorato, anche grazie ad un coordinamento tra i tutorati associati agli insegnamenti del primo anno, interamente dedicato alle conoscenze richieste in ingresso. -Potenziare l'azione dei tutor disciplinari, includendo: supporto, in piccoli gruppi e/o personalizzato, di studenti e studentesse con difficoltà; predisposizione di materiale didattico integrativo (fruibile anche su piattaforma online) per studenti e studentesse con esigenze specifiche in un'ottica inclusiva.
Indicatore/i di riferimento	Gli indicatori, delle schede di monitoraggio, di riferimento in questo sotto-ambito sono tutti quelli inerenti alla regolarità delle carriere: iC15, iC16, iC17 e iC22.
Responsabilità	I responsabili dell'azione sono il presidente del Corso di studi, i docenti tutor il responsabile dell'assicurazione della qualità della didattica e il responsabile del progetto lauree scientifiche.
Risorse necessarie	Docenti tutor e sito del corso di studio per i tutor curriculari. Per il potenziamento dei tutor disciplinari sono stati stanziati dei fondi finanziari dal Progetto Lauree Scientifiche dell'ordine di 1500€ per il prossimo anno in aggiunta a 5000€ necessari per un anno per il tutorato atto alla didattica integrativa.
Tempi di esecuzione e scadenze	Tempo di realizzazione stimato: 1 anno.

Obiettivo n.2	D.CDS.2.1.1: <i>Potenziamento dell'orientamento in ingresso</i>
Problema da risolvere Area di miglioramento	Proseguire ed estendere l'azione di orientamento fuori della provincia di Caserta ed anche fuori regione. Migliorare la comunicazione delle conoscenze richieste in ingresso.
Azioni da intraprendere	-Continuare l'azione di orientamento, potenziando il confronto con i docenti delle scuole. -Ampliamento delle convenzioni per il liceo Matematico in modo da seguire gli studenti fino alla scelta del percorso universitario. -Ampliamento delle convenzioni per i pcto. -Creazione di un syllabus per le conoscenze richieste in entrata.
Indicatore/i di riferimento	Gli indicatori, delle schede di monitoraggio, di riferimento in questo sotto-ambito sono tutti quelli inerenti ai dati delle immatricolazioni: iC00a e iC00b.
Responsabilità	Il responsabile dell'azione è il presidente del Corso di studio e il responsabile per l'orientamento.
Risorse necessarie	Come risorsa di personale: docenti del CdS su base volontaria, studenti part-time (contrattualizzati centralmente) e su base volontaria studenti e dottorandi.
Tempi di esecuzione e scadenze	Tempo di realizzazione stimato: 1 anno per ogni attività di orientamento. 6 mesi per la creazione e pubblicazione del syllabus dei requisiti di ammissione

Obiettivo n.3	D.CDS.2.4: <i>Potenziamento della mobilità internazionale degli studenti, attraverso periodi di studio e di tirocinio all'estero.</i>
----------------------	---

Problema da risolvere Area di miglioramento	Nonostante l'intensificazione dell'orientamento anche tra pari su questa opportunità, la mobilità internazionale dei nostri studenti e studentesse è ancora troppo bassa.
Azioni da intraprendere	-Semplificare la procedura di riconoscimento dei crediti acquisiti all'estero. - Organizzare già dalle prime settimane del primo anno del corso, incontri divulgativi anche coinvolgendo studenti e studentesse che hanno già fatto questa esperienza. -Valutare la possibilità di stipulare accordi con università straniere per il conseguimento del doppio titolo.
Indicatore/i di riferimento	Tutti gli indicatori del gruppo B delle schede di monitoraggio.
Responsabilità	Il responsabile dell'azione è il presidente del Corso di studio e il responsabile per la mobilità Erasmus per gli studenti e le studentesse.
Risorse necessarie	Responsabile per la mobilità Erasmus per gli studenti e le studentesse. Tutor curriculari Responsabile per l'assicurazione della qualità Commissione di lavoro che valuti gli interlocutori nel mondo universitario europeo al fine di avviare una collaborazione finalizzata al doppio titolo. In caso di esito positivo: Segreterie Ufficio di Ateneo per l'internazionalizzazione.
Tempi di esecuzione e scadenze	Il tempo di realizzazione stimato: quattro anni. Un anno per l'obiettivo intermedio di incontri di orientamento per gli studenti e studentesse del primo anno e per la semplificazione della procedura di riconoscimento dei crediti acquisiti all'estero. Quattro anni per lo studio e la fattibilità di stipula di accordi per il doppio titolo.

Obiettivo n.4	D.CDS.2.5: <i>Potenziamento del coordinamento sia in orizzontale che in verticale tra gli insegnamenti.</i>
Problema da risolvere Area di miglioramento	Questo obiettivo è inerente alle attività di miglioramento continuo sull'andamento delle verifiche dell'apprendimento.
Azioni da intraprendere	Prevedere riunioni annuali tra i docenti degli insegnamenti dello stesso anno e tra docenti di una stessa disciplina in anni diversi, in modo da monitorare quasi in tempo reale l'andamento delle verifiche di apprendimento.
Indicatore/i di riferimento	Gli indicatori di riferimento in questo sotto-ambito sono tutti quelli del gruppo E (ulteriori indicatori per la valutazione della didattica) delle schede di monitoraggio.
Responsabilità	Il responsabile dell'azione è il presidente del Corso di studio e il coordinatore per l'assicurazione della qualità della didattica.
Risorse necessarie	Non sono necessarie risorse finanziarie. Sarà necessaria la disponibilità del gruppo di assicurazione della qualità della didattica con forte interazione con le rappresentanze del corpo studentesco.
Tempi di esecuzione e scadenze	Il tempo di realizzazione stimato: 1 anno.

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	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].
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].

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

In riferimento al sotto ambito D.CDS.3.1.2 nel Rapporto di Riesame 2015-18 si propone il seguente obiettivo

Ridefinizione del criterio di assegnazione dei tutor istituzionali agli studenti, anche allo scopo di snellire la lista attuale.
Come evidenziato nel sotto ambito D.CDS.2.1.2, nell'a.a 2018/2019 si è proceduto ad una riorganizzazione dei docenti tutor (vedi allegato 3 del regolamento didattico 2019-2020). La tabella dei docenti Tutor è stata snellita in modo da essere più fruibile. I tutor curriculari sono docenti del CdS nelle discipline di base o caratterizzanti; La lista dei docenti tutor è pubblicata sul sito del CdS.

In riferimento al sotto ambito D.CDS.3.2.1 nel Rapporto di Riesame 2015-18 si propone il seguente obiettivo:

Possibilità di fruire dei servizi della biblioteca per un tempo maggiore rispetto a quello attuale.

Nell'a.a. 2022/2023 (precisamente nel novembre 2022) l'orario di accessibilità della biblioteca è stato esteso comprendendo anche la fascia pomeridiana.

In riferimento al sotto ambito D.CDS.3.2.1 nel Rapporto di Riesame 2015-18 si propone il seguente obiettivo:

Ammodernamento delle attrezzature nei laboratori di calcolo

Nell'a.a. 2019/2020, tutti i PC del Laboratorio di Programmazione e Calcolo e del Laboratorio di Calcolo Scientifico sono stati sostituiti con nuove apparecchiature: 40 PC e 1 server nel Laboratorio di Programmazione e Calcolo e 11 PC e 1 server nel Laboratorio di Calcolo Scientifico. Le macchine sono dotate dei più diffusi software utilizzati nei vari settori, migliorando significativamente l'efficienza delle attività svolte.

In riferimento al sotto ambito D.CDS.3.2.1 nel Rapporto di Riesame 2015-18 si propone il seguente obiettivo:

Aumento degli spazi a disposizione del Dipartimento di Matematica e Fisica, per aule didattiche, aule studio e laboratori.

L'Ateneo ha recentemente acquisito nuovi spazi nel Polo scientifico di via Vivaldi. I lavori di ristrutturazione doneranno nuovi spazi ai dipartimenti interni al Polo scientifico compreso il CdS in Matematica.

In riferimento al sotto ambito D.CDS.3.2.2 nel Rapporto di Riesame 2015-18 si propone il seguente obiettivo:

Richiesta di personale tecnico-amministrativo di supporto a quello già esistente.

Il personale tecnico-amministrativo di supporto al CdS, ha visto alcuni avvicendamenti nel periodo in esame, ed ha comunque esercitato supporto cruciale nella didattica, tuttavia ad oggi non risulta aumentato. Questo rimane un obiettivo del CdS.

In riferimento al sotto ambito D.CDS.3.2.1 nel Rapporto di Riesame 2015-18 si fa riferimento alla seguente azione di miglioramento:

Potenziamento di infrastrutture didattiche.

Nel triennio 2019/2022, le aule destinate alle attività didattiche sono state attrezzate con tutti gli strumenti necessari per garantire un ambiente di apprendimento funzionale. Nell'a.a. 2018/2019 è stato eseguito un intervento di manutenzione su numerose aule utilizzate per gli insegnamenti del CdS. La strumentazione è stata rinnovata negli anni 2020-2022.

In riferimento ai sotto ambito D.CDS.3.2.2 e D.CDS.3.2.3 nel Rapporto di Riesame 2015-18 si fa riferimento alle seguenti azioni di miglioramento:

Presenza di unità di personale amministrativo di supporto al CdS nelle attività di monitoraggio, di controllo, di orientamento, di tirocinio curriculari ed extracurriculari, nella stipula di convenzioni con istituti scolastici e di contratti per l'assegnazione di insegnamenti, nella gestione di carriere con la segreteria studenti e nell'aggiornamento dell'area didattica del sito di dipartimento.

Ingresso di un'unità di personale tecnico con competenze specifiche nel settore informatico;

Il supporto del personale tecnico-amministrativo è stato nel periodo in esame cruciale nella didattica. Tuttavia, ad oggi queste azioni di miglioramento necessitano entrambe di un potenziamento sia a causa dei nuovi CdS attivati dal dipartimento, sia per il crescente uso di mezzi informatici in tutte le attività del CdS come ad esempio: orientamento, didattica, comunicazione.

In riferimento al sotto ambito D.CDS.3.2.5 nel Rapporto di Riesame 2015-18 si fa riferimento alla seguente azione di miglioramento:

Avvio di un processo di razionalizzazione degli spazi adibiti alla didattica, allo studio, all'accoglienza del personale docente interno e visiting;

Gli orari di disponibilità delle aule sono stati estesi e, attraverso una maggior coordinamento tra i vari CdS del dipartimento, l'uso delle suddette è stato intensificato. Tuttavia, gli spazi ad oggi disponibili sono insufficienti.

In riferimento al sotto ambito D.CDS.3.2.5 nel Rapporto di Riesame 2015-18 si fa riferimento alla seguente azione di miglioramento:

Nell'ultimo anno si è cercato di sopperire alla mancanza di spazi, mettendo a disposizione degli studenti aule dedicate allo studio per tempi più lunghi (Aula F dell'aulario 1, aperta fino alle 18:00, e apertura di alcuni spazi dedicati allo studio il sabato mattina).

Questa azione di miglioramento è stata annullata a causa dell'aumentato fabbisogno di aule dai nuovi CdS attivati dal Dipartimento. La disponibilità di aule studio a disposizione degli studenti e delle studentesse rappresenta ad oggi una criticità del CdS.

Azione Correttiva n. 1	<i>Possibilità di fruire dei servizi della biblioteca per un tempo maggiore rispetto a quello attuale.</i>
Azioni intraprese	Nell'a.a. 2022/2023 (precisamente nel novembre 2022) l'orario di accessibilità della biblioteca è stato esteso comprendendo anche la fascia pomeridiana. Ad oggi la biblioteca chiude alle 17.30 ad eccezione del venerdì in cui chiude alle 16.30.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	L'indicatore di riferimento è il tasso di soddisfazione degli studenti e delle studentesse riguardo all'uso dei servizi della biblioteca e il tasso di soddisfazione dei laureati rilevato dal profilo dei laureati. Il grado di soddisfazione sull'adeguatezza del servizio fornito dalle biblioteche sale dal 78.55% dell'a.a. 2020/2021 al 89,41% dell'a.a. 2022/2023. Questi dati sono confermati anche questionari del consorzio Almalaurea sul profilo dei laureati: nella sezione 7 (giudizio sull'esperienza universitaria, anno 2022) si legge che la percentuale degli intervistati che ritiene i servizi offerti dalla biblioteca sempre/spesso adeguate supera il 93%.

Azione Correttiva n. 2	<i>Ammodernamento laboratori didattici</i>
Azioni intraprese	Nell'a.a. 2019/2020, tutti i PC del Laboratorio di Programmazione e Calcolo e del Laboratorio di Calcolo Scientifico sono stati sostituiti con nuove apparecchiature: 40 PC e 1 server nel Laboratorio di Programmazione e Calcolo e 11 PC e 1 server nel Laboratorio di Calcolo Scientifico, migliorando significativamente l'efficienza delle attività svolte.

Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	Dai questionari di rilevazione delle opinioni degli studenti e delle studentesse si evince il grado di soddisfazione sull'adeguatezza delle strutture per l'attività didattica integrativa (domanda D14). Il dato sale dal 79,57% nell'a.a. 2019/2020 al 89,5 nell'a.a. 2021/2022.
--	--

Azione Correttiva n. 3	<i>Aumento degli spazi a disposizione del Dipartimento di Matematica e Fisica, per aule didattiche, aule studio e laboratori.</i>
Azioni intraprese	L'Ateneo ha recentemente acquisito nuovi spazi nel Polo scientifico di via Vivaldi. I lavori di ristrutturazione doneranno nuovi spazi ai dipartimenti interni al Polo scientifico compreso il CdS in Matematica.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	L'indicatore di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento di questo obiettivo è da ricercarsi nel gruppo strutture e servizi di contesto dei questionari di rilevazione delle opinioni degli studenti e delle studentesse e nel settore "Giudizi sull'esperienza universitaria" del profilo dei laureati redatto dal consorzio Almalaurea. Va osservato che non possono essere ad oggi disponibili indicatori al riguardo visto che gli spazi non sono ancora stati realizzati.

Azione Correttiva n. 4	<i>Richiesta di personale tecnico-amministrativo di supporto a quello già esistente.</i>
Azioni intraprese	Ad oggi questo rimane un obiettivo dell'intero dipartimento.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	L'indicatore di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento di questo obiettivo sono da ricercarsi nel gruppo strutture e servizi di contesto dei questionari di rilevazione delle opinioni degli studenti e delle studentesse e nel settore "Giudizi sull'esperienza universitaria" del profilo dei laureati redatto dal consorzio Almalaurea. Va osservato che non possono essere ad oggi disponibili indicatori al riguardo visto che non c'è stato avanzamento nell'azione correttiva.

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

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

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

Documenti chiave:

- Titolo: Scheda di monitoraggio annuale anno 2023
Breve Descrizione: La Scheda di Monitoraggio Annuale.
Riferimento: Gruppo E: Indicatori di Approfondimento per la sperimentazione - consistenza e qualificazione del corpo docente e Gruppo A: Indicatori sulla didattica.
Upload / Link del documento:
https://www.matfis.unicampania.it/images/schedeSUA/Scheda_Monitoraggio_2023_LT.pdf
- Titolo: Scheda di monitoraggio annuale anno 2020
Breve Descrizione: La Scheda di Monitoraggio Annuale.
Riferimento: Gruppo E: Indicatori di Approfondimento per la sperimentazione - consistenza e qualificazione del corpo docente e Gruppo A: Indicatori sulla didattica.
Upload / Link del documento:
https://www.matfis.unicampania.it/images/id14_2020_Scheda_Monitoraggio_LT.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)?*

In tutto il periodo in esame il rapporto tra gli studenti iscritti e i docenti complessivi (pesato per le ore di docenza) pur essendo diminuito, rimane in linea con i relativi indicatori di media di area geografica. Stesso comportamento presenta il dato riguardo al rapporto tra gli studenti iscritti al primo anno e i docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza). Tutti gli insegnamenti del CdS sono affidati ai docenti il cui Settore Scientifico Disciplinare di ricerca coincide con quello dell'insegnamento. Ciò contribuisce a garantire insegnamenti di alta qualità, basati sulla competenza accademica e scientifica dei docenti, e favorisce l'acquisizione di conoscenze e competenze pertinenti da parte degli studenti che mirano agli obiettivi di formazione preposti. Inoltre, dal 2015, il 100% dei docenti di ruolo nel CdS appartiene a settori scientifico-disciplinari di base e caratterizzanti (iC08 delle schede di monitoraggio annuale 2018-2022). Questa ultima caratteristica è un punto di forza del CdS.

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?*

Come osservato nel sotto ambito D.CDS.2.1 La lista dei docenti tutor curriculari è stata snellita in modo da facilitare la scelta dei docenti tutor per gli studenti. I tutor sono stabiliti nei regolamenti didattici degli anni accademici considerati e coprono diversi settori caratterizzanti del corso di laurea. Questo garantisce una migliore corrispondenza tra gli interessi e le esigenze degli studenti e le competenze specifiche dei tutor, promuovendo così un supporto più efficace e mirato lungo il percorso accademico. Tutti i tutor disciplinari impegnati nell'attività didattica integrativa risultano vincitori o vincitrici di bandi emanati a tale scopo. I suddetti sono, dottorandi in Matematica o studenti magistrali di Matematica, se vincitori di bandi su fondi ministeriali; nel caso di bandi su fondi dipartimentali il bando viene aperto anche a laureati. I vincitori sono selezionati da una commissione dipartimentale che ne verifica le competenze possedute e la coerenza coi profili ricercati. Le modalità e i criteri di selezione vengono indicati nei bandi di riferimento, che sono stilati su indicazioni dei presidenti dei CdS e del delegato alla didattica. Nel periodo in esame il CdS ha potenziato il numero di tutor disciplinari che ad oggi sono affiancati a tutti gli insegnamenti del primo anno e alla maggior parte degli insegnamenti del secondo.

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?*

Le quote di docenti di riferimento sono rispettate, per questo motivo non ci sono azioni correttive.

4. *Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca del SSD di appartenenza) e la loro pertinenza rispetto gli obiettivi formativi degli insegnamenti?*

La coerenza fra le competenze scientifiche dei docenti e la pertinenza agli obiettivi formativi degli insegnamenti si ritiene pienamente adeguata come risulta dalla corrispondenza tra SSD dell'insegnamento e quello del docente.

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...)*

Riguardo alle attività di formazione e aggiornamento, si segnala che dall'a.a. 2020/2021 l'Ateneo ha attivato un corso sulla docimologia e qualità della didattica. Si sono svolte 5 Edizioni, le prime 3 in modalità esclusivamente on line, le ultime 2 edizioni in modalità mista (alcune lezioni in presenza ed altre a distanza). Il corso è rivolto a nuovi i ricercatori di tipo B assunti, tuttavia, l'ultima edizione è stata aperta alla partecipazione anche di altro personale docente, tra i cui i referenti all'assicurazione della qualità della didattica di ogni dipartimento. Le principali tematiche del corso di Docimologia sono state poi discusse in seno al CdS.

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?*

Come evidenziato nel quesito 5, il corso di docimologia è stato aperto a tutti i docenti del CdS a partire dall'a.a. 2023/2024.

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?*

Non rilevante per il CdS.

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?*

Non rilevante per il CdS.

Criticità/Aree di miglioramento

Non si segnalano criticità in questo ambito.

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

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

Documenti chiave:

- Titolo: Piano Strategico di Ateneo

Breve Descrizione: Il Piano Strategico di Ateneo è il documento di programmazione che delinea la missione, gli indirizzi strategici e gli obiettivi dell'Ateneo.

Riferimento: Sotto ambito del piano strategico di Ateneo inerente al sistema di misurazione e valutazione della performance.

Upload / Link del documento:

<https://www.unicampania.it/index.php/amministrazione-trasparente/personale/sistema-di-misurazione-e-valutazione-della-performance>
- Titolo: Elenco Laboratori del Dipartimento di Matematica e Fisica

Breve Descrizione: Descrizione delle strutture del Dipartimento

Riferimento:

Upload / Link del documento:

<https://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/strutture-del-dipartimento/laboratori>
- Titolo: Biblioteca del Dipartimento di Matematica e Fisica

Breve Descrizione: Descrizione dei servizi forniti dalla Biblioteca del Dipartimento

Riferimento:

Upload / Link del documento:

<https://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/strutture-del-dipartimento/biblioteche>

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

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

Le aule destinate alle attività didattiche sono attrezzate con tutti gli strumenti necessari per garantire un ambiente di buon apprendimento. Nel corso degli anni, si è prestata particolare attenzione alla manutenzione delle aule e delle relative attrezzature, attraverso interventi mirati. Nell'a.a.2018/2019 è stato eseguito un intervento di manutenzione

su numerose aule utilizzate per gli insegnamenti del CdS. Nell'a.a. 2022/2023 (nel novembre 2022) l'orario di accessibilità della biblioteca è stato esteso comprendendo anche la fascia pomeridiana. Dai questionari di rilevazione delle opinioni degli studenti e delle studentesse si evince il grado di soddisfazione sull'adeguatezza delle aule e del servizio fornito dalle biblioteche: il dato relativo alle aule sale dal 87,37% dell'a.a. 2019/2022 al 90,96% dell'a.a. 2022/2023; il dato per le biblioteche sale dal 78,55% dell'a.a. 2020/2021 al 89,41% dell'a.a. 2022/2023. Questi dati sono confermati anche questionari del consorzio Almalaurea sul profilo dei laureati: nella sezione 7 (giudizio sull'esperienza universitaria, anno 2022) si legge che la percentuale degli intervistati che ritiene le aule sempre/spesso adeguate supera l'86%. Il dato inerente ai servizi offerti dalla biblioteca supera il 93%.

A partire dell'a.a. 2019/2020, tutti i PC del Laboratorio di Programmazione e Calcolo e del Laboratorio di Calcolo Scientifico sono stati sostituiti con nuove apparecchiature: 40 PC e 1 server, nel Laboratorio di Programmazione e Calcolo e 11 PC e 1 server nel Laboratorio di Calcolo Scientifico, nel mese di febbraio del 2020, migliorando significativamente l'efficienza delle attività svolte. Dai questionari di rilevazione delle opinioni degli studenti e delle studentesse si evince il grado di soddisfazione sull'adeguatezza delle postazioni informatiche. Il dato sale dal 79,57% nell'a.a. 2019/2020 al 89,5 nell'a.a. 2021/2022.

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

L'attività di verifica della qualità del supporto fornito dal personale dai servizi a supporto della didattica è operata centralmente nell'ambito del Piano Strategico di Ateneo, approvato con Delibere del Senato Accademico n. 90 del 27.07.2021 e del Consiglio di Amministrazione n. 99 del 27.07.2021 ed emanato con D.R. n. 725 del 30.07.2021. Il piano strategico include un sistema di misurazione e valutazione della performance per tutti gli anni in esame. Allo stesso tempo va osservato che la percentuale degli studenti e le studentesse che ritiene adeguato il servizio offerto dalle segreterie è diminuito negli anni della pandemia dal 75,33% (anno 2019) al 68,01% (anno 2021). Il dato migliora nel 2022 e risale al 72,9%. Questo aspetto, anche dovuto all'aumento dei corsi di studio offerti dal dipartimento, andrà monitorato in coordinamento con l'Ateneo.

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 svolto dal PTA è definita centralmente dal Piano Strategico di Ateneo.

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

L'Ateneo programma ogni anno un piano di formazione a cui partecipa tutto il personale, con formazione definita obbligatoria e formazione facoltativa, perché ogni attore dei procedimenti amministrativi possa liberamente aggiornarsi nelle materie di interesse. Dal 2023 è attiva la convenzione con PA360, nell'ambito della formazione continua professionale per i dipendenti della pubblica amministrazione.

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

La Biblioteca del Dipartimento di Matematica e Fisica dispone di un'unica sala con 32 postazioni lettura, 8 postazioni elettrificate e 1 internet point (utilizzabile esclusivamente per consultazione del catalogo on-line e delle banche dati di Ateneo). Le modalità di accesso sono disciplinate dal Regolamento interno della Biblioteca (<https://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/strutture-del-dipartimento/biblioteche>).

Il Dipartimento possiede due laboratori di Calcolo (<https://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/strutture-del-dipartimento/laboratori#laboratorio-di-calcolo-scientifico>).

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

Le modalità di accesso ed orari sono disponibili sul sito, insieme ad un sistema online di prenotazione aule e laboratori. Il monitoraggio sull'efficacia dei servizi offerti avviene tramite il questionario sull'opinione degli studenti e delle studentesse.

Criticità/Aree di miglioramento

Un'importante area di miglioramento riguarda la disponibilità delle aule. Negli ultimi anni il dipartimento ha notevolmente aumentato l'offerta formativa attivando nuovi corsi di studio. Di conseguenza, il numero di aule

disponibili per il CdS risulta oggi esiguo. In particolare, non è più possibile dedicare un'aula studio agli studenti del CdS. Relativamente a questa problematica il CCSA può solo esercitare un'azione di sensibilizzazione nei confronti dell'ateneo.

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

Obiettivo n. 1	D.CDS.3.2.1 Aule studio riservate agli studenti
Problema da risolvere Area di miglioramento	Insufficienza di spazi riservati agli studenti del CdS.
Azioni da intraprendere	Acquisizione di nuove aule da dedicare all'uso esclusivo degli studenti.
Indicatore/i di riferimento	Gli indicatori di riferimento sono reperibili sul questionario di rilevazione delle opinioni degli studenti e delle studentesse (gruppo Strutture e servizi di contesto) e nel profilo dei laureati redatto dal consorzio Almalaurea (sezione 7 Giudizi sull'esperienza universitaria).
Responsabilità	Presidente del CdS, Direttore del dipartimento.
Risorse necessarie	Le risorse necessarie sono principalmente di natura finanziaria e naturalmente erogate dall'Ateneo.
Tempi di esecuzione e scadenze	Il tempo di realizzazione esula dalla competenza del CdS, pertanto non è stimabile.

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
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.
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].

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

In riferimento al sotto ambito D.CDS.4.2 nel Rapporto di Riesame 2015-18 si fa riferimento alla seguente azione di miglioramento implementata:

Consolidamento di forme di dialogo e di collaborazione con soggetti del mondo della scuola, della cultura e del mondo del lavoro. Ciò ha permesso la realizzazione di un'offerta formativa più consapevole e fruttuosa in termini di orientamento in uscita.

Come descritto nell'ambito 1 nell'a.a. 2018/2019 si è costituito un comitato di indirizzo. Il coordinamento con il comitato di indirizzo ha permesso di arricchire l'offerta formativa di cicli di seminari tematici e di insegnamenti di carattere inter-disciplinare nell'ambito della formazione modellistico applicativa, tra le attività affini ed integrative.

In riferimento al sotto ambito D.CDS.4.1.2 nel Rapporto di Riesame 2015-18 si fa riferimento al seguente obiettivo:

Ampliare le attività proposte in manifestazioni tipo il "Quality day" allo scopo di sensibilizzare e coinvolgere nel processo di qualità un numero sempre maggiore di studenti.

Il Quality day si è tenuto il 22/11/2018, organizzato dalla Commissione Paritetica Docenti e Studenti. In tale occasione, è stato descritto il processo di assicurazione della qualità della didattica, in relazione alle attività di Autovalutazione, Valutazione e Accreditamento. In quella stessa sede è stato più volte richiamato il ruolo centrale della rilevazione dell'opinione degli studenti e delle studentesse. Negli anni successivi questa iniziativa non è stata ripetuta.

In riferimento al sotto ambito D.CDS.4.2.4 nel Rapporto di Riesame 2015-18 si fa riferimento al seguente obiettivo:

Maggiore coordinamento e condivisione da parte dei docenti delle offerte formative, delle metodologie didattiche e dei sistemi di valutazione. Questo tipo di attività viene sperimentata da qualche anno relativamente agli insegnamenti del primo anno con esiti molto interessanti.

Il coordinamento tra tutti gli insegnamenti del primo anno è stato mantenuto ed intensificato nel periodo in esame, in particolare riguardo a: orario tutorati disciplinari, calendario delle prove di valutazione in itinere e delle prove finali, monitoraggio crediti acquisiti.

Azione Correttiva n.1	<i>Consolidamento di forme di dialogo e di collaborazione con soggetti del mondo della scuola, della cultura e del mondo del lavoro. Ciò ha permesso la realizzazione di un'offerta formativa più consapevole e fruttuosa in termini di orientamento in uscita.</i>
Azioni intraprese	Le azioni intraprese in relazione a questo obiettivo sono descritte nell'ambito 1.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	Gli indicatori di riferimento sono iC25, sopra al 94% e al di sopra del dato nazionale nel periodo in esame, e la condizione occupazionale dedotta dal sondaggio occupazionale condotta da AlmaLaurea.

Azione Correttiva n.2	<i>Ampliare le attività proposte in manifestazioni tipo il "Quality day" allo scopo di sensibilizzare e coinvolgere nel processo di qualità un numero sempre maggiore di studenti.</i>
Azioni intraprese	Il "Quality day" si è tenuto nell'a.a. 2018/2019; negli anni successivi della pandemia questo evento è stato sospeso e non è stato più ripreso in seguito.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	Il numero delle schede di rilevazione delle opinioni degli studenti e delle studentesse è aumentato dall'a.a. 2018/2019 all'a.a. 2019/2020 arrivando a 1304. A partire dall'a.a. 2021/2022 il numero delle schede è diminuito passando da 1355 nel 2020/2021 a 940 nel 2021/2022 e a 770 nel 2022/2023. Questa azione correttiva va quindi recuperata e intensificata.

Azione Correttiva n.3	<i>Coordinamento tra gli insegnamenti sulle metodologie didattiche, i sistemi di valutazione e il monitoraggio delle verifiche di apprendimento.</i>
Azioni intraprese	Il coordinamento è costante tra gli insegnamenti del primo anno, ed avviene mediante una riunione ad inizio anno si pianifica l'inizio delle attività e il calendario delle prove in itinere del primo semestre, una ad inizio secondo semestre in cui si analizza l'andamento globale dell'anno precedente e si pianificano le prove in itinere del secondo semestre.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	Gli indicatori di riferimento in questo ambito sono quelli inerenti all'acquisizione di CFU nel primo anno. Nell'anno 2018/2019 la percentuale di studenti e studentesse che passa al secondo anno di corso avendo acquisito al primo anno almeno 20 Cfu (iC15) passa dal 44,1% (anno 2017/2018) al 50,6% nell'a.a. 2018/2019 superando il dato di area e perfettamente in linea con il dato nazionale. Purtroppo, negli anni successivi il dato peggiora sensibilmente. In particolare, nel 2021 si arresta al 33,3%. Va osservato il dato è frutto di azioni integrate: coordinamenti tra i docenti degli insegnamenti, tutorati disciplinari efficaci, recupero delle carenze in ingresso. Lo stato di avanzamento su questa azione correttiva seguirà dal raggiungimento dell'obiettivo n.1 dell'ambito 1.

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

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

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

Documenti chiave:

- Titolo: Verbali delle riunioni del comitato di indirizzo
 Breve Descrizione: I verbali del comitato di indirizzo registrano l'attività del comitato
 Riferimento:
 Upload / Link del documento:
<https://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-corso-di-laurea-in-matematica#consultazioni-con-le-parti-sociali>
- Titolo: Schede monitoraggio con commento redatto dal CdS a.a. 2019-2023
 Breve Descrizione: La Scheda di Monitoraggio Annuale
 Riferimento:

Upload / Link del documento:

<https://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-corso-di-laurea-in-matematica#riesami-e-schede-di-monitoraggio-annuale>

- Titolo: Rilevazione delle opinioni degli studenti e delle studentesse a.a. 2019-2023
Breve Descrizione: In questa sezione del sito del Dipartimento di Matematica e Fisica sono raccolti i dati ottenuti dalle opinioni degli studenti
Riferimento:

Upload / Link del documento:

<https://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-corso-di-laurea-in-matematica#opinioni-degli-studenti>

Documenti a supporto:

- Titolo: Sito web assicurazione della qualità del CdS in Matematica – opinioni studenti
Breve Descrizione: In questa sezione del sito del Dipartimento di Matematica e Fisica sono raccolti i dati ottenuti dalle opinioni degli studenti
Riferimento:
Upload / Link del documento:
<https://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-corso-di-laurea-in-matematica#opinioni-degli-studenti>

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?*

L'aggiornamento periodico dei profili formativi è avvenuto nel periodo in esame grazie all'interazione con il comitato di indirizzo istituito nell'anno 2019. Il monitoraggio e miglioramento del CdS avviene grazie alla continua interazione tra le rappresentanze studentesche, il gruppo di assicurazione della qualità, la commissione paritetica docenti studenti.

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)?*

Il confronto con tutti i protagonisti del CdS, a partire dagli studenti e dalle studentesse, avviene costantemente nel CCSA e in seno al GAQ, nonché alla costante disponibilità del presidente del CdS.

In particolare, le seguenti azioni sono state implementate dal CdS a seguito di segnalazioni di criticità da parte dei rappresentanti degli studenti e delle studentesse.

-Nell'a.a. 2019/2020 e nell'a.a. 2020/2021 è stata modificata la distribuzione degli insegnamenti al secondo anno, rendendo Geometria 2 e Meccanica Razionale annuale.

-I tutorati disciplinari dedicati alla didattica integrativa sono stati estesi a quasi tutti i corsi del secondo anno.

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?*

I questionari sulle rilevazioni delle opinioni degli studenti e delle studentesse sono studiati insieme all'analisi sul profilo dei laureati dal gruppo di assicurazione della qualità che poi riporta osservazioni e suggerimenti in seno al CdS. I Verbali sono poi resi disponibili ad accesso riservato nelle cartelle condivisi con il presidio di assicurazione della qualità di Ateneo e con la Commissione Paritetica Docenti Studenti.

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

Le osservazioni degli studenti vengono regolarmente analizzate tramite i rappresentanti degli studenti nel CdS o direttamente sottoposte al Presidente del CdS. Le criticità vengono segnalate al GAQ o al CCSA attraverso la rappresentanza studentesca o anche direttamente al Presidente del CCSA che prende in carico le criticità, coinvolgendo il CCSA e/o il GAQ.

Criticità/Aree di miglioramento

Non si segnalano criticità, ma si possono prevedere le seguenti aree di miglioramento:
-Migliorare l'aggiornamento periodico dei profili formativi intensificando le riunioni del comitato di indirizzo (vedi obiettivo 2 ambito 1).

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

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:

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?*

La revisione dei percorsi, e la razionalizzazione degli orari avviene previa discussione collegiale nel Consiglio del Corso di Studi Aggregati. Il coordinamento tra gli insegnamenti è attivo dall'a.a.2018/2019 per gli insegnamenti del primo anno, grazie al quale vengono organizzati collegialmente il calendario delle attività di supporto alla didattica e delle prove in itinere.

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?

I docenti del CdS svolgono qualificata attività di ricerca nei propri SSD e sono in buona parte membri del collegio di dottorato, costituendo una efficace fonte delle conoscenze più avanzate. Inoltre, il CdS annualmente articola l'analisi sui percorsi di studio a partire dallo studio degli indicatori della Scheda di Monitoraggio Annuale (su base nazionale e macroregionale), dei questionari sul profilo dei laureati e sulla condizione occupazionale svolti dal consorzio Almalaurea, dei questionari sulla rilevazione delle opinioni degli studenti e delle studentesse (attraverso VALMON dall'a.a. 2017/2018) e dalle relazioni della Commissione Paritetica Docenti Studenti. Le informazioni dedotte dallo studio di questi documenti costituiscono, insieme al confronto con il comitato di indirizzo e con il collegio di dottorato, strumento fondamentale per il processo di autovalutazione che, porta il CdS ad aggiornare l'offerta formativa, e alla formulazione di tutte le azioni correttive volte al miglioramento della gestione delle carriere.

Il confronto con gli indicatori ANVUR è avviato nella seduta CCSA del 22/11/2017. Da allora ogni anno la scheda di monitoraggio annuale viene analizzata dal gruppo di assicurazione della qualità; quindi, viene discusso collegialmente in CCSA un commento che viene pubblicato sulla pagina web del CdS, in aggiunta alla piattaforma ministeriale <http://ava.miur.it>.

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?*

Il CdS analizza i percorsi di studio, i risultati delle verifiche di apprendimento e della prova finale attraverso l'analisi della scheda di monitoraggio annuale e la condizione occupazionale dei laureati fornita dal consorzio Almalaurea anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale.

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 non rappresentano una criticità come si evince dal sondaggio sulla condizione occupazionale del consorzio Almalaurea più del ¾ dei laureati in Matematica prosegue gli studi in un percorso Magistrale in Matematica. Comunque, dagli stessi sondaggi, si deduce che gli esiti occupazionali non presentano criticità.

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 CCSA dedica varie sedute durante l'anno accademico per la discussione delle analisi evidenziate dal GAQ dalla GPDS. In particolare, sono fonti costanti di azioni di miglioramento lo studio degli indicatori annuali e del questionario sull'opinione degli studenti e delle studentesse.

Criticità/Aree di miglioramento

Aumentare il coordinamento sia in orizzontale che in verticale tra gli insegnamenti (vedi area di miglioramento del sotto ambito D.CDS.2.5 e obiettivo n.4 dell'ambito 2).

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

Obiettivo n. 1		D.CDS.4.1.1 & 4.1.3 <i>Monitoraggio Questionari sui Tirocini</i>
Problema risolvere	da	Il monitoraggio sui questionari dei tirocini, come quello sulle opinioni degli studenti, contribuisce al miglioramento del CdS
Area miglioramento	di	
Azioni intraprendere	da	Raccogliere dall'area amministrativa i questionari in forma anonima e analizzarli in analogia ai questionari sulle opinioni degli studenti e delle studentesse.
Indicatore/i riferimento	di	Gli indicatori di riferimento sono quelli sulla condizione occupazionale dei laureati.

Responsabilità	Presidente del CdS, referente del comitato di indirizzo, Referente del gruppo assicurazione della qualità.
Risorse necessarie	Le risorse sono di natura umana: lavoro del gruppo di assicurazione della qualità in sinergia con il comitato di indirizzo.
Tempi di esecuzione e scadenze	1 anno per l'avvio, 3 anni per avere un risultato attendibile del monitoraggio.

Obiettivo n. 2	D.CDS.4.1.1 & 4.1.3 <i>Aumento delle schede delle opinioni dei Docenti</i>
Problema da risolvere	
Area di miglioramento	Il numero delle schede sulle opinioni dei docenti è molto basso.
Azioni da intraprendere	Sensibilizzare i docenti sull'utilità di questa rilevazione ai fini del miglioramento del CdS.
Indicatore/i di riferimento	Gli indicatori di riferimento sono quelli sulla regolarità delle carriere iC15, iC16., iC17, iC22.
Responsabilità	Presidente del CdS, Referente del gruppo assicurazione della qualità.
Risorse necessarie	Le risorse sono di natura umana: lavoro del gruppo di assicurazione della qualità.
Tempi di esecuzione e scadenze	1 anno.

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 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 Punti di Attenzione, 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.

Indicatori relativi agli iscritti.

L'indicatore relativo agli avvisi di carriera al primo anno (iC00a) era pari a 26 nel 2018 (superiore al dato di area) in seguito ha oscillato nel periodo in esame tra 22 (anno 2022) e 32 (anno 2020). Va segnalato che nel 2023 si attesta a 26 in linea con il dato di area.

Indicatori di didattica (Gruppo A)

iC02 Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso

Questo dato è passato dal 30% (anno 2018) al 65% nel 2021, superando il dato di area geografica. Nell'anno 2023 scende al 53,7% al di sotto del dato di area geografica. Questo indicatore segnala una criticità del CdS, che richiede un potenziamento delle azioni di miglioramento attuate nel periodo 2018/2023, rendendo più efficace l'azione dei tutor curriculari e attivando un periodico coordinamento tra i docenti degli insegnamenti a partire da quelli obbligatori del primo anno.

Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica (Gruppo E)

iC13 Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire.

Questo dato è salito nel 2018 al 41,7% (36,2% nel 2017). Negli anni successivi peggiora arrivando al 2020 al 37%, nel 2021 risale arrivando al 69,5% superando il dato di area; tuttavia, nel 2022 scende ancora attestandosi al 57,8%, al di sotto del dato di area. Questo è un dato di criticità, che ha influenze negative sull'indicatore iC02. Le prime azioni di miglioramento da implementare sono descritte nel commento all'indicatore iC02.

iC14 Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studi.

Questo dato è stabile al 100%, ad eccezione degli anni 2019 (96%) e 2020 (89,7%).

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.

Questo indicatore è stato molto basso negli anni 2018/2020 non arrivando al 21%, molto al di sotto del dato di area. Negli anni 2021 e 2022 migliora sensibilmente arrivando a 45% nel 2021 e attestandosi al 40% nel 2022, in linea con il dato di area.

Il confronto tra questo indicatore e l'indicatore iC13, richiede un'analisi approfondita sul monitoraggio delle verifiche di apprendimento e sui programmi degli insegnamenti del primo anno.

iC17 Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio

Questa percentuale rimane stabilmente al di sotto del dato di area geografica, oscillando nel periodo in esame tra il 52,6% (2019) e il 66,7% (2020). Nel 2021 si attesta al 56%, sensibilmente al di sotto del dato di area.

iC19 Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata

Questo dato nel periodo 2018-2023, ad eccezione dell'anno 2021, non scende sotto l'82,2% superiore al dato nazionale. Questo è un punto di forza del CdS.

Si segnala che il dato del 2022 pari 54,8% è inesatto, perché dovuto ad un conteggio sbagliato del totale delle ore di docenza erogata. Il dato è stato corretto nell'ultimo aggiornamento della scheda di monitoraggio del 6/4/2024.

Indicatori di Approfondimento per la sperimentazione – Percorso di studio e regolarità delle carriere

iC22 Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso.

Questo indicatore, come l'iC17 è troppo basso. Nel periodo 2018/2020 sale dal 31,6% del 2018 al 40% del 2020 superando il dato nazionale. Nel 2021 scende al 31% al di sotto del dato di area geografica. Va osservato che questo dato non è definitivo visto che l'anno 2024 non è terminato.

Indicatori di Approfondimento per la sperimentazione – Consistenza e Qualificazione del corpo docente

iC27 Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)

Questo dato scende dal 2018 al 2023 da 8,6 a 5,7 dato migliore sia rispetto all'area geografica che rispetto al dato nazionale.

iC28 Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)

Questo dato scende dal 2018 al 2023 da 5,6 a 2,2 dato migliore sia rispetto all'area geografica che rispetto al dato nazionale.

Questi ultimi indicatori segnalano l'ottima consistenza e qualificazione del corpo docente del CdS

Criticità/Aree di miglioramento

- Sono necessarie azioni di miglioramento volte al miglioramento degli indicatori iC13 e iC16BIS.