

**RAPPORTO
DI RIESAME CICLICO**

CORSO DI STUDIO
Biotechnologie Innovative per la Salute
BioISA
Classe LM-9
2024

Denominazione del Corso di Studio: Biotecnologie Innovative per la Salute

Classe: LM-9

Sede: Università degli Studi Magna Graecia di Catanzaro, Catanzaro

Altre eventuali indicazioni utili (Dipartimento, Struttura di raccordo): Scuola di Farmacia e Nutraceutica

Primo anno accademico di attivazione: a.a.2013/2014

Gruppo di Riesame:

Prof. Donatella Malanga	(Presidente del CdS Biotecnologie Innovative per la Salute)
Prof.ssa De Marco Carmela	(Responsabile del Riesame, Componente AQ Biotecnologie Innovative per la Salute)
Sig.ra Francesca Lechiara	(Rappresentante degli studenti)
Prof. ssa Marilena Celano	(Docente del Cds Biotecnologie Innovative per la Salute)
Prof. ssa Marta Greco	(Docente del Cds, componente AQ CdS Biotecnologie Innovative per la Salute)
Prof. Antonio Leo	(Docente del Cds Biotecnologie Innovative per la Salute)
Sig.ra Alessandra Papasso	(Personale Tecnico Amministrativo di supporto al CdS3)
Prof. Giuseppe Viglietto.	(Rappresentante del mondo del lavoro, Presidente di Biotecnomed)

Il Gruppo di Riesame si è riunito, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, i seguenti giorni 3, 5, 9, 11 e 16 Dicembre 2024.

Il 18 dicembre 2024 il Rapporto di Riesame è stato discusso e approvato dall'organo collegiale periferico responsabile della gestione del Corso di Studio.

D.CDS.1 L'Assicurazione della Qualità nella progettazione del Corso di Studio (CdS)

D.CDS.1. a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME

Il Corso di Laurea Magistrale Classe LM-9 in “Biotecnologie Mediche, Veterinarie e Farmaceutiche” a partire dal 2019 ha subito due sostanziali modifiche che hanno riguardato l’offerta formativa e l’ordinamento didattico, allo scopo di migliorare i punti di criticità emersi dal Rapporto ANVUR per l’Accreditamento Periodico delle Sedi e dei Corsi di Studio e per rispondere ad esigenze in merito all’aggiornamento dei profili formativi e all’acquisizione di competenze trasversali. Le modifiche apportate hanno riguardato il miglioramento dei profili in uscita per la formazione di figure professionali che si possano confrontare con le più attuali sfide tecnologiche da applicarsi alla salute umana.

La molteplicità delle descrizioni esposte nei quadri della SUA-CdS precedenti, sia nelle linee generali che nei contenuti, non risultava in linea con le competenze specifiche da acquisire. A tale scopo le due modifiche successive hanno permesso di:

1. Migliorare i profili in uscita attraverso un incremento e una migliore interlocuzione con i portatori di interesse;
2. Definire specificatamente gli obiettivi formativi e i profili in uscita in relazione al profilo culturale che lo studente deve acquisire;
3. Adeguare la struttura del corso e l’articolazione in ore/CFU della didattica erogata sia attraverso la scelta delle discipline caratterizzanti che l’incremento dei CFU destinati alle attività di tirocinio.

Azione Correttiva n. 1	Migliorare i profili in uscita attraverso un incremento e una migliore interlocuzione con i portatori di interesse.
Azioni intraprese	Il CdS ha provveduto ad incrementare la platea dei portatori di interesse attraverso numerosi colloqui, che hanno permesso di migliorare i profili in uscita. L’inserimento di contenuti altamente innovativi per la formazione di figure professionali e la possibilità di confrontarsi con nuove sfide tecnologiche da applicarsi alla salute umana è risultato l’aspetto più rilevante.
Stato di avanzamento dell’Azione Correttiva	L’azione correttiva ha permesso la modifica sostanziale dell’offerta formativa sia nei contenuti delle discipline caratterizzanti che nel numero dei crediti formativi destinati alle attività di tirocinio.

Azione Correttiva n.2	Definire specificatamente gli obiettivi formativi e i profili in uscita.
Azioni intraprese	In relazione al profilo culturale che lo studente deve acquisire è stata ridotta in maniera sostanziale la molteplicità delle descrizioni sia nelle linee generali che nei contenuti specifici, che non risultavano in linea con le competenze da acquisire.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	La modifica dell'offerta formativa in "Biotecnologie molecolari per la Medicina personalizzata" prima e in "Biotecnologie Innovative per la Salute" poi, ha permesso di migliorare l'integrazione tra i contenuti a carattere biotecnologico molecolare e diagnostico avanzato con le conoscenze relative alle malattie trasmissibili emergenti e riemergenti, in relazione al contesto ambientale, con approccio One Health, sia in campo diagnostico che terapeutico. In aggiunta, il carattere innovativo viene acquisito attraverso l'inserimento di competenze per l'analisi dei dati, l'utilizzo di intelligenza artificiale e di dispositivi digitali e biomedicali innovativi.

Azione Correttiva n.3	Adeguare la struttura del corso e l'articolazione in ore/CFU della didattica erogata
Azioni intraprese	Il corso da ultima modifica in Biotecnologie Innovative per la Salute è articolato in tre curricula di studio che prevedono una prima annualità comune (6 esami per un totale di 60 CFU) e una seconda Annualità strutturata in tre Curricula: 1. Curriculum Molecolare per la Medicina; 2. Curriculum di Tecnologie Digitali in Medicina; 3. Curriculum One Health. L'articolazione in ore/CFU della didattica erogata è stata effettuata sia attraverso la scelta delle discipline caratterizzanti che l'incremento dei CFU destinati alle attività di tirocinio
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	Riduzione della parcellizzazione degli insegnamenti erogati, incremento dei CFU destinati alle attività di tirocinio, incremento dei CFU destinati alla prova finale.

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

Sulla base della documentazione prodotta nella fase di progettazione iniziale del Corso di Laurea in “Biotecnologie Mediche, Veterinarie e Farmaceutiche”, non si era provveduto sufficientemente all’interlocuzione con portatori di interesse per la definizione del profilo formativo, l’acquisizione delle competenze trasversali e gli esiti occupazionali dei laureati. Successivamente nella modifica dell’offerta formativa in “Biotecnologie molecolari per la Medicina personalizzata” prima e “Biotecnologie Innovative per la Salute” poi, il CdS ha ampliato la platea di stakeholder non coinvolti negli anni precedenti, che si sono dimostrati molto favorevoli alla nuova proposta. L’aspetto più rilevante dai colloqui intercorsi è risultato essere il contenuto altamente innovativo per la formazione di figure professionali e la possibilità di confrontarsi con nuove sfide tecnologiche da applicarsi alla salute umana.

Dall’analisi degli obiettivi formativi e dei profili in uscita risultava una molteplicità delle descrizioni sia nelle linee generali che nei contenuti specifici, non in linea con le competenze da acquisire. Ad oggi la descrizione degli obiettivi formativi e dei profili in uscita risulta coerente con i profili culturali richiesti. Lo studente acquisirà le specifiche competenze professionali necessarie all’inserimento nel mondo del lavoro, con particolare riferimento agli ambiti di applicazione delle biotecnologie in diagnostica, analisi molecolare, identificazione di biomarcatori, progettazione e realizzazione di dispositivi biomedicali e brevettazione di soluzioni biotecnologiche.

Il corso da ultima modifica in Biotecnologie Innovative per la Salute è ora articolato in tre curricula di studio che prevedono una prima annualità comune (6 esami per un totale di 60 CFU) e una seconda Annualità strutturata in tre Curricula 1. Curriculum Molecolare per la Medicina 2. Curriculum di Tecnologie Digitali in Medicina 3. Curriculum One Health ciascuno da 36 CFU che comprendono anche 6 CFU di attività di tirocinio e 10CFU destinati alla Prova Finale. La riduzione della parcellizzazione degli insegnamenti erogati, l’incremento dei CFU destinati alle attività di tirocinio, e alla prova finale garantisce una migliore articolazione delle ore/CFU della didattica erogata, della multidisciplinarietà in relazione agli insegnamenti a scelta dello studente e della possibilità di incrementare l’aspetto pratico-applicativo fondamentale per la professione di biotecnologo.

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

Fonti Documentali

Documenti Chiave: SUA-CdS dal 2019 al 2024

Titolo: Quadri A1a, A1b

Verbali consultazioni portatori di interesse

Titolo: Quadri A2a, A2b

Descrizione funzione in un contesto di lavoro

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2019/10/LM-9-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2021/10/SUA-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2022/12/CdLM-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/01/Biotecnologie-Molecolari-per-la-Medicina-Personalizzata.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/02/LM-09-Biotecnologie-Molecolari-per-la-Medicina-Personalizzata.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/12/BioInn.pdf>

RRC 2019

https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2019/11/RC_2019_CdLM_Biotecnologie-Mediche-Farmaceutiche-Veterinarie.pdf

Documenti a supporto:

Relazione Annuale NdV 2019-2024

Analisi Principali criticità e raccomandazioni

https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2020/12/relazione-annuale-ndv-anno-2019-pdf_compressed.pdf

<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2020/12/verbale-n-11-13-10-2020-pdf-elaborabile.pdf>

<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2021/10/Relazione-Annuale-2021-PDF-Elaborabile.pdf>

<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2022/10/Relazione-annuale-2022-PDF-Elaborabile.pdf>

https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2023/10/ilovepdf_merged-2.pdf

https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2024/11/ilovepdf_merged-7.pdf

Auto valutazione 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?

In fase di progettazione iniziale la definizione del profilo formativo, l'acquisizione delle competenze trasversali e gli esiti occupazionali dei laureati risultavano non sufficientemente chiari e non pertinenti alla figura professionale che si intendeva formare.

La modifica dell'offerta formativa con la definizione degli obiettivi e dei profili in uscita permette l'acquisizione di specifiche competenze professionali necessarie all'inserimento nel 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?

In base all'ultima modifica in Biotecnologie Innovative per la Salute la multidisciplinarietà degli insegnamenti, la possibilità di incrementare l'aspetto pratico-applicativo la definizione di un contenuto innovativo soddisfa le potenzialità di sviluppo in relazione con i cicli di studio successivi e con gli esiti occupazionali dei laureati.

3. Sono state identificate e consultate le principali parti interessate ai profili formativi in uscita, sia direttamente sia attraverso l'utilizzo di studi di settore?

Il CdS ha ampliato la platea di portatori di interesse, a cui sono stati sottoposti dei questionari con un format unitario aventi come obiettivo la rilevazione dei punti di criticità e di forza dell'offerta. Tutti gli attori coinvolti si sono resi disponibili per un coinvolgimento continuo ad integrazione della offerta formativa ciascuno per gli ambiti di sua competenza.

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?

Dalla valutazione dei questionari e contestualmente dai colloqui intercorsi con i portatori di interesse è risultato un livello di soddisfazione generale in merito alla proposta di modifica dell'offerta formativa in Biotecnologie Innovative per la Salute, con particolare riferimento ai contenuti innovativi che i tre Curricula presentano. I portatori di interesse, rappresentati delle aziende a contenuto più specificamente biotecnologico, hanno sottolineato gli elementi di innovazione e peculiarità che questo corso di Laurea Magistrale presenta, con particolare riferimento all'approccio multidisciplinare che spazia da discipline medico-biologiche a quelle di interesse tecnologico e di intelligenza artificiale.

I punti di forza, che hanno ricevuto maggiore apprezzamento, sono quelli relativi ai contenuti dell'offerta formativa: a) forte orientamento alla medicina personalizzata e alla medicina di precisione, cruciale per rispondere alle sfide della sanità moderna; b) competenze genomiche e omiche come strumenti all'avanguardia per la diagnosi e la ricerca; c) tecnologie digitali in medicina che consentono l'analisi di dati attraverso l'utilizzo di piattaforme avanzate; d) approccio "One Health" che sottolinea una visione globale della salute umana integrata nell'ambiente.

I punti di debolezza emersi riguardano la mancanza di autonomia nella gestione di progetti in contesti lavorativi complessi, che può tradursi in difficoltà nel passaggio dal contesto accademico al mondo del lavoro. In aggiunta si sottolinea una carente conoscenza della lingua inglese.

Dalle interlocuzioni il CdS intraprenderà delle azioni migliorative allo scopo di implementare le capacità tecnica/metodologica e l'accrescimento di abilità di comunicazione in ambienti nazionali e internazionali.

Criticità/Aree di miglioramento

Difficoltà nell'inserimento nel mondo del lavoro per una mancanza di autonomia nella gestione di progetti e nelle decisioni in contesti lavorativi complessi. Inoltre risulta limitata l'esposizione a contesti industriali e approccio teorico prevalente

Le aree di miglioramento riguarderanno l'incremento delle competenze tecniche attraverso una maggiore efficacia delle attività di tirocinio. A tale scopo si proporrà la stipula di convenzioni ad hoc in contesti industriali a carattere biotecnologico con i portatori di interesse che si sono resi disponibili.

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

Fonti Documentali

Documenti Chiave: SUA-CdS dal 2019 al 2024

Titolo: Quadri A1a, A1b

Verbali consultazioni portatori di interesse

Titolo: Quadri A2a, A2b

Descrizione funzione in un contesto di lavoro

Titolo: Quadri A4a

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2019/10/LM-9-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2021/10/SUA-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2022/12/CdLM-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/01/Biotecnologie-Molecolari-per-la-Medicina-Personalizzata.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/02/LM-09-Biotecnologie-Molecolari-per-la-Medicina-Personalizzata.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/12/BioInn.pdf>

RRC 2019

https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2019/11/RC_2019_CdLM_Biotecnologie-Mediche-Farmaceutiche-Veterinarie.pdf

Documenti a supporto:

Relazione Annuale NdV 2019-2024

Analisi Principali criticità e raccomandazioni

https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2020/12/relazione-annuale-ndv-anno-2019-pdf_compressed.pdf

<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2020/12/verbale-n-11-13-10-2020-pdf-elaborabile.pdf>

<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2021/10/Relazione-Annuale-2021-PDF-Elaborabile.pdf>

<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2022/10/Relazione-annuale-2022-PDF-Elaborabile.pdf>

https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2023/10/ilovepdf_merged-2.pdf

https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2024/11/ilovepdf_merged-7.pdf

Auto valutazione punto di Attenzione D.CDS.1.2

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?

In fase di progettazione iniziale la definizione del profilo formativo negli aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti, risultava non sufficientemente chiara e non pertinente alla figura professionale che si intendeva formare.

La modifica dell'offerta formativa ha permesso una definizione degli obiettivi e dei profili in uscita coerente con i profili culturali per l'acquisizione di specifiche competenze professionali necessarie all'inserimento nel mondo del lavoro.

In base all'ultima modifica in Biotecnologie Innovative per la Salute la multidisciplinarietà in relazione agli insegnamenti, la possibilità di incrementare l'aspetto pratico-applicativo fondamentale per la professione di biotecnologo, la definizione di un contenuto innovativo soddisfa il profilo occupazionale dei laureati.

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?

In fase di progettazione iniziale la definizione del profilo formativo, l'acquisizione delle competenze trasversali e gli esiti occupazionali dei laureati risultavano non sufficientemente chiari e non pertinenti alla figura professionale che si intendeva formare.

La modifica dell'offerta formativa e dell'ordinamento didattico risulta più coerente con la formazione di figure professionali adatte all'inserimento nel mondo del lavoro. Gli obiettivi formativi sono stati declinati chiaramente anche sulla base delle specificità correlate ai curricula declinati nell'offerta formativa di "Biotecnologie Innovative per la Salute".

Criticità/Aree di miglioramento

L'ultima modifica dell'offerta formativa ha permesso il miglioramento della descrizione degli obiettivi specifici, dei risultati di apprendimento attesi, in termini di conoscenze, abilità e competenze, sia disciplinari che trasversali.

I profili in uscita risulta ora più coerenti con i profili culturali e permettono l'acquisizione di specifiche competenze professionali necessarie al mondo del lavoro. Gli obiettivi formativi sono stati declinati chiaramente anche sulla base delle specificità correlate ai curricula. Ulteriori miglioramenti riguarderanno le competenze tecniche dello studente, incrementando l'efficacia delle attività di tirocinio, la stipula di convenzioni.

D.CDS.1.3 Offerta formativa e percorsi

Fonti Documentali

Documenti Chiave: SUA-CdS dal 2019 al 2024

Titolo: Quadri A1a, A1b

Verbalizzazioni consultazioni portatori di interesse

Titolo: Quadri A2a, A2b

Descrizione funzione in un contesto di lavoro

Titolo: Quadri A4a

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2019/10/LM-9-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2021/10/SUA-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2022/12/CdLM-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/01/Biotecnologie-Molecolari-per-la-Medicina-Personalizzata.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/02/LM-09-Biotecnologie-Molecolari-per-la-Medicina-Personalizzata.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/12/BioInn.pdf>

RRC 2019

https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2019/11/RC_2019_CdLM_Biotecnologie-Mediche-Farmaceutiche-Veterinarie.pdf

Documenti a supporto:

Relazione Annuale NdV 2019-2024

Analisi Principali criticità e raccomandazioni

https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2020/12/relazione-annuale-ndv-anno-2019-pdf_compressed.pdf

<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2020/12/verbale-n-11-13-10-2020-pdf-elaborabile.pdf>

<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2021/10/Relazione-Annuale-2021-PDF-Elaborabile.pdf>

<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2022/10/Relazione-annuale-2022-PDF-Elaborabile.pdf>

https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2023/10/ilovepdf_merged-2.pdf

https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2024/11/ilovepdf_merged-7.pdf

Sito web Corso di studi pagina Scuola Farmacia e Nutraceutica

https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_mediche

https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_molecolari_medicina_personalizzata

https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_innovative_salute

Auto valutazione 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?

In fase di progettazione iniziale del Corso di Laurea in "Biotecnologie Mediche, Veterinarie e Farmaceutiche", non si era provveduto sufficientemente alla interlocuzione con portatori di interesse per la definizione del profilo formativo, l'acquisizione delle competenze trasversali e gli esiti occupazionali dei laureati. Successivamente nella modifica dell'offerta formativa in "Biotecnologie molecolari per la Medicina personalizzata" prima e "Biotecnologie Innovative per la Salute" poi, il CdS ha ampliato la platea di stakeholder non coinvolti negli anni precedenti, che si sono dimostrati molto favorevoli alla nuova proposta. L'aspetto più rilevante dai colloqui intercorsi è risultato essere il contenuto altamente innovativo per la formazione di figure professionali e la possibilità di confrontarsi con nuove sfide tecnologiche da applicarsi alla salute umana. Dall'analisi degli obiettivi formativi e dei profili in uscita risultava una molteplicità delle descrizioni sia nelle linee generali che nei contenuti specifici, non in linea con le competenze da acquisire. La struttura del CdS è ben descritta sul sito web dell'Ateneo, nella sezione Scuola di Farmacia e Nutraceutica, dove

sono chiaramente delineati: offerta formativa, regolamento didattico, programmi degli insegnamenti erogati, calendario lezioni e calendario degli appelli e pagina web dedicata alle notizie ed avvisi per gli studenti.

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 è ben descritta sul sito web dell'Ateneo, nella sezione Scuola di Farmacia e Nutraceutica. La didattica erogata interattiva e di autoapprendimento è ben articolata in termini di ore/CFU per ciascuno dei tre curricula delineati.

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 non prevede insegnamenti a distanza.

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

Ciascun docente indica nel Programma del corso le risorse per l'apprendimento da utilizzare da parte dello studente. In aggiunta, nello stesso, sono specificate indicazioni relative a "Ulteriori letture consigliate per approfondimento" e "altro materiale didattico", che il docente ha la possibilità di caricare, conservare e aggiornare su una piattaforma digitale (*e-learning*), accessibile a tutti gli studenti con le proprie credenziali.

Criticità/Aree di miglioramento

L'ultima modifica dell'offerta formativa ha permesso il miglioramento della descrizione degli obiettivi formativi specifici, dei risultati di apprendimento attesi, con la definizione dei profili in uscita risulta più coerente con i profili culturali e l'acquisizione di specifiche competenze. Gli obiettivi formativi sono ben articolati in termini di ore/CFU per ciascuno dei tre curricula delineati. In aggiunta l'Ateneo ha provveduto ad implementare una piattaforma digitale per l'erogazione della didattica a distanza, con la possibilità di conservare, aggiornare e condividere il materiale didattico.

Le aree di miglioramento sulle quali si potrà intervenire saranno l'implementazione di modalità interattive digitali in aula e di metodologie didattiche alternative alla frontale.

D.CDS.1.4 PROGRAMMI DEGLI INSEGNAMENTI E MODALITA' DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Fonti Documentali

RRC 2019

https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2019/11/RC_2019_CdLM_Biotecnologie-Mediche-Farmaceutiche-Veterinarie.pdf

Sito web Corso di studi pagina Scuola Farmacia e Nutraceutica

https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_mediche

https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_molecolari_medicina_personalizzata

https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_innovative_salute

Documenti a supporto:

Relazione Annuale NdV 2019-2024

Analisi Principali criticità e raccomandazioni

https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2020/12/relazione-annuale-ndv-anno-2019-pdf_compressed.pdf

<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2020/12/verbale-n-11-13-10-2020-pdf-elaborabile.pdf>

<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2021/10/Relazione-Annuale-2021-PDF-Elaborabile.pdf>

<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2022/10/Relazione-annuale-2022-PDF-Elaborabile.pdf>

https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2023/10/ilovepdf_merged-2.pdf

https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2024/11/ilovepdf_merged-7.pdf

Modello per la compilazione del Programma didattico

https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/11/UMG-FACSIMILE-SCHEDAINSEGNAMENTO_2.pdf

Auto valutazione 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?

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.

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

I contenuti delle schede di insegnamento e i programmi sono visibili e aggiornati ogni anno accademico seguendo il cronoprogramma specificato dalla Scuola di Farmacia e Nutraceutica e dal PQA di Ateneo.

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

Lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali è specificato nei programmi di insegnamento e approvati dal CCdL ogni anno accademico, seguendo il cronoprogramma specificato dalla Scuola di Farmacia e Nutraceutica e dal PQA di Ateneo. A tale scopo è stato utilizzato il syllabus definito dal PQA e trasmesso dal Presidente del CCdL a tutti i docenti che fissa i seguenti punti:

Informazioni Insegnamento

Informazioni Docente

Descrizione del Corso

Obiettivi del Corso e Risultati di apprendimento attesi

Programma: argomenti coerenti con gli obiettivi

Stima dell'impegno orario richiesto per lo studio individuale del programma

Metodi Insegnamento utilizzati

Risorse per l'apprendimento

Ulteriori letture consigliate per approfondimento
Altro materiale didattico
Attività di supporto
Modalità di frequenza
Modalità di accertamento
La modalità di svolgimento dell'esame
I criteri sulla base dei quali sarà giudicato lo studente

4. 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 ed indicate espressamente nel Syllabus. Esso contiene i criteri per la valutazione, esplicitati da una griglia nella quale a ciascun voto espresso in trentesimi è associata una valutazione dei seguenti parametri "Conoscenza e comprensione argomento, "Capacità di analisi e sintesi", "Utilizzo di referenze".

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

Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono descritte chiaramente nei programmi ed esplicitamente comunicate agli studenti dal docente.

Criticità/Aree di miglioramento

L'ultima modifica dell'offerta formativa ha permesso il miglioramento della descrizione dei singoli insegnamenti. L'area di miglioramento consisterà nella stesura di programmi che possano armonizzare più efficacemente gli argomenti nel caso in cui si eroghi un Corso Integrato, evitando sovrapposizione degli argomenti trattati.

D.CDS.1.5 PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEGLI INSEGNAMENTI DEL CdS

Fonti Documentali

Sito web Corso di studi pagina Scuola Farmacia e Nutraceutica

https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_mediche

https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_molecolari_medicina_personalizzata

https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_innovative_salute

Documenti Chiave: SUA-CdS dal 2019 al 2024

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2019/10/LM-9-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2021/10/SUA-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2022/12/CdLM-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/01/Biotecnologie-Molecolari-per-la-Medicina-Personalizzata.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/02/LM-09-Biotecnologie-Molecolari-per-la-Medicina-Personalizzata.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/12/BioInn.pdf>

RRC 2019

https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2019/11/RC_2019_CdLM_Biotecnologie-Mediche-Farmaceutiche-Veterinarie.pdf

Documenti a supporto:

Relazione Annuale NdV 2019-2024

Analisi Principali criticità e raccomandazioni

https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2020/12/relazione-annuale-ndv-anno-2019-pdf_compressed.pdf

<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2020/12/verbale-n-11-13-10-2020-pdf-elaborabile.pdf>

<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2021/10/Relazione-Annuale-2021-PDF-Elaborabile.pdf>

<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2022/10/Relazione-annuale-2022-PDF-Elaborabile.pdf>
https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2023/10/ilovepdf_merged-2.pdf
https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2024/11/ilovepdf_merged-7.pdf

Auto valutazione 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 attraverso l'attività del gruppo AQ e del CCdL pianifica la progettazione e l'erogazione della didattica, solleva criticità anche in relazione a specifiche esigenze espresse dagli studenti e comunicate dai loro rappresentanti in seno ai due organi.

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?

Il CdS si è impegnato nelle due modifiche successive apportate all'offerta formativa a svolgere una continua interlocuzione con i docenti, tutor e figure specialistiche responsabili della didattica, finalizzata a migliorare l'offerta formativa nei vari aspetti specifici.

Criticità/Aree di miglioramento

Considerate le criticità rilevate dimostrano una scarsa documentazione relativamente alle attività attestanti incontri di pianificazione, coordinamento e monitoraggio tra docenti, tutor e figure specialistiche.

Allo scopo di migliorare la pianificazione, il coordinamento e il monitoraggio della didattica saranno programmati incontri del gruppo AQ, incontri tra il Presidente del Corso, i docenti e gli studenti.

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

Obiettivo n. 1	D.CDS.1.1
Problema da risolvere Area di miglioramento	Migliorare i profili in uscita attraverso un incremento e una migliore interlocuzione con i portatori di interesse
Azioni da intraprendere	Incrementare la platea dei portatori di interesse con particolare riferimento all'inserimento di contenuti altamente innovativi per la formazione delle future figure professionali. Pianificare colloqui cadenzati con portatori di interesse e individuare nuovi interlocutori.
Indicatore/i di riferimento	Numero di incontri effettuati, numero di questionari e relativi verbali dei colloqui intercorsi con i portatori di interesse
Responsabilità	Il Presidente del Corso coadiuvato dal gruppo AQ

Risorse necessarie	Colloqui online, visite on site relativamente a realtà aziendali, workshop e seminari per meglio delineare il profilo in uscita
Tempi di esecuzione e scadenze	I tempi di esecuzione e realizzazione sono relativi a ciascuna annualità e verranno sottoposti all'approvazione del CCdL e riportati nella SUA-CdS.

Obiettivo n. 2	D.CDS.1.3
Problema da risolvere Area di miglioramento	Adeguare la struttura del corso e l'articolazione in ore/CFU della didattica erogata.
Azioni da intraprendere	<p>Il Presidente del Corso coadiuvato dal gruppo AQ proporrà ai docenti di erogare un ventaglio di materie a scelta dello studente che siano in linea con gli obiettivi formativi con i profili culturali/professionali in uscita.</p> <p>Le attività di tirocinio saranno pianificate e gestite dai tutor, nominati in seno al CCdL.</p> <p>Il CCdL proporrà alla Scuola di Farmacia e Nutraceutica di reclutare "esercitatori" che potranno guidare gli studenti nello svolgimento dell'attività di tirocinio a supporto dei docenti di riferimento sia nei laboratori di ricerca e assistenziali dell'Ateneo che nei laboratori Didattici afferenti alla Scuola di Farmacia.</p> <p>Incrementare il ventaglio di materie a scelta dello studente e migliorare la qualità e il contenuto dei CFU destinati alle attività di tirocinio.</p>
Indicatore/i di riferimento	<p>Verrà valutata la performance degli studenti in termini di superamento/idoneità dell'attività formativa e l'opinione degli studenti.</p> <p>Numero di Insegnamenti a scelta dello studente attivati.</p> <p>Numero di Certificazioni di idoneità delle attività di Tirocinio per ogni anno accademico.</p>
Responsabilità	Presidente del Corso, gruppo AQ, Tutor
Risorse necessarie	Fruizione dei Laboratori di Ricerca e di Assistenza dell'Ateneo, Laboratori

	Didattici afferenti alla Scuola di Farmacia e Nutraceutica
Tempi di esecuzione e scadenze	I tempi di esecuzione dipendono dall'offerta didattica che prevede le attività a scelta e tirocinio il secondo semestre del secondo anno. Per Biotecnologie Innovative per la Salute si dovrà attendere l'attivazione della seconda annualità. Successivamente questa attività potrà essere valutata annualmente.

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

<p>D.CDS.2.a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME</p> <p>Sulla base della documentazione prodotta per il Corso di Laurea in “Biotecnologie Mediche, Veterinarie e Farmaceutiche”, e “Biotecnologie Molecolari per la Medicina Personalizzata” non è stata rilevata traccia di un'attività di orientamento in ingresso e in itinere. Successivamente al parere favorevole del CUN in merito alla nuova offerta formativa in “Biotecnologie Innovative per la Salute” si è provveduto ad effettuare attività di orientamento in ingresso/itinere destinata agli studenti dei Corsi di Laurea Triennali, documentata nelle attività inserite nella SUA-CdS. Nel corso di tale attività vengono illustrate le figure professionali che si intende formare con la presa visione dei documenti programmatici dell'Associazione Nazionale dei Biotecnologi. In aggiunta è stata effettuata una attività di orientamento in uscita con particolare riferimento al percorso di Dottorato in Biotecnologie per la Medicina Molecolare.</p> <p>D.CDS.2.2</p> <p>Dall'analisi rilevata nel precedente riesame ciclico gli studenti non avevano segnalato la necessità di attività suppletive per uniformare le conoscenze di ingresso in risposta al “Questionario Anvur sulle opinioni degli studenti”. La nuova offerta formativa in “Biotecnologie Innovative per la Salute” non prevede nell'ordinamento didattico la valutazione delle conoscenze in ingresso per la frequenza del CdS.</p> <p>D.CDS.2.3</p> <p>Il CCdL prevede la nomina di tutor che hanno il compito di indirizzare gli studenti e di facilitare l'acquisizione di competenze attraverso la pianificazione delle attività di tirocinio e il supporto nella scelta del percorso di Tesi Sperimentale.</p> <p>Il CdS viene incontro alle specifiche esigenze degli studenti (disabilità, studenti lavoratori), attivando modalità di lezioni on line e fornendo attraverso materiale didattico dedicato, disponibili su piattaforma e-learning, nella pagina del corso per ogni anno accademico.</p> <p>D.CDS.2.4</p> <p>Gli indicatori di internazionalizzazione segnalano una forte debolezza nelle politiche di internazionalizzazione del Corso sia di “Biotecnologie Mediche, Veterinarie e Farmaceutiche”, che “Biotecnologie Molecolari per la Medicina Personalizzata” e in generale della politica di Ateneo. Questo dato risulta evidente dall'analisi degli indicatori</p>
--

riportati nella SMA, dai quali risulta (iC10BIS) che una quota di CFU è stata conseguita all'estero. Si segnala comunque come dato positivo attestandosi ad un valore superiore rispetto agli Atenei non telematici a cui ci riferiamo.

Per favorire l'internazionalizzazione viene attribuito un punto aggiuntivo nella valutazione del voto di Laurea a tutti gli studenti che abbiamo svolto un programma Erasmus.

Seppure il dato mostri un trend positivo occorrerà mettere in campo azioni migliorative in merito.

D.CDS.2.5

Per quanto concerne la pianificazione e monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento, il CdS ha specificato le modalità di verifica per i singoli insegnamenti indicandole espressamente nel Syllabus. Esso contiene dettagliati i criteri per la valutazione che vengono esplicitati da una griglia nella quale a ciascun voto, espresso in trentesimi, è associata una valutazione dei seguenti parametri "Conoscenza e comprensione argomento", "Capacità di analisi e sintesi", "Utilizzo di referenze".

Per quanto concerne la Prova Finale nel corso delle successive modifiche il numero di CFU destinati ad essa è stato incrementato e il rigore metodologico e il contenuto originale della stessa viene valutato dal Correlatore e in sede di Esame Finale dalla Commissione.

D.CDS.2.6

Il CdS non prevede attività formative erogate a distanza

Azione Correttiva n. 1	D.CDS.2.1
Azioni intraprese	Si è provveduto ad effettuare attività di orientamento in ingresso/itinerare destinata agli studenti dei Corsi di Laurea Triennali, e in uscita dedicata a percorsi formativi successivi.
Stato di avanzamento dell'azione correttiva	Dall'analisi del numero di studenti iscritti alla Corso in Biotecnologie Innovative per la Salute risulta un incremento del numero di studenti, che passa da 27 unità a 34 immatricolati, a cui si potrebbero aggiungere gli studenti iscritti in sub condizione che ad oggi sono 17 unità.

Azione Correttiva n. 2	D.CDS.2.4
Azioni intraprese	Per favorire l'internazionalizzazione viene attribuito un punto aggiuntivo nella valutazione del voto di Laurea a tutti gli studenti che abbiamo svolto un programma Erasmus.
Stato di avanzamento dell'azione correttiva	L'analisi degli indicatori riportati nella SMA, indicano che una quota di CFU è stata conseguita all'estero.

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

Dall'analisi della documentazione relativa alle due successive modifiche del CdS e al

precedente RRC viene rilevato un miglioramento della modalità in cui vengono svolte le attività di Orientamento in ingresso, in itinere e in uscita a cui si è data massima diffusione sul sito web di ateneo e sui canali social, misurata da una massiccia affluenza degli studenti. Sebbene ad oggi non è stata rilevata la necessità di attività suppletive per uniformare le conoscenze di ingresso, il CdS provvederà con il gruppo AQ a monitorare questa esigenza. Si sottolinea una positiva politica di reclutamento degli studenti anche attraverso l'erogazione di percorsi flessibili che possano venire incontro alle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti. Il monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento, espressamente specificate nel regolamento di Ateneo e reso accessibile sul sito web, sono indicate nel Syllabus in modo che l'accertamento del raggiungimento dei risultati di apprendimento dello studente risulti coerente con i singoli obiettivi formativi. Lo stesso è disponibile sulla pagina del Corso nella sezione degli "programmi degli insegnamenti erogati".

Le aree di miglioramento sulle quali agire risultano essere quelle dell'internazionalizzazione della didattica. Per favorire questo aspetto occorre incrementare il numero gli accordi Erasmus e individuare nelle università straniere percorsi formativi analoghi o compatibili con il profilo culturale che si intende costruire, in maniera da facilitare la possibilità di acquisizione di CFU all'estero.

D.CDS.2.1 Orientamento e tutorato

<p>Fonti Documentali Documenti Chiave: SUA-CdS dal 2019 al 2024 Titolo: Quadri B5 Orientamento in ingresso e in itinere</p> <p>https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2019/10/LM-9-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2021/10/SUA-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2022/12/CdLM-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/01/Biotecnologie-Molecolari-per-la-Medicina-Personalizzata.pdf https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/02/LM-09-Biotecnologie-Molecolari-per-la-Medicina-Personalizzata.pdf https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/12/BioInn.pdf</p> <p>RRC 2019 https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2019/11/RC_2019_CdLM_Biotecnologie-Mediche-Farmaceutiche-Veterinarie.pdf</p> <p>Documenti a supporto: Relazione Annuale NdV 2019-2024 Analisi Principali criticità e raccomandazioni</p> <p>https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2020/12/relazione-annuale-ndv-anno-2019-pdf_compressed.pdf https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2020/12/verbale-n-11-13-10-2020-pdf-elaborabile.pdf https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2021/10/Relazione-Annuale-2021-PDF-Elaborabile.pdf https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2022/10/Relazione-annuale-2022-PDF-Elaborabile.pdf https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2023/10/ilovepdf_merged-2.pdf https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2024/11/ilovepdf_merged-7.pdf</p>
--

<p>Autovalutazione Punto di Attenzione D.CDS.2.1</p> <p>1. Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS? Le modifiche della nuova offerta formativa in "Biotecnologie Innovative per la Salute" hanno previsto una presentazione del corso nell'ambito di attività di orientamento in</p>

ingresso/itinerare destinata agli studenti dei Corsi di Laurea Triennali, documentata nelle attività inserite nella SUA-CdS. Nel corso di tale attività vengono descritte le figure professionali che si intende formare in linea con i profili culturali e professionali, illustrati attraverso la valutazione e approfondimento del documento “Libro Bianco Professione Biotecnologo” rilasciato dall’Associazione Nazionale dei Biotecnologi Italiani. Le attività di orientamento in uscita sono state indirizzate verso percorsi formativi post-laurea.

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

Da colloqui intercorsi con i rappresentanti degli studenti dei corsi di Laurea Triennali risulta un generale apprezzamento in merito alle attività di orientamento, con particolare riguardo alla acquisizione della consapevolezza riguardo alla figura professionale che si intende formare.

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

Il CdS ha svolto attività di orientamento sulla base delle criticità rilevate nel riesame precedente e sulla base della richiesta degli studenti. Le due successive modifiche effettuate all’offerta formativa hanno richiesto una dettagliata descrizione degli insegnamenti erogati, dell’articolazione del corso e delle specificità dei tre curricula di studio.

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

Le iniziative di orientamento hanno previsto il monitoraggio delle SMA degli anni precedenti, tenuto conto che gli indicatori relativi al tasso di occupazione sono in generale molto positivi e in valore percentuale maggiori della media nazionale e di area geografica.

Criticità/Aree di miglioramento

Dall’analisi del precedente RRC, dalle SMA, dalla valutazione ANVUR e dalle relazioni annuali del NdV le maggiori criticità riguardavano la scarsa attività di orientamento in ingresso/itinerare/uscita e la mancanza di indicatori per il monitoraggio di tale attività. Sebbene l’attività di orientamento sia stata migliorata sarà necessario implementare il monitoraggio di tale attività con specifici indicatori di riferimento per i prossimi anni.

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

Fonti Documentali

Documenti Chiave: SUA-CdS dal 2019 al 2024

Titolo: Quadri A3a, A3b

Conoscenze richieste per ingresso

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2019/10/LM-9-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2021/10/SUA-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2022/12/CdLM-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/01/Biotecnologie-Molecolari-per-la-Medicina-Personalizzata.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/02/LM-09-Biotecnologie-Molecolari-per-la-Medicina-Personalizzata.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/12/BioInn.pdf>

RRC 2019

https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2019/11/RC_2019_CdLM_Biotecnologie-Mediche-Farmaceutiche-Veterinarie.pdf

Documenti a supporto:

Relazione Annuale NdV 2019-2024

Analisi Principali criticità e raccomandazioni

https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2020/12/relazione-annuale-ndv-anno-2019-pdf_compressed.pdf

<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2020/12/verbale-n-11-13-10-2020-pdf-elaborabile.pdf>

<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2021/10/Relazione-Annuale-2021-PDF-Elaborabile.pdf>

<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2022/10/Relazione-annuale-2022-PDF-Elaborabile.pdf>

https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2023/10/ilovepdf_merged-2.pdf

https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2024/11/ilovepdf_merged-7.pdf

Sito web Corso di studi pagina Scuola Farmacia e Nutraceutica

https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_mediche

https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_molecolari_medicina_personalizzata

https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_innovative_salute

Autovalutazione Punto di Attenzione D.CDS.2.2

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

Dall'analisi del periodo in esame è emerso che la descrizione delle conoscenze richieste in ingresso non risultava adeguatamente pubblicizzata nelle attività di orientamento. In seguito all'ultima modifica si è provveduto a svolgere un orientamento che ha previsto una dettagliata descrizione degli insegnamenti erogati, dell'articolazione del corso e delle specificità dei tre curricula di studio. Il syllabus relativo a ciascun insegnamento viene definito dal PQA e trasmesso dal Presidente del CCdL a tutti i docenti con riferimento all'anno accademico in cui l'insegnamento viene erogato. Il syllabus è presente sul sito del Corso in una pagina web dedicata

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

Il Regolamento Didattico da ultima modifica non prevede una verifica delle conoscenze iniziali e delle eventuali carenze individuate. Il CdS provvederà attraverso l'attività del gruppo AQ a monitorare questa esigenza.

3. Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere? E.g. vengono organizzate attività mirate all'integrazione e consolidamento delle conoscenze raccomandate in ingresso, o, nel caso delle lauree di secondo livello, interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse classi di laurea di primo livello e da diversi Atenei.

Il CdS allo stato attuale non prevede attività di sostegno in ingresso o in itinere.

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?

La classe di laurea è LM-9

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

Il CdS allo stato attuale non prevede attività di verifica della preparazione dei candidati in ingresso.

Criticità/Aree di miglioramento

Dall'analisi del precedente RRC, dalle SMA, dalla valutazione ANVUR e dalle relazioni annuali del NdV risulta necessaria una maggiore divulgazione delle conoscenze richieste in ingresso e una verifica delle conoscenze iniziali e delle eventuali carenze individuate, non previste nell'attuale Regolamento Didattico.

D.CDS.2.3 Metodologie didattiche e percorsi flessibili

Fonti Documentali

Documenti Chiave: SUA-CdS dal 2019 al 2024

Titolo: Quadri A3a, A3b
Conoscenze richieste per ingresso

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2019/10/LM-9-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>
<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2021/10/SUA-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>
<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2022/12/CdLM-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>
<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/01/Biotecnologie-Molecolari-per-la-Medicina-Personalizzata.pdf>
<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/02/LM-09-Biotecnologie-Molecolari-per-la-Medicina-Personalizzata.pdf>
<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/12/BioInn.pdf>

RRC 2019

https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2019/11/RC_2019_CdLM_Biotecnologie-Mediche-Farmaceutiche-Veterinarie.pdf

Documenti a supporto:

Relazione Annuale NdV 2019-2024
Analisi Principali criticità e raccomandazioni

https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2020/12/relazione-annuale-ndv-anno-2019-pdf_compressed.pdf
<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2020/12/verbale-n-11-13-10-2020-pdf-elaborabile.pdf>
<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2021/10/Relazione-Annuale-2021-PDF-Elaborabile.pdf>
<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2022/10/Relazione-annuale-2022-PDF-Elaborabile.pdf>
https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2023/10/ilovepdf_merged-2.pdf
https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2024/11/ilovepdf_merged-7.pdf

Sito web Corso di studi pagina Scuola Farmacia e Nutraceutica

https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_mediche
https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_molecolari_medicina_personalizzata
https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_innovative_salute

Sistema Bibliotecario di Ateneo

Supporti didattici

Servizio agli studenti

Area multimediale

<https://sba.unicz.it/>

Piattaforma di supporto alla didattica

<https://elearning.unicz.it/>

Autovalutazione Punto di Attenzione D.CDS.2.3

1. L'organizzazione didattica crea i presupposti per l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e prevede guida e sostegno adeguati da parte dei docenti e dei tutor? (Esempi: vengono organizzati incontri di ausilio alla scelta fra eventuali curricula, sono disponibili docenti-guida per

le opzioni relative al piano carriera, sono previsti di spazi e tempi per attività di studio o approfondimento autogestite dagli studenti, etc.)

Il CCdL prevede la nomina di tutor che hanno il compito di indirizzare gli studenti e di facilitare l'acquisizione di competenze attraverso la pianificazione delle attività di tirocinio e il supporto nella scelta del percorso di Tesi Sperimentale. Gli studenti vengono supportati nella scelta fra eventuali curricula attraverso colloqui intercorsi con il Presidente e tutor.

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.)

Non sono attualmente previsti percorsi metodi e strumenti didattici flessibili

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 CdS viene incontro alle specifiche esigenze degli studenti (disabilità, studenti lavoratori), attivando modalità di lezioni on line e fornendo materiale didattico dedicato, disponibili su piattaforma e-learning, nella pagina del corso per ogni anno accademico.

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

La struttura dell'Ateneo non presenta barriere architettoniche ed è strutturata in modo da consentire l'accesso a tutti gli utenti, anche con disabilità.

Il CdS viene incontro alle specifiche esigenze di studenti disabili, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e con bisogni educativi speciali (BES) garantendo l'accessibilità alla struttura didattica, piattaforme digitali e lezioni da remoto.

Criticità/Aree di miglioramento

Il CdS prevede tre figure di tutor sono disponibili a svolgere attività di supporto nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio per gli studenti.

L'organizzazione didattica ad oggi non prevede una pianificazione sistematica di questa attività di supporto.

Il Presidente e i singoli docenti sono comunque disponibili ad un' interlocuzione continua allo scopo di illustrare le opzioni relative alla carriera.

D.CDS.2.4 Internazionalizzazione della didattica

Fonti Documentali

Sito web Corso di studi pagina Scuola Farmacia e Nutraceutica

https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_mediche

https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_molecolari_medicina_personalizzata

https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_innovative_salute

Programmi di mobilità Erasmus ed altri

<https://web.unicz.it/it/page/programma-erasmus>

<https://web.unicz.it/it/page/altre-iniziative-di-mobilita>

Autovalutazione 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)?

Si procederà a mantenere un punto aggiuntivo nella valutazione del voto di Laurea a tutti gli studenti che abbiamo svolto un programma Erasmus.

Nell'ultima modifica dell'Offerta formativa e' stata istituita una commissione Erasmus del CdS.

Si provvederà a stimolare i singoli docenti alla stipula di accordi internazionali per lo svolgimento di periodi di studio e attività di tirocinio all'estero.

2. Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica, con riferimento a docenti stranieri e/o studenti stranieri e/o titoli congiunti, doppi o multipli in convenzione con Atenei stranieri?

Il CdS non è internazionale

Criticità/Aree di miglioramento

Gli indicatori di internazionalizzazione segnalano una forte debolezza nelle politiche di internazionalizzazione del Corso sia di "Biotecnologie Mediche, Veterinarie e Farmaceutiche", che "Biotecnologie Molecolari per la Medicina Personalizzata" e in generale della politica di Ateneo. Per favorire questo aspetto occorre incrementare il numero gli accordi Erasmus e individuare nelle università straniere percorsi formativi analoghi o compatibili con il profilo culturale che si intende costruire, in maniera da facilitare la possibilità di acquisizione di CFU all'estero.

D.CDS.2.5 Modalità di verifica dell'apprendimento

Sito web Corso di studi pagina Scuola Farmacia e Nutraceutica

https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_mediche

https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_molecolari_medicina_personalizzata

https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_innovative_salute

RRC 2019

https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2019/11/RC_2019_CdLM_Biotecnologie-Mediche-Farmaceutiche-Veterinarie.pdf

Autovalutazione Punto di Attenzione D.CDS.2.5

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

Il monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento sono indicate nel *Syllabus*, espressamente specificate nel regolamento di Ateneo e reso accessibile sul 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?

Nel *Syllabus* viene descritta la modalità di accertamento del raggiungimento dei risultati di apprendimento dello studente che risulti coerente con i singoli obiettivi

formativi. Lo stesso è disponibile sulla pagina del Corso nella sezione degli “Programmi degli Insegnamenti erogati”.

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

Le modalità di verifica sono espressamente indicate nel *Syllabus* di ogni specifico insegnamento

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

Il CdS rileva e monitora l’andamento delle verifiche dell’apprendimento attraverso la valutazione del numero di studenti che superano la prova di esame rispetto al totale degli iscritti all’appello, che viene discussa in seno al CCdL. La valutazione della prova finale e l’andamento delle verifiche dell’apprendimento vengono monitorate annualmente nella SMA.

Criticità/Aree di miglioramento

Dall’analisi della Modalità di verifica dell’apprendimento risulta che sono state notevolmente migliorate le schede degli insegnamenti, rispetto al rilievo effettuato dall’ANVUR nel 2019. Attualmente le schede riportano quanto segue:

Obiettivi del Corso e Risultati di apprendimento attesi

Stima dell’impegno orario richiesto per lo studio individuale del programma

Modalità di accertamento

La modalità di svolgimento dell’esame

I criteri sulla base dei quali sarà giudicato lo studente

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

Il Cds non è un Corso a distanza

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

Obiettivo n. 1	D.CDS.2.2
Problema da risolvere	Incrementare le attività di Orientamento in ingresso/itinere/uscita.
Area di miglioramento	
Azioni da intraprendere	Calendarizzare le attività di orientamento rivolte a: 1. descrivere dettagliatamente gli insegnamenti erogati, l’articolazione del corso e le specificità dei tre curricula di studio.

	<p>2. illustrate le figure professionali che si intende formare</p> <p>3. indirizzare verso percorsi formativi post-laurea.</p> <p>4. questionari da erogare agli studenti per il monitoraggio dell'efficacia dell'attività di orientamento</p>
Indicatore/i di riferimento	Numero di incontri effettuati, numero di questionari erogati agli studenti per il monitoraggio dell'efficacia dell'attività di orientamento e valutazione del numero di iscritti al successivo anno accademico
Responsabilità	Presidente del Corso Gruppo AQ Docenti del CdS
Risorse necessarie	Workshop, seminari, sponsorizzazione sul sito web di Ateneo e sui principali canali social.
Tempi di esecuzione e scadenze	Le attività di orientamento in entrata e in uscita saranno svolte nel corso dell'anno precedente all'iscrizione e all'esame finale di laurea, rispettivamente Le attività di orientamento in itinere saranno svolte durante l'anno accademico.

Obiettivo n. 2	D.CDS.2.2
Problema da risolvere Area di miglioramento	Verifica delle conoscenze iniziali e delle eventuali carenze
Azioni da intraprendere	<p>1. Ciascun docente eroga un questionario all'inizio del corso per individuare le conoscenze iniziali</p> <p>2. Nel caso in cui si evidenzino carenze prevedere attività di sostegno svolte dal docente di riferimento e dai tutor</p> <p>3. Nel caso in cui si evidenzino carenze sostanziali e strutturate nel tempo si provvederà alla modifica del Regolamento Didattico con l'inserimento di un numero di CFU minimo da acquisire per l'accesso.</p>
Indicatore/i di riferimento	Percentuale di successo degli studenti agli esami di profitto; percentuale di studenti che accede al II anno con un totale di 40CFU conseguiti; percentuale di laureati in corso
Responsabilità	Presidente del Corso Gruppo AQ Docenti del CdS

Risorse necessarie	Attività di tutorato
Tempi di esecuzione e scadenze	Le azioni da intraprendere vengono attuate nel corso del primo semestre del primo anno del Corso.

Obiettivo n. 3	D.CDS.2.4
Problema da risolvere	Internazionalizzazione della didattica
Area di miglioramento	
Azioni da intraprendere	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mantenere un punto aggiuntivo nella valutazione del voto finale di Laurea a tutti gli studenti che abbiano svolto un programma Erasmus. 2. Stipula di accordi internazionali dei singoli docenti per lo svolgimento di periodi di studio e attività di tirocinio all'estero 3. Individuare percorsi formativi analoghi nelle istituzioni all'estero che possano essere compatibili con il profilo culturale che si intende costruire garantendo l'acquisizione di CFU all'estero.
Indicatore/i di riferimento	Percentuale di studenti che conseguono CFU all'estero
Responsabilità	Docenti del CdS, Commissione Erasmus del CdS
Risorse necessarie	Interlocuzione con l'Ufficio Ricerca di Ateneo e con la Commissione all'Internazionalizzazione
Tempi di esecuzione e scadenze	12-24 mesi

D.CDS.3 LA GESTIONE DELLE RISORSE DEL CDS

D.CDS.3.a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME

Il Corso di Laurea Magistrale Classe LM-9 in “Biotecnologie Mediche, Veterinarie e Farmaceutiche” a partire dal 2019 ha subito due sostanziali modifiche che hanno riguardato l'offerta formativa e l'ordinamento didattico allo scopo di migliorare i punti di criticità emersi dal Rapporto ANVUR per l'Accreditamento Periodico delle Sedi e dei Corsi di Studio e per rispondere ad esigenze in merito all'aggiornamento dei profili formativi e all'acquisizione di competenze trasversali. Riguardo alla dotazione e qualificazione del personale docente, la coerenza con gli SSD dei docenti è risultata sempre adeguata al percorso formativo. Nel corso delle modifiche è stato notevolmente ridotto il numero di professori a contratto. Come risulta

dalla SMA, l'indicatore iC08, che tiene conto del numero dei docenti di ruolo appartenenti ai settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per il corso di studi LM-9, rimane al 100%, indicando una forte e continua presenza in Ateneo di docenti che possano sostenere quantitativamente e qualitativamente l'offerta formativa specifica della classe, sia nelle attività di base che caratterizzanti. Le attività di tutoraggio sono sostenute da un reclutamento annuale mediante bandi erogati dalla Scuola di Farmacia e Nutraceutica a seguito di richieste specifiche del SSD. Sono disponibili nuovi strumenti digitali per la didattica (e-learning, jove), per l'accesso ai servizi (app dedicata myUnicz) e risorse di sostegno alla didattica implementate dal Sistema Bibliotecario di Ateneo (SBA).

Azione Correttiva n. 1	D.CDS.3.1
Azioni intraprese	<ol style="list-style-type: none"> 1. Miglioramento della dotazione e della qualificazione del personale docente. 2. Incentivazione della partecipazione dei docenti a Corsi di formazione e aggiornamento per migliorare le competenze didattiche e metodologiche 3. Reclutamento annuale di tutor
Stato di avanzamento dell'azione correttiva	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il numero dei docenti di ruolo appartenenti ai settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per il corso di studi LM-9, è del 100%. 2. Monitoraggio della partecipazione dei docenti a Corsi di formazione e aggiornamento 3. Pubblicazione di bandi erogati dalla Scuola di Farmacia e Nutraceutica su richieste specifiche degli SSD con cadenze annuali che vengono comunicati tempestivamente.

Azione Correttiva n. 1	D.CDS.3.2
Azioni intraprese	Implementato la disponibilità e l'accessibilità a nuovi strumenti digitali
Stato di avanzamento dell'azione correttiva	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il numero dei docenti di ruolo appartenenti ai settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per il corso di studi LM-9, è del 100%. 2. Pubblicazione di bandi erogati dalla Scuola di Farmacia e Nutraceutica su richieste specifiche degli SSD con cadenze annuali che vengono comunicati tempestivamente.

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

Dall'analisi della documentazione relativa alle due successive modifiche del CdS, al precedente RRC e all'analisi riportata nelle SMA, si rileva un trend positivo del rapporto studenti iscritti/docenti complessivo, pesato per le ore di docenza, rispetto alla media dell'area geografica e nazionale. Viene rilevato inoltre un miglioramento del numero dei docenti di ruolo appartenenti ai settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per il corso di studi LM-9. Questo dato conferma una strutturazione forte e continua in Ateneo di docenti che possono sostenere l'offerta formativa specifica della classe. Per quanto concerne la disponibilità di laboratori didattici per le attività di tirocinio i due laboratori didattici non sono sufficienti a soddisfare le esigenze di tutti i corsi afferenti alla Scuola di Farmacia e Nutraceutica. Per quanto riguarda la dotazione di strutture didattiche (aule), a causa della condivisione delle stesse con altri corsi di laurea risulta difficile l'organizzazione e la pianificazione delle lezioni frontali. Inoltre, la gestione delle aule e la pianificazione delle lezioni necessiterebbero di un maggior coordinamento del personale tecnico amministrativo afferente alle due Scuole di Ateneo, per evitare sovrapposizioni delle attività didattiche per i Docenti che insistono su entrambe. Il CdS suggerisce alla Scuola e agli organi di Ateneo la pianificazione di reclutamento di personale tecnico amministrativo che migliori il supporto alla didattica e alle attività di tirocinio e l'implementazione delle aule a disposizione.

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

Fonti Documentali

Documenti Chiave: SUA-CdS dal 2019 al 2024

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2019/10/LM-9-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>
<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2021/10/SUA-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>
<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2022/12/CdLM-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>
<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/01/Biotecnologie-Molecolari-per-la-Medicina-Personalizzata.pdf>
<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/02/LM-09-Biotecnologie-Molecolari-per-la-Medicina-Personalizzata.pdf>
<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/12/BioInn.pdf>

Documenti Chiave: SMA dal 2019 al 2024

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2020/10/SMA-CdLM-Biotecnologie-mediche.pdf>
<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2021/11/BMVF.pdf>
https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2022/12/SMA-CdLM-BMVF-21_22.pdf
<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/01/BioMP.pdf>

Documenti Chiave: CPDS dal 2019 al 2024

https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2021/01/Relazione-2020-CPDS_SFNCorretto-anno.pdf
<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2022/01/Relazione-annuale-2021-CPDS-SFN.pdf>
<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2023/01/Relazione-2022-CPDS-SFN.pdf>
<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/01/Relazione-Annuale-2023-CPDS-SFN.pdf>

Documenti Chiave: Calendario corsi formazione personale docente

<https://pqa.unicz.it/ava/aq-didattica/corso-di-andragogia/>

RRC 2019

https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2019/11/RC_2019_CdLM_Biotecnologie-Mediche-Farmaceutiche-Veterinarie.pdf

Documenti a supporto:

Relazione Annuale NdV 2019-2024

Analisi Principali criticità e raccomandazioni

https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2020/12/relazione-annuale-ndv-anno-2019-pdf_compressed.pdf
<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2020/12/verbale-n-11-13-10-2020-pdf-elaborabile.pdf>
<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2021/10/Relazione-Annuale-2021-PDF-Elaborabile.pdf>
<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2022/10/Relazione-annuale-2022-PDF-Elaborabile.pdf>
https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2023/10/ilovepdf_merged-2.pdf
https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2024/11/ilovepdf_merged-7.pdf

Autovalutazione 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 seguito alle modifiche successive operate dal 2019 al 2023 si è raggiunta una strutturazione forte dei docenti che ad oggi sostengono l'offerta formativa specifica della classe e che risultano al 100% di ruolo e appartenenti ai settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per il corso di studi LM-9.

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

I tutor che supportano le attività didattiche vengono selezionati mediante bandi pubblici erogati annualmente sulla base di requisiti specifici. Il numero dei tutor dipende dalle richieste dei docenti per gli specifici SSD.

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

Il carico didattico in termini di CFU assegnato a ciascun docente risulta adeguato e coerente agli obiettivi formativi degli insegnamenti.

4. 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...).

L'Ateneo e il PQA promuovono, incentivano e monitorano la partecipazione dei docenti a Corsi di formazione e aggiornamento per migliorare le competenze didattiche e metodologiche.

5. 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?

La didattica online non è prevista nel CdS. I docenti e tutor sono stati adeguatamente formati per l'utilizzo di piattaforme online di supporto alla didattica.

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

I tutor che supportano le attività didattiche vengono selezionati mediante bandi pubblici erogati annualmente sulla base di requisiti specifici valutati per titoli (attinenza al SSD e al contenuto formativo) e colloquio.

Criticità/Aree di miglioramento

Le criticità emerse nel riesame del 2019 relative alla presenza di docenti a contratto sono state completamente superate con le due successive modifiche apportate al CdS e attraverso il reclutamento di docenti di ruolo in grado soddisfare le esigenze del CdS e degli SSD necessari per la specifica offerta formativa. In aggiunta il numero di CFU risulta equamente distribuito con una notevole riduzione della parcellizzazione dei corsi tra differenti docenti.

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

Fonti Documentali

Sito web di Ateneo

<https://web.unicz.it/it/page/uffici-di-ateneo>

Sito web Corso di studi pagina Scuola Farmacia e Nutraceutica

https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_mediche

https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_molecolari_medicina_personalizzata

https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_innovative_salute

Documenti Chiave: SUA-CdS dal 2019 al 2024

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2019/10/LM-9-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2021/10/SUA-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2022/12/CdLM-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/01/Biotecnologie-Molecolari-per-la-Medicina-Personalizzata.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/02/LM-09-Biotecnologie-Molecolari-per-la-Medicina-Personalizzata.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/12/BioInn.pdf>

RRC 2019

https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2019/11/RC_2019_CdLM_Biotecnologie-Mediche-Farmaceutiche-Veterinarie.pdf

Documenti a supporto:

Relazione Annuale NdV 2019-2024

Analisi Principali criticità e raccomandazioni

https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2020/12/relazione-annuale-ndv-anno-2019-pdf_compressed.pdf

<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2020/12/verbale-n-11-13-10-2020-pdf-elaborabile.pdf>

<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2021/10/Relazione-Annuale-2021-PDF-Elaborabile.pdf>

<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2022/10/Relazione-annuale-2022-PDF-Elaborabile.pdf>

https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2023/10/ilovepdf_merged-2.pdf

https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2024/11/ilovepdf_merged-7.pdf

Autovalutazione Punto di Attenzione D.CDS.3.1

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

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

Le attività di verifica della qualità necessiterebbero di un miglioramento attraverso l'utilizzo di questionari periodici

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 delle attività amministrative risulta generalmente ben definita ma mostra criticità nella fase di programmazione delle lezioni e della definizione degli spazi didattici.

La responsabilità e gli obiettivi vengono definiti dalla Direzione Amministrativa dell'Ateneo.

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

L'Ateneo e il PQA promuovono, incentivano e monitorano la partecipazione del personale tecnico amministrativo a Corsi di formazione e aggiornamento per migliorare le competenze specifiche.

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

L'ateneo dispone di un Sistema Bibliotecario con la possibilità di accesso ad ausili didattici innovativi e aule informatiche (sba.unicz.it)

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

I servizi sono fruibili sia agli studenti che ai docenti

Criticità/Aree di miglioramento

I servizi di supporto alla didattica quali aule, laboratori e servizi non assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS. In merito alle modalità di verifica dei servizi offerti occorrerebbe l'implementazione di un monitoraggio periodico attraverso la somministrazione di questionari, al personale docente e agli studenti.

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

Obiettivo n. 1	D.CDS.3.2.1
Problema da risolvere Area di miglioramento	Implementazione strutture, attrezzature e risorse di sostegno alla didattica
Azioni da intraprendere	Si suggerisce alla Scuola e agli Organi di Ateneo di mettere in campo azioni finalizzate all'ampliamento degli spazi, all'aggiornamento delle attrezzature ed ad una gestione più efficiente e un monitoraggio sistematico delle risorse.
Indicatore/i di riferimento	Valutazione di questionari di monitoraggio somministrati al personale docente e agli studenti

Responsabilità	Scuola di afferenza Ateneo
Risorse necessarie	Risorse finanziarie definite dall'Amministrazione Centrale di Ateneo
Tempi di esecuzione e scadenze	I tempi di esecuzione sono stabiliti e definiti dall'Amministrazione Centrale di Ateneo.

Obiettivo n. 2	D.CDS.3.2.2-4
Problema da risolvere	Implementazione del personale TA
Area di miglioramento	
Azioni da intraprendere	Si suggerisce alla Scuola e agli Organi di Ateneo di mettere in campo azioni finalizzate al reclutamento di unità di personale TA
Indicatore/i di riferimento	Questionario di monitoraggio
Responsabilità	Ateneo
Risorse necessarie	Risorse finanziarie definite dall'Amministrazione Centrale di Ateneo
Tempi di esecuzione e scadenze	I tempi di esecuzione sono stabiliti e definiti dall'Amministrazione Centrale di Ateneo.

D.CDS.4.a RIESAME E MIGLIORAMENTO DEL CDS

<p>Il Corso di Laurea Magistrale Classe LM-9 in “Biotecnologie Mediche, Veterinarie e Farmaceutiche” a partire dal 2019 ha subito due sostanziali modifiche che hanno riguardato l’offerta formativa, e l’ordinamento didattico. I punti di criticità emersi dal Rapporto ANVUR, per l’Accreditamento Periodico delle Sedi e dei Corsi di Studio, riguardavano la definizione dei profili formativi in uscita e l’acquisizione di competenze trasversali. Negli ultimi anni il CdS ha implementato in maniera significativa le interlocuzioni con le parti interessate per garantire un costante aggiornamento della progettazione didattica.</p> <p>L’interlocuzione stabile con i portatori di interesse ha permesso di declinare in maniera adeguata la descrizione degli obiettivi formativi e dei profili e che fossero coerenti con i profili culturali. Lo studente può quindi acquisire specifiche competenze professionali necessarie all’inserimento nel mondo del lavoro, con particolare riferimento agli ambiti di applicazioni delle biotecnologie in diagnostica, analisi molecolare, identificazione di biomarcatori, progettazione e realizzazione di dispositivi biomedicali e brevettazione di soluzioni biotecnologiche. A tale scopo il CdS monitora costantemente i percorsi di studio analoghi su scala nazionale e monitora gli esiti occupazionali confrontando i dati su base regionale e nazionale.</p> <p>La parcellizzazione degli esami è stata rivista integralmente, le discipline caratterizzanti e i programmi didattici relativi sono stati rinnovati per migliorare la qualità dell’insegnamento e i profili in uscita. Le modalità delle verifiche di apprendimento sono state razionalizzate e chiaramente delineate nel <i>syllabus</i> a disposizione dello studente e reso pubblico sulla pagina del corso per ciascun anno accademico di riferimento.</p> <p>Docenti e studenti sia nel CCdL che in CPDS possono confrontarsi in maniera tale da esprimere osservazioni e sollevare criticità.</p>
--

<p>Tutte le azioni intraprese fino all'ultima modifica in Biotecnologie Innovative per la Salute hanno contribuito ad</p> <ul style="list-style-type: none"> - incrementare la platea dei portatori di interesse - inserimento di contenuti altamente innovativi per la formazione di figure professionali e la possibilità di confrontarsi con nuove sfide tecnologiche - definizione di un profilo culturale che sia nelle linee generali che nei contenuti specifici, risulta in linea con le competenze da acquisire - miglioramento dell'articolazione degli obiettivi formativi in termini di ore/CFU per ciascuno dei tre curricula delineati. - monitoraggio sistematico degli esiti lavorativi dei laureati 	
---	--

Azione Correttiva n. 1	D.CDS.4.1 Incrementare la platea dei portatori di interesse
Azioni intraprese	Incontri programmati con stakeholder per illustrare l'offerta formative a raccogliere suggerimenti
Stato di avanzamento dell'azione correttiva	Incremento del numero di portatori di interesse, questionari con un format unitario aventi come obiettivo la rilevazione dei punti di criticità e di forza dell'offerta didattica.

Azione Correttiva n. 2	D.CDS.4.2 Revisione della progettazione del CdS
Azioni intraprese	Revisione approfondita della progettazione dei percorsi formativi con particolare attenzione a contenuti altamente innovativi
Stato di avanzamento dell'azione correttiva	<p>Il corso così da ultima modifica è articolato in tre curricula di studio che prevedono una prima annualità comune e una seconda Annualità strutturata in tre Curricula 1. Curriculum Molecolare per la Medicina 2. Curriculum di Tecnologie Digitali in Medicina 3. Curriculum One Health che prevede l'integrazione dei contenuti a carattere biotecnologico molecolare e diagnostico <i>avanzato</i> con con approccio One Health, in campo diagnostico e terapeutico, e l'utilizzo di tecnologie, dispositivi digitali e biomedicali innovativi.</p> <p>Gli aggiornamenti provengono dalla interlocuzione con la CPDS e il gruppo AQ del CdS.</p>

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

Documenti Chiave: SMA dal 2019 al 2024

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2020/10/SMA-CdLM-Biotecnologie-mediche.pdf>
<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2021/11/BMVF.pdf>
https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2022/12/SMA-CdLM-BMVF-21_22.pdf
<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/01/BioMP.pdf>

Documenti Chiave: CPDS dal 2019 al 2024

https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2021/01/Relazione-2020-CPDS_SFNCorretto-anno.pdf
<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2022/01/Relazione-annuale-2021-CPDS-SFN.pdf>
<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2023/01/Relazione-2022-CPDS-SFN.pdf>
<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/01/Relazione-Annuale-2023-CPDS-SFN.pdf>

Documenti Chiave: SUA-CdS dal 2019 al 2024

Titolo: Quadri A1a, A1b
Verbalizzazioni consultazioni portatori di interesse
Titolo: Quadri A2a, A2b
Descrizione funzione in un contesto di lavoro
Titolo: Quadri A4a

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2019/10/LM-9-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>
<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2021/10/SUA-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>
<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2022/12/CdLM-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>
<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/01/Biotecnologie-Molecolari-per-la-Medicina-Personalizzata.pdf>
<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/02/LM-09-Biotecnologie-Molecolari-per-la-Medicina-Personalizzata.pdf>
<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/12/BioInn.pdf>

RRC 2019

https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2019/11/RC_2019_CdLM_Biotecnologie-Mediche-Farmaceutiche-Veterinarie.pdf

Documenti a supporto:

Relazione Annuale NdV 2019-2024

Analisi Principali criticità e raccomandazioni

https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2020/12/relazione-annuale-ndv-anno-2019-pdf_compressed.pdf
<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2020/12/verbale-n-11-13-10-2020-pdf-elaborabile.pdf>
<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2021/10/Relazione-Annuale-2021-PDF-Elaborabile.pdf>
<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2022/10/Relazione-annuale-2022-PDF-Elaborabile.pdf>
https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2023/10/ilovepdf_merged-2.pdf
https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2024/11/ilovepdf_merged-7.pdf

Autovalutazione 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? Le interlocuzioni con i portatori di interesse sono state numerose e gli esiti delle stesse sono valutati utilizzando questionari. Le interazioni con i portatori di interesse svolte on line o in presenza vengono verbalizzate e contengono con la descrizione dei punti di criticità e di forza dell'offerta formativa.

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)?

Tutti gli attori coinvolti sono costantemente coinvolti e aggiornati. Il CdS prende in carico problematiche riscontrate e insieme al gruppo AQ valuta le soluzioni appropriate e realizzabili.

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?

La rilevazione degli studenti è continua e viene discussa nel CCdL. In aggiunta i questionari di gradimento degli studenti consentono sia una valutazione aggregata che del singolo corso. L'interlocuzione con il CPDS è calendarizzata e gli incontri con gli organi AQ sono continui e concentrati soprattutto in prossimità delle scadenze del Cronoprogramma pubblicato dal PQA di Ateneo sulla sua pagina web.

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

L'Ateneo e il PQA promuovono, incentivano e monitorano la valutazione degli studenti con appositi questionari. In aggiunta la partecipazione dei rappresentanti degli studenti alle attività collegiali del Cds (CCdL, AQ, CPDS) permette una continua interlocuzione e la presa in carico di eventuali criticità.

Criticità/Aree di miglioramento

Le interlocuzioni con i portatori di interesse sono state notevolmente migliorate, così come il monitoraggio da parte del gruppo AQ.

Occorrerà costantemente seguire l'andamento delle azioni messe in campo per la risoluzione dei problemi rilevati attraverso una calendarizzazione di incontri con gruppo AQ, studenti e tutor del CdS. Migliorare la diffusione delle informazioni sulle criticità, le azioni messe in campo e i miglioramenti ottenuti. Stimolare gli studenti ad una maggiore partecipazione.

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

Documenti Chiave: SUA-CdS dal 2019 al 2024

Titolo: Quadri A1a, A1b

Verbali consultazioni portatori di interesse

Titolo: Quadri A2a, A2b

Descrizione funzione in un contesto di lavoro

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2019/10/LM-9-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2021/10/SUA-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2022/12/CdLM-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/01/Biotecnologie-Molecolari-per-la-Medicina-Personalizzata.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/02/LM-09-Biotecnologie-Molecolari-per-la-Medicina-Personalizzata.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/12/BioInn.pdf>

Documenti Chiave: SMA dal 2019 al 2024

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2020/10/SMA-CdLM-Biotecnologie-mediche.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2021/11/BMVF.pdf>

https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2022/12/SMA-CdLM-BMVF-21_22.pdf

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/01/BioMP.pdf>

Documenti Chiave: CPDS dal 2019 al 2024

https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2021/01/Relazione-2020-CPDS_SFNCorretto-anno.pdf

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2022/01/Relazione-annuale-2021-CPDS-SFN.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2023/01/Relazione-2022-CPDS-SFN.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/01/Relazione-Annuale-2023-CPDS-SFN.pdf>

Documenti Chiave: SUA-CdS dal 2019 al 2024

Titolo: Quadri A1a, A1b

Verbali consultazioni portatori di interesse

Titolo: Quadri A2a, A2b

Descrizione funzione in un contesto di lavoro

Titolo: Quadri A4a

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2019/10/LM-9-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2021/10/SUA-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2022/12/CdLM-Biotecnologie-mediche-veterinarie-e-farmaceutiche.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/01/Biotecnologie-Molecolari-per-la-Medicina-Personalizzata.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/02/LM-09-Biotecnologie-Molecolari-per-la-Medicina-Personalizzata.pdf>

<https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/12/BioInn.pdf>

RRC 2019

https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2019/11/RC_2019_CdLM_Biotecnologie-Mediche-Farmaceutiche-Veterinarie.pdf

Documenti a supporto:

Relazione Annuale NdV 2019-2024

Analisi Principali criticità e raccomandazioni

https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2020/12/relazione-annuale-ndv-anno-2019-pdf_compressed.pdf

<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2020/12/verbale-n-11-13-10-2020-pdf-elaborabile.pdf>

<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2021/10/Relazione-Annuale-2021-PDF-Elaborabile.pdf>

<https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2022/10/Relazione-annuale-2022-PDF-Elaborabile.pdf>

https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2023/10/ilovepdf_merged-2.pdf

https://ndv.unicz.it/wp-content/uploads/2024/11/ilovepdf_merged-7.pdf

Autovalutazione Punto di Attenzione D.CDS.4.2

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

Il CdS in Biotecnologie Innovative per la Salute ha adottato diverse iniziative collegiali per un miglioramento continuo dei percorsi formativi e il coordinamento tra gli insegnamenti. Occorrerà una pianificazione calendarizzata degli incontri per una formalizzazione delle attività e dei percorsi da intraprendere e un monitoraggio continuo.

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?

L'offerta formativa è stata costantemente aggiornata e ha previsto l'integrazione dei contenuti a carattere biotecnologico molecolare e diagnostico *avanzato* con le conoscenze relative alle malattie trasmissibili emergenti e riemergenti, in relazione al contesto ambientale, con approccio One Health, in campo diagnostico e terapeutico, e l'ulteriore acquisizione di competenze per l'analisi dei dati attraverso l'utilizzo di intelligenza artificiale e di dispositivi digitali e biomedicali innovativi. La finalità è la formazione di professionisti culturalmente più preparati ad affrontare le problematiche scientifiche, diagnostiche e terapeutiche nell'ambito della salute umana attraverso l'erogazione di un contenuto formativo più innovativo, anche in relazione a ai cicli di studio successivi.

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?

La rilevazione degli studenti è continua così come le verifiche di apprendimento che vengono discusse nel CCdL. Sono disponibili annualmente i dati relativi al gradimento degli studenti per singolo corso e singolo docente. Attraverso la SMA vengono monitorati gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale 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)?

Qualora attraverso il monitoraggio gli esiti occupazionali dei laureati dovesse risultare poco soddisfacente il CdS provvederà ad implementare l'iterazione con i portatori di interesse e migliorerà l'inserimento nel mondo del lavoro attraverso stage, tirocini e implementazione delle attività di orientamento in uscita.

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

Il CdS attraverso l'azione continua del Presidente, del gruppo AQ, dei tutor e degli studenti definisce in maniera collegiale le azioni da intraprendere e ne monitora l'efficacia. Occorrerà implementare un percorso di monitoraggio continuo che si corredi di attività documentale.

Criticità/Aree di miglioramento

Potenziare il monitoraggio degli esiti occupazionali e l'ampliamento delle collaborazioni per tirocini e stage e incrementare le attività di orientamento in uscita

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

Il Corso di Laurea “Biotecnologie Mediche, Veterinarie e Farmaceutiche”, Classe LM-9 nell’offerta formativa illustrata inizialmente nella SUA-CdS dal 2019 al 2021, quadro A2.a, si propone di formare esperti qualificati nelle applicazioni biotecnologiche in campo biomedico, veterinario e farmaceutico, mirando al conferimento di conoscenze teoriche e pratiche finalizzate alla promozione e al recupero della salute tramite la produzione ed utilizzazione di prodotti sviluppati attraverso l'applicazione delle biotecnologie. Dall’analisi degli obiettivi formativi e dei profili in uscita risulta una molteplicità delle descrizioni sia nelle linee generali che nei contenuti specifici, che non risultano in linea con le competenze da acquisire. Nel 2022, con la modifica dell’offerta formativa in “Biotecnologie molecolari per la Medicina personalizzata” la descrizione degli obiettivi formativi e dei profili in uscita è risultata coerente con i profili culturali, permettendo allo studente l’acquisizione delle specifiche competenze professionali necessarie all’inserimento nel mondo del lavoro, con particolare riferimento agli ambiti di applicazioni delle biotecnologie in diagnostica, analisi molecolare, identificazione di biomarcatori, progettazione e realizzazione di dispositivi biomedicali e brevettazione di soluzioni biotecnologiche.

Nel 2023 la nuova proposta formativa declinata nel corso in “Biotecnologie Innovative per la Salute” ha previsto l’integrazione dei contenuti a carattere biotecnologico molecolare e diagnostico *avanzato* con le conoscenze relative alle malattie trasmissibili emergenti e riemergenti, in relazione al contesto ambientale, con approccio One Health, in campo diagnostico e terapeutico, e l’ulteriore acquisizione di competenze per l’analisi dei dati attraverso l’utilizzo di intelligenza artificiale e di dispositivi digitali e biomedicali innovativi.

I laureati in “Biotecnologie Innovative per la Salute” avranno le competenze necessarie per dirigere laboratori ad indirizzo biotecnologico e coordinare programmi di ricerca e sviluppo applicati alle biotecnologie mediche, alla generazione di strategie diagnostiche e terapeutiche innovative per la salute umana.

Obiettivo n. 1	D.CDS.4 Revisione della progettazione
Problema da risolvere Area di miglioramento	Migliorare la pianificazione calendarizzata di incontri con docenti e gruppo AQ per una formalizzazione delle attività e dei percorsi da intraprendere e un monitoraggio continuo.
Azioni da intraprendere	Miglioramento continuo dei percorsi formativi e il coordinamento tra gli insegnamenti
Indicatore/i di riferimento	Valutazione di questionari di monitoraggio somministrati agli studenti Percentuale di superamento dell’esame di profitto

	<p>Percentuale di studenti iscritti al secondo anno con 40CFU</p> <p>Percentuale di Laureati in corso</p> <p>Percentuale di Laureati occupati</p>
Responsabilità	CCdL, Presidente del CdS, Gruppo AQ
Risorse necessarie	Attività di monitoraggio
Tempi di esecuzione e scadenze	I tempi di esecuzione riguardano ciascun semestre del primo e del secondo anno e il periodo di inserimento nel mondo del lavoro post laurea

