

## **CdLM In Biotecnologie Innovative per la Salute**

### **VERBALE n.2/2024**

Il giorno 27.11.2024, dalle ore 9:00 alle 13.00 si è riunito in seduta telematica il Consiglio del Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Innovative per la Salute per discutere e deliberare sul seguente Ordine del giorno:

- 1. Proposta approvazione modifiche SUA-CdS**
- 2. Opinione degli studenti AA 2023/2024**
- 3. Varie ed eventuali**

#### **1. Proposta approvazione modifiche SUA-CdS**

Il Presidente propone di apportare modifiche alle sezioni della SUA-CdS come di seguito riportato:

##### **Quadro Presentazione** sezione “Referenti e strutture”

Il CCdS nell’adunanza del 19/11/2024 ha approvato all’unanimità la proposta di nomina dei componenti del gruppo Assicurazione Qualità.

I docenti che proposti sono i seguenti:

Prof.ssa Marta Greco

Prof.ssa Carmela De Marco

Dott.ssa Samantha Maurotti

Prof. Vittorio Abbonante

PTA: Alessandra Papasso

Rappresentanza Studentesca: Deborah Dardano

Rappresentanti degli studenti

Lechiara Francesca

Paletta Federica

Il Presidente propone al CdS la nomina dei seguenti docenti in qualità di tutor  
Dott.ssa Eleonora Cianflone

Dott. Gianluca Santamaria  
Dott. Vincenzo dattilo

#### **Quadro A1.b.**

Il Presidente al fine di adempiere a quanto previsto dal “Cronoprogramma definizione Offerta Didattica” nel quale si da indicazione che il Presidente del CdS deve procedere alla Consultazioni con portatori di interesse per aggiornare le competenze che i laureati dovrebbero possedere ha provveduto a consultare le seguenti organizzazioni rappresentative:

Associazione Genetica Italiana, Presidente Prof. Giuseppe Passarino  
Associazione Biotecnologi Italiani, Presidente Dott.ssa Giorgia Iegiani  
Biogem, Direttore Amministrativo Dott. Tullio Bongo  
Innovavector, Responsabile Operativo Dott. Fabio Perini  
Negedia, Chief Operating Officer Dott. ssa Vera Castagnini  
Ordine dei Biologi della Calabria, Presidente Dott. Domenico Luca Laurendi  
Takis Biotec, Chief Executive e Scientific Officer Dott. Luigi Aurisicchio  
Biotecnomed-Polo di innovazione Tecnologica, Presidente Prof. Giuseppe Viglietto

La discussione ha preso in esame diversi punti che riguardano:

- a. le figure professionali che il CdS si prefigge di formare e quali sono le istanze dei portatori di interesse in merito
- b. gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi definiti per il CdS considerando i tre Curricula.
- c. le attività formative che concorrono al raggiungimento degli obiettivi di cui al punto precedente con particolare riferimento a quelle previste dalle attività di tirocinio.

Le risultanze delle consultazioni sono riportate nell'Allegato 1 che costituisce parte integrante del verbale.

**Quadro A4.b.2** (Aggiornare competenze e funzioni che i laureati devono possedere; Aggiornare i risultati di apprendimento in coerenza con competenze e funzioni)

Il Presidente propone di non apportare modifiche.

**Quadro A5.b** (Verificare l'adeguatezza delle modalità di svolgimento della prova finale)

Il Presidente propone di non apportare modifiche.

**Quadro B1** “Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)”.

Considerando che nella modifica dell'offerta formativa era stata proposta una modifica del Regolamento Didattico del Corso, approvata dalla Scuola di Farmacia e Nutraceutica e successivamente dal Senato Accademico, il Vicepresidente porta a ratifica l'approvazione del Regolamento Didattico del Corso e propone di apportare la modifica del quadro B1. Il Regolamento Didattico del Corso è già disponibile alla pagina del Corso BioISA [https://www.sfn.unicz.it/corso\\_studio/biotecnologie\\_innovative\\_salute/regolamento\\_didattico](https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_innovative_salute/regolamento_didattico)

**Quadro B2.a** “Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative”

Inserire orario dei Corsi BioISA, è presente il link al Calendario del Corso di Biotecnologie Molecolari per la Medicina Personalizzata.

**Quadro B2.b** “Calendario degli esami di profitto”

Inserire il calendario degli esami del corso BioISA, è presente il link al Calendario esami del Corso di Biotecnologie Molecolari per la Medicina Personalizzata.

**Quadro B4**, nella sezione “Aule”, il pdf presente riporta che “il corso si avvale dell’aula I (livello -1, Edificio H)”.

Il Presidente propone che per il corretto espletamento delle attività didattiche previste il Corso si possa avvalere dell’aula M (livello -1, Edificio H).

**Quadro B4**, laboratori ed aule informatiche e sale studio

Il Presidente propone che per il corretto espletamento delle attività didattiche di apportare modifiche e di indicare l’utilizzo di due aule: Aula Informatica e Aula G5 site al livello 0 Edificio G.

**Quadro B4**, sezione biblioteche

Il Presidente propone in considerazione dei servizi aggiuntivi per gli studenti offerti dal Sistema Bibliotecario di Ateneo, di sostituire il link del collegamento ipertestuale con il seguente: <https://sba.unicz.it/>

**Quadro B5** sezioni Orientamento in ingresso e Accompagnamento al lavoro

Il Presidente porta a ratifica una richiesta di aggiornamento di entrambe le sezioni come riportato nell’Allegato 2 al presente verbale.

Il Presidente comunica inoltre che proporrà dei momenti di discussione in merito alle attività di orientamento in entrata e in uscita e una calendarizzazione di attività di Orientamento anche in relazione ai colloqui con i portatori di interesse.

**Quadro D1** (Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo)

Il Presidente propone di non apportare modifiche.

**Quadro D2** (Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio)

Il Presidente propone di non apportare modifiche.

**Quadro D3** (Programmazione dei Lavori e Scadenze di attuazione delle iniziative)

Il Presidente propone di modificare come segue:

Il Presidente del CCdS, con l’ausilio del Gruppo di Gestione di Qualità (GGQ), verifica l’efficienza organizzativa del Corso di Laurea e delle sue strutture didattiche, redige entro i tempi richiesti, usualmente il 31 Ottobre (anno X), la Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA), utilizzando gli indicatori forniti dall’ANVUR, avendo cura di verificare l’efficacia della gestione del Corso, di valutare le cause di eventuali risultati insoddisfacenti e di trovare correttivi per aumentare l’efficacia della formazione erogata.

Una volta ogni cinque anni, o comunque ogni qualvolta si renda necessario, entro il 31 dicembre (anno X) il Gruppo di Riesame Ciclico, composto dal Presidente del CCdS, da docenti, studenti e rappresentanti dei portatori d’interesse, redige l’omonimo documento.

Entro la medesima data (31 dicembre, anno X), il CCdS discute l’opinione degli studenti i cui risultati sono prodotti dal PQA (solitamente entro il 31 ottobre, anno X) che li trasmette alla Scuola di Farmacia e Nutraceutica che li analizza autonomamente e li trasmette ai CdS con le raccomandazioni del caso.

L’aggiornamento della SUA-CdS, predisposto dal Presidente del CCdS, con l’ausilio del GGQ e di eventuali altre Commissioni, è sottoposto al Consiglio del CdS secondo le scadenze riportate nel cronoprogramma di Ateneo (<https://pqa.unicz.it/ava/aq-didattica/cronoprogrammi>). Dettagliatamente, entro il 20 novembre (anno X) sono previsti:

- l'incontro con le organizzazioni rappresentative e/o la consultazione di studi di settore per aggiornare le competenze che i laureati dovrebbero possedere (SUA-CdS quadro a1.b);
- l'aggiornamento delle competenze e funzioni che i laureati devono possedere (SUA-CdS quadro a4.b.2);
- l'aggiornamento dei risultati di apprendimento in coerenza con competenze e funzioni (SUA-CdS quadro a4.b.2);
- la verifica dell'adeguatezza delle modalità di svolgimento della prova finale (SUA-CdS quadro a5.b);
- l'aggiorna eventuale dei contenuti del percorso di formazione (piano di studio) (SUA-CdS quadro b1);
- la verifica dell'adeguatezza delle infrastrutture e dei servizi di contesto a disposizione del cds (SUA-CdS quadri b4 e b5);
- la verifica dell'organizzazione e la gestione della qualità (SUA-CdS quadri d1, d2 e d3);

Entro il 15 aprile (anno X+1) è completata la SUA-CdS e sottoposta all'approvazione del CCdS. In particolare, il Presidente del CCdS, anche con l'ausilio del GGQ e/o altre eventuali Commissioni, accerta che i docenti delle singole unità didattiche utilizzino modalità di valutazione dell'apprendimento affidabili e coerenti, capaci di distinguere tra diversi livelli di raggiungimento di detti risultati, efficaci nello stimolare corrette modalità di studio e, infine, trasparenti agli studenti; accerta altresì che il programma di ogni singola unità didattica sia coerente ai CFU assegnati e che i metodi e gli strumenti didattici siano coerenti con i risultati di apprendimento; verifica, infine, che per gli insegnamenti e per i corsi integrati i docenti redigano un syllabus secondo il modello predisposto dal PQA (<https://pqa.unicz.it/ava/doc-presidio>).

Entro il 30 ottobre (anno X+1) il Presidente del CCdS, in accordo con un apposito delegato del Rettore, stabilisce e promuove la verifica del possesso di competenze/conoscenze iniziali. Pianifica, in accordo con un apposito delegato del Rettore, avvalendosi del supporto della Scuola di Farmacia e Nutraceutica, le modalità per il recupero degli eventuali obblighi formativi aggiuntivi (OFA).

Tutte le attività precedentemente elencate si completano con l'approvazione da parte del CCdS e con l'invio alla Scuola di Farmacia e Nutraceutica per la valutazione finale. Quest'ultima procede alla trasmissione dei dati al PQA ed agli Organi di Ateneo per i provvedimenti di competenza.

Il Consiglio approva all'unanimità

## **2. Opinione degli studenti AA 2023/2024**

Il Presidente informa il CCdS di aver ricevuto da parte del Presidente della Scuola di Farmacia e Nutraceutica, in data 29 ottobre u.s., la rilevazione dell'opinione degli studenti inerente l'AA 2023/2024 del CdS, contenuta nel verbale del Presidio di Qualità di Ateneo del 25 ottobre e consultabile al link: [https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/10/PQA-2024\\_10\\_24.pdf](https://pqa.unicz.it/wp-content/uploads/2024/10/PQA-2024_10_24.pdf)

Il Presidente informa che ha riunito il gruppo AQ del Corso di Studi e che presa visione delle medie risultanti dai file ricevuti in merito alla opinione degli studenti ha evidenziato delle incongruità nei valori riportati.

Comunicato per vie brevi al PQA di Ateneo la commissione AQ resta in attesa dei file corretti.

Pertanto, il Presidente comunica che le valutazioni circa l'opinione degli studenti saranno rinviate al prossimo CCdL.

### 3. Varie ed eventuali

Nessun punto aggiuntivo da discutere

Il Consiglio termina alle ore 13.00

Il Presidente coadiuvato dal Segretario attesta i presenti (P), gli assenti giustificati (AG) e gli assenti (A):

Presenti n. 42

Assenti giustificati n.0

Assenti n. 11

<b>COGNOME</b>	<b>NOME</b>	<b>P/AG/A</b>
ABBONANTE	VITTORIO	A
ALCARO	STEFANO	P
AMATO	ROSARIO	P
AMODIO	NICOLA	P
ARABIA	GENNARINA	P
BERLIOCCHI	LAURA	P
BIAMONTE	FLAVIA	P
BOSCO	FRANCESCA	P
CANNATARO	MARIO	A
CARACCILO	DANIELE	A
CELANO	MARILENA	P
CIANFLONE	ELEONORA	P
CUDA	GIOVANNI	A
CUTRUZZOLA	ANTONIO	P
DATTILO	VINCENZO	P
DE MARCO	CARMELA	P
DE ROSA	SALVATORE	A
FIUME	GIUSEPPE	P
FOTI	DANIELA	P
GASPARI	MARCO	P
GLIOZZI	MICAELA	A
GNASSO	AGOSTINO	A
GRAMIGNA	VERA	P
GRATTERI	SANTO	P

GRECO	MARTA	P
GUZZI	PIETRO HIRAM	P
IACCINO	ENRICO	P
IRACE	CONCETTA	P
IULIANO	RODOLFO	P
LAUDONIO	ALDO	P
LEO	ANTONIO	P
MALANGA	DONATELLA	P
MALARA	NATALIA	A
MARASCIO	NADIA	P
MAUROTTI	SAMANTHA	P
MONTALCINI	TIZIANA	P
MORELLI	MAURIZIO	P
NISTICÒ	RITA	P
NOVELLINO	FABIANA	P
PAOLINO	DONATELLA	P
PARROTTA	ELVIRA	P
RONCADA	PAOLA	P
SANTAMARIA	GIANLUCA	P
SARICA	ALESSIA	P
SCUMACI	DOMENICA	A
TAGLIAFERRI	PIEROSANDRO	P
TASSONE	PIERFRANCESCO	A
TIRINATO	LUCA	P
TORELLA	DANIELE	A
TRAPASSO	FRANCESCO	P
VIGLIETTO	GIUSEPPE	P
PALETTA	FEDERICA	P
LECHIARA	FRANCESCA	P
ALASSANDRA	PAPASSO	

La proposta del CCdS sarà trasmessa come estratto al Consiglio di Scuola per i provvedimenti successivi.

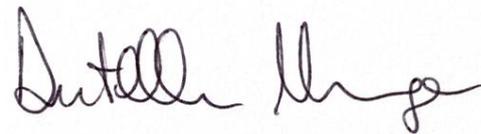
Il segretario  
del CdLM del corso di Laurea Magistrale  
Biotechnologie Innovative per la Salute

Dott. Rosario Amato



Il Presidente  
del CdLM del corso di Laurea Magistrale  
Biotecnologie Innovative per la Salute

Prof.ssa Donatella Malanga

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Donatella Malanga". The signature is written in a cursive style with a large initial 'D' and a long, sweeping tail.



Alla c.a. dei Componenti del CCdS in  
Biotechnologie Innovative per la Salute  
Università degli Studi Magna Græcia di Catanzaro

**Oggetto: Consultazione con portatori di interesse, Quadro A1.b della SUA-CdS**

Il Presidente del Corso di Biotechnologie Innovative per la Salute ha provveduto a consultare le seguenti organizzazioni rappresentative:

Associazione Genetica Italiana (AGI), Presidente Prof. Giuseppe Passarino

Biogem, Direttore Amministrativo Dott. Tullio Bongo

Biotechnomed-Polo di innovazione Tecnologica, Presidente Prof. Giuseppe Viglietto

Innovavector, Responsabile Operativo Dott. Fabio Perini

Negedia, Chief Operating Officer Vera Castagnini

Ordine dei Biologi della Calabria, Presidente Dott. Domenico Luca Laurendi

Takis Biotec, Chief Executive e Scientific Officer Dott. Luigi Aurisicchio

Associazione Biotechnologi Italiani, Presidente Dott.ssa Giorgia Iegiani

## Questionario di consultazione con le parti interessate

### **CORSO DI STUDI: Biotecnologie Innovative per la Salute**

Classe di laurea: LM-9

Durata: biennale

Dipartimento di riferimento: Dipartimento di Scienze della Salute

Dipartimento/i associato/i: Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica

Informazioni di dettaglio sul Cds sono reperibili al link:

[https://www.sfn.unicz.it/corso\\_studio/biotecnologie\\_innovative\\_salute](https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_innovative_salute)

Gent. mo,

in accordo alla normativa in materia, svolgiamo con cadenza annuale la consultazione con le parti interessate al fine di monitorare l'aderenza e la coerenza dell'offerta formativa erogata nell'ambito del Corso di Studio Biotecnologie Innovative per la Salute rispetto a quanto richiesto dal mondo del lavoro e delle professioni.

Siamo pertanto a chiederLe di esprimere la sua opinione sul CdS rispondendo al breve questionario che segue.

La invitiamo a prendere visione del materiale allegato che presenta sinteticamente gli aspetti salienti del Corso di Studi e la ringraziamo fin d'ora per il tempo che ci dedicherà e per il contributo che apporterà.

COGNOME E NOME: Dott. Tullio Bongo

ENTE: Biogem, Via Camporeale Ariano Irpino (AV)

POSIZIONE RICOPERTA: Direttore Amministrativo

1) Ha o ha avuto nostri studenti/laureati per attività di stage/tirocinio?

o Sì, in tirocinio curriculare (pre-laurea). Specificare la durata media:

o Sì, in tirocinio extra-curriculare (post-laurea). Specificare la durata media:

X No

2) Ha assunto o ha rapporti di collaborazione nella sua azienda nostri laureati?

o Sì, a tempo determinato

o Sì, a tempo indeterminato

o Sì, con contratti di collaborazione

o Sì, con altre forme di collaborazione anche non retribuite\*

X No, non abbiamo avuto ancora occasione dalla modifica del Corso

\* **prima della modifica del corso**

3) In termini di soddisfazione, come valuta i nostri laureati nella media?

o molto insoddisfatti

o insoddisfatti  
o appena soddisfatti  
o soddisfatti  
o molto soddisfatti  
Non è possibile esprimere un giudizio in merito

4) Quali conoscenze e “saper fare” si aspetta che debba possedere un laureato in Biotecnologie Innovative per la Salute?

I laureati in Biotecnologie Innovative per la Salute dovrebbero acquisire oltre a conoscenze di base di alto livello scientifico una capacità di traslazione delle conoscenze in un prodotto che sia spendibile a livello industriale.

5) Punti di forza dei nostri laureati

L’offerta formativa strutturata in tre indirizzi consente di avere un punto di innovazione nei contenuti didattici rispetto alla formazione classica di un Biotecnologo Magistrale.

6) Punti di debolezza dei nostri laureati

Limitata capacità manageriale delle attività di laboratorio che necessiterebbero di un rafforzamento della parte gestionale. Un approccio multidisciplinare più spiccato avrebbe un impatto positivo.

7) Indichi 3 valide ragioni per assumere un laureato in Biotecnologie Innovative per la Salute

1) La diversificazione degli indirizzi e l’acquisizione di competenze specifiche

2) Formazione in linea con le problematiche che si affrontano nell’ambito della Salute umana oggi

3) Una figura professionale che in una realtà di ricerca e di sviluppo industriale potrebbe avere una sua collocazione.

Data, 26.11.2024



Firma

Frase sul trattamento dei dati personali che si propone di inserire quando le parti interessate siano citate con nomi di persone fisiche

In base alla normativa vigente sul trattamento dei dati personali si precisa che il Responsabile dei dati personali richiesti nel presente questionario è il Coordinatore del Corso di Studio/Direttore del Dipartimento.

Si chiede all’interessato al trattamento dei dati di dare il proprio assenso affinché:

i dati personali raccolti siano utilizzati dal Corso di Studio a fini istituzionali statistico-informativo relativi all’autovalutazione del Corso stesso;

i dati personali acquisiti siano utilizzati dal Corso al fine di stabilire relazioni o collaborazioni istituzionali stabili

Data, 26.11.2024



Firma

## Questionario di consultazione con le parti interessate

### **CORSO DI STUDI: Biotecnologie Innovative per la Salute**

Classe di laurea: LM-9

Durata: biennale

Dipartimento di riferimento: Dipartimento di Scienze della Salute

Dipartimento/i associato/i: Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica

Informazioni di dettaglio sul Cds sono reperibili al link:

[https://www.sfn.unicz.it/corso\\_studio/biotecnologie\\_innovative\\_salute](https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_innovative_salute)

Gent. mo,

in accordo alla normativa in materia, svolgiamo con cadenza annuale la consultazione con le parti interessate al fine di monitorare l'aderenza e la coerenza dell'offerta formativa erogata nell'ambito del Corso di Studio Biotecnologie Innovative per la Salute rispetto a quanto richiesto dal mondo del lavoro e delle professioni.

Siamo pertanto a chiederLe di esprimere la sua opinione sul CdS rispondendo al breve questionario che segue.

La invitiamo a prendere visione del materiale allegato che presenta sinteticamente gli aspetti salienti del Corso di Studi e la ringraziamo fin d'ora per il tempo che ci dedicherà e per il contributo che apporterà.

COGNOME E NOME: Dott. Vera Castagnini

ENTE: Negedia Via Campi Flegrei 34 80078 Pozzuoli (NA)

POSIZIONE RICOPERTA: Chief Operating Officer

1) Ha o ha avuto nostri studenti/laureati per attività di stage/tirocinio?

o Sì, in tirocinio curriculare (pre-laurea). Specificare la durata media:

o Sì, in tirocinio extra-curriculare (post-laurea). Specificare la durata media:

No

2) Ha assunto o ha rapporti di collaborazione nella sua azienda nostri laureati?

o Sì, a tempo determinato

o Sì, a tempo indeterminato

o Sì, con contratti di collaborazione

o Sì, con altre forme di collaborazione anche non retribuite\*

No

\* **prima della modifica del corso**

3) In termini di soddisfazione, come valuta i nostri laureati nella media?

- o molto insoddisfatti
- o insoddisfatti
- o appena soddisfatti
- o soddisfatti
- o molto soddisfatti

**Non valutabile: al momento non sono disponibili laureati a seguito della modifica formativa**

4) Quali conoscenze e “saper fare” si aspetta che debba possedere un laureato in Biotecnologie Innovative per la Salute?

Un laureato in Biotecnologie Innovative per la Salute dovrebbe possedere una solida combinazione di conoscenze teoriche e competenze pratiche che lo rendano adatto a lavorare nei settori della ricerca, dello sviluppo e dell'applicazione di tecnologie innovative in ambito sanitario.

Conoscenze:

1. **Biologia Molecolare e Cellulare**
2. **Genomica e Trascrittomica** (Principi e applicazioni delle tecnologie NGS)
3. **Ingegneria Genetica**
4. **Bioinformatica** (focus AI e machine learning)
5. **Biotecnologie Farmaceutiche**
6. **Tecnologie Innovative** (Single-cell, Spatial,..)
7. **Normative e Bioetica**

Saper Fare:

1. **Laboratorio e Tecniche Pratiche**
2. **Progettazione Sperimentale**
3. **Analisi dei Dati (base)**
4. **Problem Solving**
5. **Comunicazione Scientifica**
6. **Collaborazione Interdisciplinare**

5) Punti di forza dei nostri laureati

I punti di forza dei futuri laureati deriveranno dal percorso formativo descritto, che offre competenze avanzate e multidisciplinari nelle seguenti aree:

- **Competenze Genomiche e Omiche:**Approfondimento nella genomica dei sistemi complessi e scienze omiche applicate alla medicina di precisione, permettendo ai laureati di utilizzare strumenti all'avanguardia per la diagnosi e la ricerca.
- **Biochimica e Biologia Molecolare Avanzata:**Solida base teorica e pratica in biochimica applicata e biologia molecolare, fondamentale per lo sviluppo di tecnologie diagnostiche innovative.
- **Forte Orientamento alla Medicina Personalizzata:**Formazione specifica in fisiopatologia e diagnostica avanzata per la medicina di precisione, cruciale per rispondere alle sfide della sanità moderna.

- **Tecnologie Digitali in Medicina:** Capacità di utilizzare tecnologie digitali avanzate, come imaging, bioingegneria cellulare e big data, integrando conoscenze ingegneristiche e biomediche.
- **Interdisciplinarietà e Innovazione:** Percorsi dedicati all'applicazione delle biotecnologie in contesti di "One Health", includendo epidemiologia, microbiota e sicurezza alimentare, sottolineando l'approccio olistico alla salute umana e ambientale.
- **Esperienza Pratica e Professionale:** Periodi di tirocinio obbligatori e attività di laboratorio che preparano i laureati a rispondere alle esigenze del mercato del lavoro e della ricerca.

## 6) Punti di debolezza dei nostri laureati

I punti di debolezza dei laureati in Biotecnologie Innovative per la Salute possono essere identificati in diverse aree chiave, che potrebbero limitare la loro competitività sul mercato del lavoro o in ambiti accademici internazionali:

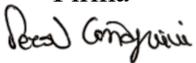
- **Mancata Responsabilizzazione dei Neolaureati:** Nonostante l'elevato livello formativo, manca un focus strutturato su soft skills fondamentali come leadership, gestione autonoma di progetti e presa di decisioni in contesti lavorativi complessi. Questo può tradursi in difficoltà nel passaggio dal contesto accademico al mondo del lavoro, dove è richiesta maggiore autonomia.
- **Scarsa Conoscenza della Lingua Inglese:** L'inglese, indispensabile per accedere a pubblicazioni scientifiche, conferenze internazionali e opportunità lavorative globali, risulta spesso carente. Gli studenti potrebbero non raggiungere un livello di padronanza adeguato per comunicare efficacemente o per competere in contesti internazionali.
- **Limitata Esposizione a Contesti Industriali:** Sebbene il corso includa tirocini, l'interazione con l'industria biotecnologica potrebbe essere potenziata, ad esempio, integrando stage presso aziende o collaborazioni più intense con realtà private.
- **Insufficiente Formazione in Ambiti Manageriali e Imprenditoriali:** I laureati spesso non hanno competenze di base in economia, project management o gestione aziendale, competenze sempre più richieste per posizioni di leadership nel settore biotecnologico e sanitario.
- **Approccio Teorico Prevalente:** La formazione, seppur completa, privilegia talvolta un approccio accademico e teorico rispetto all'orientamento pratico-applicativo (anche a causa dei costi elevati legati alle nuove tecnologie), che è invece fondamentale per alcune professioni biotecnologiche.
- **Adattabilità Ridotta ai Contesti Interdisciplinari:** Pur essendo altamente specializzati, i laureati potrebbero trovare difficoltà a collaborare efficacemente con team multidisciplinari (ingegneri, informatici, esperti di GDPR, qualità) a causa di una formazione concentrata quasi esclusivamente su scienze biotecnologiche.
- **Focus Limitato su Competenze di Comunicazione e Networking:** Le abilità di presentazione, divulgazione scientifica e networking non sono sufficientemente sviluppate, limitando la capacità di interfacciarsi con il pubblico, colleghi o potenziali datori di lavoro.

Questi aspetti rappresentano opportunità per migliorare ulteriormente il corso di studi, integrando moduli che rafforzino le competenze linguistiche, manageriali e pratiche, oltre a promuovere una maggiore responsabilizzazione degli studenti durante il loro percorso.

7) Indichi 3 valide ragioni per assumere un laureato in Biotecnologie Innovative per la Salute

- 1) Preparazione scientifica avanzata
- 2) Orientamento all'innovazione tecnologica
- 3) Adattabilità a ruoli in evoluzione nel campo biotecnologico

Data,  
26/11/2024

Firma  


Frase sul trattamento dei dati personali che si propone di inserire quando le parti interessate siano citate con nomi di persone fisiche

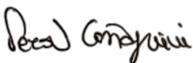
In base alla normativa vigente sul trattamento dei dati personali si precisa che il Responsabile dei dati personali richiesti nel presente questionario è il Coordinatore del Corso di Studio/Direttore del Dipartimento.

Si chiede all'interessato al trattamento dei dati di dare il proprio assenso affinché:

i dati personali raccolti siano utilizzati dal Corso di Studio a fini istituzionali statistico-informativo relativi all'autovalutazione del Corso stesso;

i dati personali acquisiti siano utilizzati dal Corso al fine di stabilire relazioni o collaborazioni istituzionali stabili

Data, 26/11/2024

Firma  




## Questionario di consultazione con le parti interessate

### **CORSO DI STUDI: Biotecnologie Innovative per la Salute**

Classe di laurea: LM-9

Durata: biennale

Dipartimento di riferimento: Dipartimento di Scienze della Salute

Dipartimento/i associato/i: Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica

Informazioni di dettaglio sul Cds sono reperibili al link:

[https://www.sfn.unicz.it/corso\\_studio/biotecnologie\\_innovative\\_salute](https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_innovative_salute)

Gent. mo,

in accordo alla normativa in materia, svolgiamo con cadenza annuale la consultazione con le parti interessate al fine di monitorare l'aderenza e la coerenza dell'offerta formativa erogata nell'ambito del Corso di Studio Biotecnologie Innovative per la Salute rispetto a quanto richiesto dal mondo del lavoro e delle professioni.

Siamo pertanto a chiederLe di esprimere la sua opinione sul CdS rispondendo al breve questionario che segue.

La invitiamo a prendere visione del materiale allegato che presenta sinteticamente gli aspetti salienti del Corso di Studi e la ringraziamo fin d'ora per il tempo che ci dedicherà e per il contributo che apporterà.

COGNOME E NOME: Dott. Luigi Aurisicchio

ENTE: Takis Biotec, Castel Romano Roma

POSIZIONE RICOPERTA: Chief Executive e Scientific Officer

1) Ha o ha avuto nostri studenti/laureati per attività di stage/tirocinio?

o Sì, in tirocinio curriculare (pre-laurea). Specificare la durata media:

o Sì, in tirocinio extra-curriculare (post-laurea). Specificare la durata media:

**X No**

2) Ha assunto o ha rapporti di collaborazione nella sua azienda nostri laureati?

o Sì, a tempo determinato

**X Sì, a tempo indeterminato\***

o Sì, con contratti di collaborazione

**X Sì, con altre forme di collaborazione anche non retribuite\***

o No

\* prima della modifica del corso

- 3) In termini di soddisfazione, come valuta i nostri laureati nella media?  
o molto insoddisfatti  
o insoddisfatti  
o appena soddisfatti  
o soddisfatti  
o molto soddisfatti

**Non valutabile**

- 4) Quali conoscenze e “saper fare” si aspetta che debba possedere un laureato in Biotecnologie Innovative per la Salute?

**Il laureato deve avere idea di cosa vuol dire lavorare in industria e in una biotech, per esempio l'importanza della confidenzialità, la capacità di riportare i dati su notebooks dedicati, con obiettivo di generare nuova proprietà intellettuale e solo successivamente pubblicare su riviste scientifiche, che comunque è un obiettivo fondamentale. Quindi corsi su Technology Transfer sarebbe molto importanti.**

- 5) Punti di forza dei nostri laureati

**Non applicabile**

- 6) Punti di debolezza dei nostri laureati

**Non applicabile**

- 7) Indichi 3 valide ragioni per assumere un laureato in Biotecnologie Innovative per la Salute

- 1) **Competenze in One Health: uniche in questo corso**
- 2) **Digitalizzazione della Ricerca: queste le direzioni future**
- 3) **Competenze di biologia molecolare e applicazioni varie**

Data,  
27/11/2024

Firma



Frase sul trattamento dei dati personali che si propone di inserire quando le parti interessate siano citate con nomi di persone fisiche

In base alla normativa vigente sul trattamento dei dati personali si precisa che il Responsabile dei dati personali richiesti nel presente questionario è il Coordinatore del Corso di Studio/Direttore del Dipartimento.

Si chiede all'interessato al trattamento dei dati di dare il proprio assenso affinché:

X i dati personali raccolti siano utilizzati dal Corso di Studio a fini istituzionali statistico-informativo relativi all'autovalutazione del Corso stesso;

X i dati personali acquisiti siano utilizzati dal Corso al fine di stabilire relazioni o collaborazioni istituzionali stabili

Data, 27/11/24

Firma

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'Z' followed by a cursive 'do'.

## Questionario di consultazione con le parti interessate

### **CORSO DI STUDI: Biotecnologie Innovative per la Salute**

Classe di laurea: LM-9

Durata: biennale

Dipartimento di riferimento: Dipartimento di Scienze della Salute

Dipartimento/i associato/i: Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica

Informazioni di dettaglio sul Cds sono reperibili al link:

[https://www.sfn.unicz.it/corso\\_studio/biotecnologie\\_innovative\\_salute](https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_innovative_salute)

Gent. mo,

in accordo alla normativa in materia, svolgiamo con cadenza annuale la consultazione con le parti interessate al fine di monitorare l'aderenza e la coerenza dell'offerta formativa erogata nell'ambito del Corso di Studio Biotecnologie Innovative per la Salute rispetto a quanto richiesto dal mondo del lavoro e delle professioni.

Siamo pertanto a chiederLe di esprimere la sua opinione sul CdS rispondendo al breve questionario che segue.

La invitiamo a prendere visione del materiale allegato che presenta sinteticamente gli aspetti salienti del Corso di Studi e la ringraziamo fin d'ora per il tempo che ci dedicherà e per il contributo che apporterà.

COGNOME E NOME: Dott. Domenico Luca Laurendi

ENTE: Ordine dei Biologi della Calabria

POSIZIONE RICOPERTA: Presidente Ordine dei Biologi della Calabria

1) Ha o ha avuto nostri studenti/laureati per attività di stage/tirocinio?

o Sì, in tirocinio curriculare (pre-laurea). Specificare la durata media:

o Sì, in tirocinio extra-curriculare (post-laurea). Specificare la durata media:

X No

2) Ha assunto o ha rapporti di collaborazione nella sua azienda nostri laureati?

o Sì, a tempo determinato

o Sì, a tempo indeterminato

o Sì, con contratti di collaborazione

o Sì, con altre forme di collaborazione anche non retribuite\*

XNo

\* **prima della modifica del corso**

3) In termini di soddisfazione, come valuta i nostri laureati nella media?

o molto insoddisfatti

o insoddisfatti

o appena soddisfatti

o soddisfatti

o molto soddisfatti

Non è possibile rispondere a questo quesito

4) Quali conoscenze e “saper fare” si aspetta che debba possedere un laureato in Biotecnologie Innovative per la Salute?

Competenze tecniche e metodologiche.

5) Punti di forza dei nostri laureati

L'aspetto formativo classico apprezzabile, ma soprattutto i due indirizzi innovativi che si inseriscono nelle nuove sfide per un approccio globale alla salute.

6) Punti di debolezza dei nostri laureati

Crediti formativi destinati all'attività di tirocinio sono limitati. Questo potrebbe rendere insufficiente la preparazione dello studente in un ambiente lavorativo di ricerca e industriale.

7) Indichi 3 valide ragioni per assumere un laureato in Biotecnologie Innovative per la Salute

1) Innovazione nella formazione didattica per affrontare sfide future

2) Contenuti formativi che sono di avanguardia, come per esempio le tecnologie di sequenziamento di nuova generazione

3) Contenuti formativi che puntano verso una medicina di precisione

Data, 27 novembre 2024

Firma  




Frase sul trattamento dei dati personali che si propone di inserire quando le parti interessate siano citate con nomi di persone fisiche

In base alla normativa vigente sul trattamento dei dati personali si precisa che il Responsabile dei dati personali richiesti nel presente questionario è il Coordinatore del Corso di Studio/Direttore del Dipartimento.

Si chiede all'interessato al trattamento dei dati di dare il proprio assenso affinché:

i dati personali raccolti siano utilizzati dal Corso di Studio a fini istituzionali statistico-informativo relativi all'autovalutazione del Corso stesso;

i dati personali acquisiti siano utilizzati dal Corso al fine di stabilire relazioni o collaborazioni istituzionali stabili

Data, 27 novembre 2024

*Dennis* Firma *Dennis*



## Questionario di consultazione con le parti interessate

### **CORSO DI STUDI: Biotecnologie Innovative per la Salute**

Classe di laurea: LM-9

Durata: biennale

Dipartimento di riferimento: Dipartimento di Scienze della Salute

Dipartimento/i associato/i: Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica

Informazioni di dettaglio sul Cds sono reperibili al link:

[https://www.sfn.unicz.it/corso\\_studio/biotecnologie\\_innovative\\_salute](https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_innovative_salute)

Gent. mo,

in accordo alla normativa in materia, svolgiamo con cadenza annuale la consultazione con le parti interessate al fine di monitorare l'aderenza e la coerenza dell'offerta formativa erogata nell'ambito del Corso di Studio Biotecnologie Innovative per la Salute rispetto a quanto richiesto dal mondo del lavoro e delle professioni.

Siamo pertanto a chiederLe di esprimere la sua opinione sul CdS rispondendo al breve questionario che segue.

La invitiamo a prendere visione del materiale allegato che presenta sinteticamente gli aspetti salienti del Corso di Studi e la ringraziamo fin d'ora per il tempo che ci dedicherà e per il contributo che apporterà.

COGNOME E NOME: Dott. Fabio Perini

AZIENDA: InnovaVector, Via Campi Flegrei, 34 80078 Pozzuoli (NA)

POSIZIONE RICOPERTA: Responsabile Operativo

1) Ha avuto nostri studenti/laureati per attività di stage/tirocinio?

Sì, in tirocinio curriculare (pre-laurea). Specificare la durata media:

Sì, in tirocinio extra-curriculare (post-laurea). Specificare la durata media:

No

2) Ha assunto o ha rapporti di collaborazione nella sua azienda nostri laureati?

Sì, a tempo determinato

Sì, a tempo indeterminato

Sì, con contratti di collaborazione

Sì, con altre forme di collaborazione anche non retribuite\*

No

\* **prima della modifica del corso**

3) In termini di soddisfazione, come valuta i nostri laureati nella media?

molto insoddisfatti

- o insoddisfatti
- o appena soddisfatti
- o soddisfatti
- o molto soddisfatti

Non Valutabile in quanto ad oggi l'azienda non ha assunto o ha rapporti di collaborazione con i nostri laureati

4) Quali conoscenze e “saper fare” si aspetta che debba possedere un laureato in Biotecnologie Innovative per la Salute?

Deve possedere una buona conoscenza di metodiche di processo e analitiche. L'aspetto di analisi critica di tipo aziendale in cui il processo deve traslarsi in un “prodotto”: procedure di ricerca-processo produttivo e sistema qualità. Un tirocinio in azienda potrebbe integrare le conoscenze di base con la fase procedurale.

5) Punti di forza dei nostri laureati

Rispetto alla descrizione dell'offerta formativa l'indirizzo tecnologico incrementa le conoscenze metodologiche di un processo di ricerca e come le nuove tecnologie possono accelerare e migliorare l'approccio sperimentale.

L'indirizzo One Health permette di avere una conoscenza più approfondita delle dinamiche delle patologie trasmissibili e le terapie disponibili, soprattutto nella fase di gestione tra diversi partner di un'azione sanitaria globale.

L'indirizzo Molecolare per la Medicina rappresenta la base classica per un laureato in Biotecnologie Magistrali. L'aspetto da approfondire è di tipo critico nella valutazione della traslabilità di un approccio biotecnologico nell'ambito delle terapie per la salute umana.

6) Punti di debolezza dei nostri laureati

Allo stato attuale ancora non ci sono ancora laureati dopo la modifica dell'offerta formativa, quindi non sarebbe possibile un commento a riguardo. In generale i laureati in Biotecnologie Magistrali classe LM-9 hanno una grande preparazione a livello accademico ma limitata conoscenza delle dinamiche industriali.

7) Indichi 3 valide ragioni per assumere un laureato in Biotecnologie Innovative per la Salute

1) Se lo studente ha scelto questo percorso ha delle peculiarità che sono correlate ad una particolare propensione alla “pro-attività”.

2) Ha delle conoscenze di base nelle conoscenze scientifiche in campo biologico.

3) Essendo già inserito in un contesto scientifico avrebbe le conoscenze per affrontare problematiche che si presentano in azienda a carattere biotecnologico. Quindi anche se non svolgerà un lavoro prettamente tecnico potrà confrontarsi con le problematiche generali che si vengono ad incontrare.

Data, 25/11/24

Firma



Frase sul trattamento dei dati personali che si propone di inserire quando le parti interessate siano citate con nomi di persone fisiche

In base alla normativa vigente sul trattamento dei dati personali si precisa che il Responsabile dei dati personali richiesti nel presente questionario è il Coordinatore del Corso di Studio/Direttore del Dipartimento.

Si chiede all'interessato al trattamento dei dati di dare il proprio assenso affinché:

dati personali raccolti siano utilizzati dal Corso di Studio a fini istituzionali statistico-informativo relativi all'autovalutazione del Corso stesso;

i dati personali acquisiti siano utilizzati dal Corso al fine di stabilire relazioni o collaborazioni istituzionali stabili

Data, \_\_25/11/24\_\_

Firma

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'F. P. S.', written in a cursive style.



## Questionario di consultazione con le parti interessate

### **CORSO DI STUDI: Biotecnologie Innovative per la Salute**

Classe di laurea: LM-9

Durata: biennale

Dipartimento di riferimento: Dipartimento di Scienze della Salute

Dipartimento/i associato/i: Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica

Informazioni di dettaglio sul Cds sono reperibili al link:

[https://www.sfn.unicz.it/corso\\_studio/biotecnologie\\_innovative\\_salute](https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_innovative_salute)

Gent. ma,

in accordo alla normativa in materia, svolgiamo con cadenza annuale la consultazione con le parti interessate al fine di monitorare l'aderenza e la coerenza dell'offerta formativa erogata nell'ambito del Corso di Studio Biotecnologie Innovative per la Salute rispetto a quanto richiesto dal mondo del lavoro e delle professioni.

Siamo pertanto a chiederLe di esprimere la sua opinione sul CdS rispondendo al breve questionario che segue.

La invitiamo a prendere visione del materiale allegato che presenta sinteticamente gli aspetti salienti del Corso di Studi e la ringraziamo fin d'ora per il tempo che ci dedicherà e per il contributo che apporterà.

**COGNOME E NOME:** Dott.ssa Giorgia Iegiani

**ENTE:** Associazione Biotecnologi Italiani

**POSIZIONE RICOPERTA:** Presidente

1) Ha o ha avuto nostri studenti/laureati per attività di stage/tirocinio?

o Sì, in tirocinio curriculare (pre-laurea). Specificare la durata media:

o Sì, in tirocinio extra-curriculare (post-laurea). Specificare la durata media:

No

2) Ha assunto o ha rapporti di collaborazione nella sua azienda nostri laureati?

o Sì, a tempo determinato

o Sì, a tempo indeterminato

o Sì, con contratti di collaborazione

o Sì, con altre forme di collaborazione anche non retribuite\*

No

\* prima della modifica del corso

3) In termini di soddisfazione, come valuta i nostri laureati nella media?

- o molto insoddisfatti
- o insoddisfatti
- o appena soddisfatti
- o soddisfatti
- o molto soddisfatti

4) Quali conoscenze e “saper fare” si aspetta che debba possedere un laureato in Biotecnologie Innovative per la Salute?

- Avere conoscenze teoriche avanzate sui vari ambiti delle biotecnologie mediche, come ad biologia molecolare, genetica e tecnologie omiche mediche. Inoltre è importante che il laureato conosca le tecnologie di avanguardia come CRISPR, NGS
- Essere in grado di progettare soluzioni biotecnologiche innovative per la diagnosi, la terapia e la prevenzione delle malattie.
- Avere delle competenze di base nel trasferimento tecnologico e nella gestione di progetti di ricerca in ambito biomedico e industriale.
- Comprendere le normative nazionali e internazionali relative alle biotecnologie sanitarie, incluse quelle etiche e legali.

5) Punti di forza dei nostri laureati

- Presenza di tre curricula al secondo anno che permette di personalizzare il percorso formativo
- Principi di bioetica e brevettazione biotecnologica in comune a tutti i curricula

6) Punti di debolezza dei nostri laureati

Al momento segnalerei solo la possibilità di iniziare a svolgere attività di laboratorio/tirocinio già durante il I anno (non vedo CFU dedicati)

7) Indichi 3 valide ragioni per assumere un laureato in Biotecnologie Innovative per la Salute

- 1) Competenza tecnica
- 2) Versatilità professionale
- 3) Potenziale di innovazione

Data,

Torino, 25 Novembre 2024

Firma



Frase sul trattamento dei dati personali che si propone di inserire quando le parti interessate siano citate con nomi di persone fisiche

In base alla normativa vigente sul trattamento dei dati personali si precisa che il Responsabile dei dati personali richiesti nel presente questionario è il Coordinatore del Corso di Studio/Direttore del Dipartimento.

Si chiede all'interessato al trattamento dei dati di dare il proprio assenso affinché:

i dati personali raccolti siano utilizzati dal Corso di Studio a fini istituzionali statistico-informativo relativi all'autovalutazione del Corso stesso;

i dati personali acquisiti siano utilizzati dal Corso al fine di stabilire relazioni o collaborazioni istituzionali stabili

Data, \_\_\_\_\_

Torino, 25 Novembre 2024

Firma

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'G. G. G. G.', is written in a cursive style.

## **Questionario di consultazione con le parti interessate**

### **CORSO DI STUDI: Biotecnologie Innovative per la Salute**

Classe di laurea: LM-9

Durata: biennale

Dipartimento di riferimento: Dipartimento di Scienze della Salute

Dipartimento/i associato/i: Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica

Informazioni di dettaglio sul Cds sono reperibili al link:

[https://www.sfn.unicz.it/corso\\_studio/biotecnologie\\_innovative\\_salute](https://www.sfn.unicz.it/corso_studio/biotecnologie_innovative_salute)

Gent. mo,

in accordo alla normativa in materia, svolgiamo con cadenza annuale la consultazione con le parti interessate al fine di monitorare l'aderenza e la coerenza dell'offerta formativa erogata nell'ambito del Corso di Studio Biotecnologie Innovative per la Salute rispetto a quanto richiesto dal mondo del lavoro e delle professioni.

Siamo pertanto a chiederLe di esprimere la sua opinione sul CdS rispondendo al breve questionario che segue.

La invitiamo a prendere visione del materiale allegato che presenta sinteticamente gli aspetti salienti del Corso di Studi e la ringraziamo fin d'ora per il tempo che ci dedicherà e per il contributo che apporterà.

COGNOME E NOME: Prof. Giuseppe Viglietto

ENTE: Biotecnomed-Polo di Innovazione e Salute

POSIZIONE RICOPERTA: Presidente

1) Ha o ha avuto nostri studenti/laureati per attività di stage/tirocinio?

Sì, in tirocinio curriculare (pre-laurea). Specificare la durata media:

Sì, in tirocinio extra-curriculare (post-laurea). Specificare la durata media:

No

2) Ha assunto o ha rapporti di collaborazione nella sua azienda nostri laureati?

Sì, a tempo determinato

Sì, a tempo indeterminato

Sì, con contratti di collaborazione

Sì, con altre forme di collaborazione anche non retribuite\*

No

\* prima della modifica del corso

1

3) In termini di soddisfazione, come valuta i nostri laureati nella media?

o molto insoddisfatti

o insoddisfatti

o appena soddisfatti

o soddisfatti

o molto soddisfatti

Non valutabile: al momento non sono disponibili laureati a seguito della modifica formativa

4) Quali conoscenze e “saper fare” si aspetta che debba possedere un laureato in Biotecnologie Innovative per la Salute?

Un laureato in Biotecnologie Innovative per la Salute dovrebbe possedere sia conoscenze teoriche che competenze pratiche da applicare nei settori della ricerca, dello sviluppo e dell’applicazione di tecnologie innovative in ambito sanitario.

5) Punti di forza dei nostri laureati

Competenze Genomiche e Omiche e di Biochimica e Biologia Molecolare Avanzata

Orientamento alla Medicina Personalizzata

Capacità di utilizzare tecnologie digitali avanzate

Interdisciplinarietà e Innovazione: Percorsi dedicati all'applicazione delle biotecnologie in contesti di "One Health

6) Punti di debolezza dei nostri laureati

Difficoltà nel passaggio dal contesto accademico al mondo del lavoro, dove è richiesta maggiore autonomia

Approccio Teorico Prevalente

Scarsa Conoscenza della Lingua Inglese

7) Indichi 3 valide ragioni per assumere un laureato in Biotecnologie Innovative per la Salute

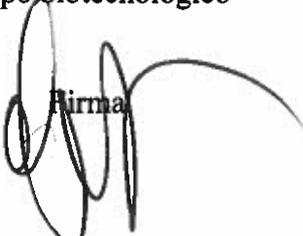
1) Preparazione didattica scientifica avanzata

2) Spiccato orientamento all’innovazione tecnologica

3) Approccio multidisciplinare che si allinea all’evoluzione nel campo biotecnologico

Data, 25 novembre 2024

Firma



Frase sul trattamento dei dati personali che si propone di inserire quando le parti interessate siano citate con nomi di persone fisiche

In base alla normativa vigente sul trattamento dei dati personali si precisa che il Responsabile dei dati personali richiesti nel presente questionario è il Coordinatore del Corso di Studio/Direttore del Dipartimento.

Si chiede all’interessato al trattamento dei dati di dare il proprio assenso affinché:

- i dati personali raccolti siano utilizzati dal Corso di Studio a fini istituzionali statistico-informativo relativi all'autovalutazione del Corso stesso;
- i dati personali acquisiti siano utilizzati dal Corso al fine di stabilire relazioni o collaborazioni istituzionali stabili

Data, 25/11/2024

Firma

## **VERBALE DI CONSULTAZIONE CON LE PARTI INTERESSATE**

Il giorno 25 alle ore 17:00, presso la sede di Biotecnomed, Campus Universitario S. Venuta di cui viene riportato il link in calce, si è svolto l'incontro durante il quale il Presidente del Corso di Studi in Biotecnologie Innovative per la Salute, classe LM-9 ha interloquuto con e il Presidente di Biotecnomed-Polo di innovazione Tecnologica nella persona del Prof. Giuseppe Viglietto.

La discussione ha preso in esame le premesse del corso e descritti gli obiettivi formativi che si intendono percorrere. Nello specifico sono stati illustrati gli elementi di innovazione e peculiarità che questo corso di Laurea magistrale presenta, con particolare riferimento all'approccio interdisciplinare che spazia da discipline più specificatamente medico-biologiche a quelle di interesse tecnologico e di intelligenza artificiale. L'offerta formativa presentata già accolta favorevolmente nella prima fase di modifica è stata confermata ancora in maniera favorevole in considerazione di due aspetti che la caratterizzano in maniera peculiare: curriculum One Health e Curriculum di Tecnologie Digitali Applicate alla Medicina, che presentano a suo giudizio dei contenuti più innovativi. Il Prof Giuseppe Viglietto ribadisce gli elementi di innovazione e peculiarità che questo corso di Laurea magistrale presenta, con particolare riferimento all'approccio interdisciplinare che spazia da discipline più specificatamente medico-biologiche a quelle di interesse tecnologico e di intelligenza artificiale

Il Presidente di Biotecnomed afferma che l'offerta proposta è in linea con la mission del Polo di Innovazione, vale a dire quello di mettere a disposizione del territorio della Regione Calabria strumenti per favorire la crescita e lo sviluppo di innovazione tra aziende, università e centri di ricerca. Biotecnomed potrà risultare un valido partner al fine di mettere in comunicazione le aziende potenziali portatori di interesse che rappresenta con gli studenti del Corso BioISA. Entrambi conveniamo di poter continuare a proseguire questa interlocuzione nelle fasi successive di valutazione del Corso di studi.

Alle ore 18:00 la riunione si è conclusa

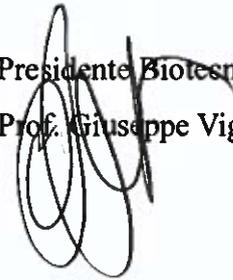
In fede

Presidente CdS  
Biotecnologie Innovative per la Salute

Prof.ssa Donatella Malanga



Presidente Biotecnomed  
Prof. Giuseppe Viglietto



**Frase sul trattamento dei dati personali che si propone di inserire quando le parti interessate siano citate con nomi di persone fisiche:**

In base alla normativa vigente sul trattamento dei dati personali si precisa che il Responsabile dei dati personali richiesti nel presente questionario è il Coordinatore del Corso di Studio/Direttore del Dipartimento.

Si chiede all'interessato al trattamento dei dati di dare il proprio assenso affinché:

i dati personali raccolti siano utilizzati dal Corso di Studio a fini istituzionali statistico-informativo relativi all'autovalutazione del Corso stesso;

i dati personali acquisiti siano utilizzati dal Corso al fine di stabilire relazioni o collaborazioni istituzionali stabili.

Data, 25/11/2024

Firma

## VERBALE DI CONSULTAZIONE CON LE PARTI INTERESSATE

Il giorno 26 alle ore 9:45, presso in modalità telematica su piattaforma meet, di cui viene riportato il link in calce, si è svolto l'incontro durante il quale il Presidente del Corso di Studi in Biotecnologie Innovative per la Salute, classe LM-9 ha interloquuto con e il direttore Amministrativo di Biogem nella persona del Dott. Tullio Bongo.

La discussione ha preso in esame le premesse del corso e descritti gli obiettivi formativi che si intendono percorrere. Nello specifico sono stati illustrati gli elementi di innovazione e peculiarità che questo corso di Laurea magistrale presenta, con particolare riferimento all'approccio interdisciplinare che spazia da discipline più specificatamente medico-biologiche a quelle di interesse tecnologico e di intelligenza artificiale. L'offerta formativa presentata già accolta favorevolmente nella prima fase di modifica è stata confermata ancora in maniera favorevole in considerazione di due aspetti che la caratterizzano in maniera peculiare: curriculum One Health e Curriculum di Tecnologie Digitali Applicate alla Medicina, che presentano a suo giudizio dei contenuti più innovativi.

Il Dott. Bongo sottolinea la necessità che nell'offerta formativa ci sia la più ampia multidisciplinarietà, potenziata l'analisi critica dei contenuti e si dia maggiore spazio alla traslabilità delle conoscenze che possano andare oltre l'aspetto di una ricerca di base ma siano poi trasferibili in ambito aziendale.

Entrambe conveniamo di poter continuare a proseguire questa interlocuzione nelle fasi successive di valutazione del Corso di studi e di concretizzare questa interlocuzione attraverso la stipula di una Convenzione ad hoc che permetta ai nostri studenti di svolgere attività di tirocinio presso Biogem.

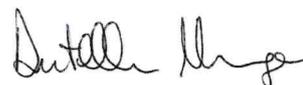
Alle ore 10:10 la riunione si è conclusa

Link alla riunione telematica: [meet.google.com/heh-anxr-nnn](https://meet.google.com/heh-anxr-nnn)

Presidente CdS

Biotecnologie Innovative per la Salute

Prof.ssa Donatella Malanga



Direttore Amministrativo

Dott. Tullio Bongo

**Frasi sul trattamento dei dati personali che si propone di inserire quando le parti interessate siano citate con nomi di persone fisiche:**

In base alla normativa vigente sul trattamento dei dati personali si precisa che il Responsabile dei dati personali richiesti nel presente questionario è il Coordinatore del Corso di Studio/Direttore del Dipartimento.

Si chiede all'interessato al trattamento dei dati di dare il proprio assenso affinché:

i dati personali raccolti siano utilizzati dal Corso di Studio a fini istituzionali statistico-informativo relativi all'autovalutazione del Corso stesso;

i dati personali acquisiti siano utilizzati dal Corso al fine di stabilire relazioni o collaborazioni istituzionali stabili.

Data, 26.11.2024

Firma

## VERBALE DI CONSULTAZIONE CON LE PARTI INTERESSATE

Il giorno 22 alle ore 16:30, presso in modalità telematica su piattaforma meet, di cui viene riportato il link in calce, si è svolto l'incontro durante il quale il Presidente del Corso di Studi in Biotecnologie Innovative per la Salute, classe LM-9 ha interloquito con e il Presidente Associazione Genetica Italiana (AGI), nella persona del Prof. Giuseppe Passarino.

La discussione ha preso in esame le premesse del corso e descritti gli obiettivi formativi che si intendono percorrere. Nello specifico sono stati illustrati gli elementi di innovazione e peculiarità che questo corso di Laurea magistrale presenta, con particolare riferimento all'approccio interdisciplinare che spazia da discipline più specificatamente medico-biologiche a quelle di interesse tecnologico e di intelligenza artificiale. L'offerta formativa presentata già accolta favorevolmente nella prima fase di modifica è stata confermata ancora in maniera favorevole in considerazione di due aspetti che la caratterizzano in maniera peculiare: curriculum One Health e Curriculum di Tecnologie Digitali Applicate alla Medicina, che presentano a suo giudizio dei contenuti più innovativi.

Il Prof. Passarino sottolinea la necessità che nell'offerta formativa i contenuti di Genetica siano sempre mantenuti, e possibilmente potenziati proprio perché come AGI risulta evidente la necessità che le figure professionali di Biotecnologo debbano necessariamente avere una forte base culturale in questi aspetti specifici.

Entrambe conveniamo di poter continuare a proseguire questa interlocuzione nelle fasi successive di valutazione del Corso di studi.

Alle ore 17:00 la riunione si è conclusa

Link alla riunione telematica: [meet.google.com/jed-qnum-vig](https://meet.google.com/jed-qnum-vig)

Presidente CdS

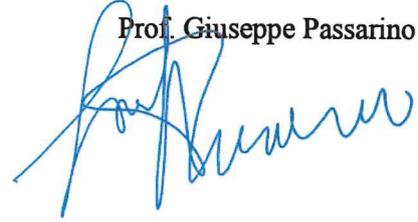
Biotecnologie Innovative per la Salute

Prof.ssa Donatella Malanga



Presidente Associazione Genetica Italiana

**Prof. Giuseppe Passarino**



**Frase sul trattamento dei dati personali che si propone di inserire quando le parti interessate siano citate con nomi di persone fisiche:**

In base alla normativa vigente sul trattamento dei dati personali si precisa che il Responsabile dei dati personali richiesti nel presente questionario è il Coordinatore del Corso di Studio/Direttore del Dipartimento.

Si chiede all'interessato al trattamento dei dati di dare il proprio assenso affinché:

- \_i dati personali raccolti siano utilizzati dal Corso di Studio a fini istituzionali statistico-informativo relativi all'autovalutazione del Corso stesso;
- \_i dati personali acquisiti siano utilizzati dal Corso al fine di stabilire relazioni o collaborazioni istituzionali stabili.

Data, \_\_\_\_\_



Firma



## VERBALE DI CONSULTAZIONE CON LE PARTI INTERESSATE

Il giorno 26 alle ore 14:00, presso in modalità telematica su piattaforma meet, di cui viene riportato il link in calce, si è svolto l'incontro durante il quale il Presidente del Corso di Studi in Biotecnologie Innovative per la Salute, classe LM-9 ha interloquuto con il Dott. Dott. Vera Castagnini Chief Operating Officer dell'azienda Negedia.

La discussione ha preso in esame le premesse del corso e descritti gli obiettivi formativi che si intendono percorrere. Nello specifico sono stati illustrati gli elementi di innovazione e peculiarità che questo corso di Laurea magistrale presenta, con particolare riferimento all'approccio interdisciplinare che spazia da discipline più specificatamente medico-biologiche a quelle di interesse tecnologico e di intelligenza artificiale. L'offerta formativa presentata è stata accolta favorevolmente in considerazione di due aspetti che la caratterizzano in maniera peculiare: curriculum One Health e Curriculum di Tecnologie Digitali Applicate alla Medicina, che presentano a suo giudizio dei contenuti più innovativi, soprattutto perché offrirà ai laureati competenze avanzate e multidisciplinari nelle aree Omiche con un forte orientamento alla Medicina Personalizzata permettendo ai laureati di utilizzare strumenti all'avanguardia per la diagnosi e la ricerca. In ultimo l'aspetto relativo alle attività di tirocinio, che daranno la possibilità di svolgere un'esperienza pratica e professionale per rispondere alle esigenze del mercato del lavoro e della ricerca.

Alcune considerazioni nello specifico riguardano in generale lo scollamento tra l'Accademia e le realtà aziendali. Risulta evidente la necessità che le figure professionali di Biotecnologo Magistrale che si intendano formare debbano necessariamente avere una forte base culturale sugli aspetti specifici riguardanti le Biotecnologie nell'aspetto analitico, ma devono avere un'infarinatura dei processi di sviluppo industriale, processi e procedure che si aggiungono all'attività di laboratorio di base. Percorsi di qualità applicabili ad un processo produttivo. Dal colloquio risulta evidente la necessità di effettuare tirocinio in azienda oppure introdurre nell'offerta formativa un contenuto che riguardi questo, che potrebbe essere erogato attraverso gli insegnamenti a scelta dello studente o attività seminariali erogate da soggetti esperti del settore.

Dal colloquio risulta che si assiste spesso ad una mancanza di responsabilizzazione dei neolaureati che spesso, nonostante l'elevato livello formativo, non mostrano un focus strutturato su soft skills

fondamentali come leadership, gestione autonoma di progetti e presa di decisioni in contesti lavorativi complessi. Questo può tradursi in difficoltà nel passaggio dal contesto accademico al mondo del lavoro, dove è richiesta maggiore autonomia.

Infine, e non meno rilevante, la scarsa conoscenza della lingua inglese, indispensabile per accedere a pubblicazioni scientifiche, conferenze internazionali e opportunità lavorative globali. Gli studenti potrebbero non raggiungere un livello di padronanza adeguato a comunicare efficacemente o per competere in contesti internazionali.

Entrambi conveniamo di poter continuare a proseguire questa interlocuzione nelle fasi successive di valutazione del Corso di studi e costruire un'interazione proficua che integri i due aspetti delle discipline biotecnologiche per la costruzione di una figura che possa essere assorbita dal mondo del lavoro.

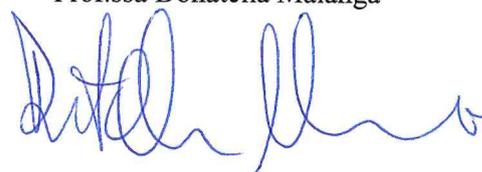
Alle ore 15:00 la riunione si è conclusa

Link alla riunione telematica: [meet.google.com/sgp-tjic-gge](https://meet.google.com/sgp-tjic-gge)

Presidente CdS

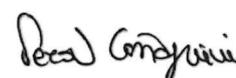
Biotechnologie Innovative per la Salute

Prof.ssa Donatella Malanga



Chief Operating Officer Negedia

Dott. ssa Vera Castagnini



**Frase sul trattamento dei dati personali che si propone di inserire quando le parti interessate siano citate con nomi di persone fisiche:**

In base alla normativa vigente sul trattamento dei dati personali si precisa che il Responsabile dei dati personali richiesti nel presente questionario è il Coordinatore del Corso di Studio/Direttore del Dipartimento.

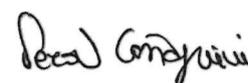
Si chiede all'interessato al trattamento dei dati di dare il proprio assenso affinché:

i dati personali raccolti siano utilizzati dal Corso di Studio a fini istituzionali statistico-informativo relativi all'autovalutazione del Corso stesso;

i dati personali acquisiti siano utilizzati dal Corso al fine di stabilire relazioni o collaborazioni istituzionali stabili.

Data, 26/11/2024

Firma



## **VERBALE DI CONSULTAZIONE CON LE PARTI INTERESSATE**

Il giorno 26 alle ore 16:00, presso in modalità telematica su piattaforma meet, di cui viene riportato il link in calce, si è svolto l'incontro durante il quale il Presidente del Corso di Studi in Biotecnologie Innovative per la Salute, classe LM-9 ha interloquito con il Dott. Domenico Luca Laurendi, Presidente Ordine dei Biologi della Calabria.

La discussione ha preso in esame le premesse del corso e descritti gli obiettivi formativi che si intendono percorrere. Nello specifico sono stati illustrati gli elementi di innovazione e peculiarità che questo corso di Laurea magistrale presenta, con particolare riferimento all'approccio interdisciplinare che spazia da discipline più specificatamente medico-biologiche a quelle di interesse tecnologico e di intelligenza artificiale. L'offerta formativa presentata è stata accolta favorevolmente in considerazione di due aspetti che la caratterizzano in maniera peculiare: curriculum One Health e Curriculum di Tecnologie Digitali Applicate alla Medicina, che presentano a suo giudizio dei contenuti più innovativi.

Alcune considerazioni nello specifico riguardano in generale lo scollamento tra l'Accademia e le realtà industriali. Risulta evidente la necessità che le figure professionali di Biotecnologo Magistrale che si intendano formare debbano necessariamente avere una forte base culturale sugli aspetti specifici riguardanti le Biotecnologie nell'aspetto analitico, ma devono avere un'infarinatura dei processi di sviluppo industriale, processi e procedure che si aggiungono all'attività di laboratorio di base. Percorsi di qualità applicabili ad un processo produttivo. Dal colloquio risulta evidente la necessità di incrementare nell'offerta formativa attività di tirocinio che permettano al laureato in BioISA di "saper fare". che riguardi questo, che potrebbe essere erogato attraverso gli insegnamenti a scelta dello studente o attività seminariali erogate da soggetti esperti del settore.

Entrambi conveniamo di poter continuare a proseguire questa interlocuzione nelle fasi successive di valutazione del Corso di studi e costruire un'interazione proficua che integri i due aspetti delle discipline biotecnologiche per la costruzione di una figura che possa essere assorbita dal mondo del lavoro attraverso attività seminariali erogate da soggetti esperti del settore, orientamento in uscita e in entrata.

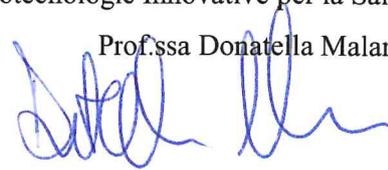
Alle ore 16:30 la riunione si è conclusa

Link alla riunione telematica: [meet.google.com/weu-rnua-wrb](https://meet.google.com/weu-rnua-wrb)

Presidente CdS

Biotecnologie Innovative per la Salute

Prof.ssa Donatella Malanga



Presidente Ordine dei Biologi della Calabria

Dott. Domenico Luca Laurendi

**Frase sul trattamento dei dati personali che si propone di inserire quando le parti interessate siano citate con nomi di persone fisiche:**

In base alla normativa vigente sul trattamento dei dati personali si precisa che il Responsabile dei dati personali richiesti nel presente questionario è il Coordinatore del Corso di Studio/Direttore del Dipartimento.

Si chiede all'interessato al trattamento dei dati di dare il proprio assenso affinché:

\_i dati personali raccolti siano utilizzati dal Corso di Studio a fini istituzionali statistico-informativo relativi all'autovalutazione del Corso stesso;

\_i dati personali acquisiti siano utilizzati dal Corso al fine di stabilire relazioni o collaborazioni istituzionali stabili.

Data, 27 novembre 2024

Firma



## **VERBALE DI CONSULTAZIONE CON LE PARTI INTERESSATE**

Il giorno 22 alle ore 10:30, presso in modalità telematica su piattaforma meet, di cui viene riportato il link in calce, si è svolto l'incontro durante il quale il Presidente del Corso di Studi in Biotecnologie Innovative per la Salute, classe LM-9 ha interloquito con il Dott. Fabio Perini Responsabile Operativo dell'azienda INNOVAVECTOR.

La discussione ha preso in esame le premesse del corso e descritti gli obiettivi formativi che si intendono percorrere. Nello specifico sono stati illustrati gli elementi di innovazione e peculiarità che questo corso di Laurea magistrale presenta, con particolare riferimento all'approccio interdisciplinare che spazia da discipline più specificatamente medico-biologiche a quelle di interesse tecnologico e di intelligenza artificiale. L'offerta formativa presentata è stata accolta favorevolmente in considerazione di due aspetti che la caratterizzano in maniera peculiare: curriculum One Health e Curriculum di Tecnologie Digitali Applicate alla Medicina, che presentano a suo giudizio dei contenuti più innovativi.

Alcune considerazioni nello specifico riguardano in generale lo scollamento tra l'Accademia e le realtà aziendali. Risulta evidente la necessità che le figure professionali di Biotecnologo Magistrale che si intendano formare debbano necessariamente avere una forte base culturale sugli aspetti specifici riguardanti le Biotecnologie nell'aspetto analitico, ma devono avere un'infarinatura dei processi di sviluppo industriale, processi e procedure che si aggiungono all'attività di laboratorio di base. Percorsi di qualità applicabili ad un processo produttivo. Dal colloquio risulta evidente la necessità di effettuare tirocinio in azienda oppure introdurre nell'offerta formativa un contenuto che riguardi questo, che potrebbe essere erogato attraverso gli insegnamenti a scelta dello studente o attività seminariali erogate da soggetti esperti del settore.

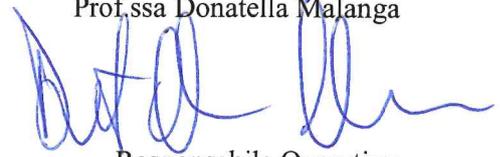
Entrambi conveniamo di poter continuare a proseguire questa interlocuzione nelle fasi successive di valutazione del Corso di studi e costruire un'interazione proficua che integri i due aspetti delle discipline biotecnologiche per la costruzione di una figura che possa essere assorbita dal mondo del lavoro.

Alle ore 17:00 la riunione si è conclusa

Link alla riunione telematica: [meet.google.com/cnz-apmg-aa1](https://meet.google.com/cnz-apmg-aa1)

Presidente CdS  
Biotechnologie Innovative per la Salute

Prof.ssa Donatella Malanga



Responsabile Operativo

INNOVECTOR

Dott. Fabio Perini



**Frase sul trattamento dei dati personali che si propone di inserire quando le parti interessate siano citate con nomi di persone fisiche:**

In base alla normativa vigente sul trattamento dei dati personali si precisa che il Responsabile dei dati personali richiesti nel presente questionario è il Coordinatore del Corso di Studio/Direttore del Dipartimento.

Si chiede all'interessato al trattamento dei dati di dare il proprio assenso affinché:

- \_i dati personali raccolti siano utilizzati dal Corso di Studio a fini istituzionali statistico-informativo relativi all'autovalutazione del Corso stesso;
- \_i dati personali acquisiti siano utilizzati dal Corso al fine di stabilire relazioni o collaborazioni istituzionali stabili.

Data, \_\_25/11/24

Firma



UNIVERSITÀ MAGNA GRÆCIA  
DI CATANZARO



UMG  
dubium sapientiae initium

5 GIUGNO  
ORE 10:00  
AULA G4 LIVELLO 0  
EDIFICIO G

Scuola di Farmacia e Nutraceutica  
Scuola di Medicina e Chirurgia

# OPEN DAY ORIENTAMENTO

PRESENTAZIONE CORSO DI LAUREA MAGISTRALE BIOTECNOLOGIE

**BIOTECNOLOGIE  
INNOVATIVE PER LA  
SALUTE  
BioISA**



L'Open day svolto il 5 giugno 2024 ha avuto come obiettivo l'orientamento degli studenti delle Lauree Triennali che hanno la possibilità di avere accesso al corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Innovative per la Salute, BioISA.

Il Corso che è stato illustrato agli studenti è il risultato di una modifica dell'offerta didattica precedente, che ha portato ad una rimodulazione delle discipline erogate e soprattutto alla riprogrammazione degli insegnamenti. Dal prossimo anno accademico il CdLM BioISA prevederà un primo anno di discipline comuni e un secondo anno di indirizzo curricolare.

Gli indirizzi a cui gli studenti potranno accedere nel secondo anno sono i seguenti: Curriculum Molecolare per la Medicina; Curriculum Tecnologie Digitali in Medicina; Curriculum One Health. I tre percorsi curriculari consentiranno agli studenti di avere la possibilità di ricevere una formazione d'avanguardia che affronta tematiche emergenti applicabili alla salute umana intensa nel suo insieme, ricevendo al contempo una formazione sulle discipline comuni di base che sono caratterizzanti la figura di un Laureato in Biotecnologie.

Le opportunità per gli studenti che accederanno al percorso formativo magistrale che si intende erogare presso l'UMG saranno molteplici. La figura che si intende formare potrà accedere a laboratori di ricerca e di servizi pubblici; al Sistema Sanitario Nazionale e strutture analoghe dell'unione Europea; ai settori industriali per la produzione di prodotti bio-sanitari, farmaceutici e diagnostici: oppure essere impiegati in strutture che svolgono attività di trasferimento tecnologico, tutela ambientale e laboratori forensi.

Questo percorso di laurea magistrale rappresenta per i propri contenuti disciplinari un'offerta formativa nuova, che non è presente nè nel panorama calabrese nè in quello nazionale.

Mantenere alti contenuti innovativi è una sfida a cui tutti i colleghi dell'UMG hanno aderito supportandomi nella pianificazione dell'offerta formativa.

Prof.ssa Donatella Malanga, Professore Associato di Patologia Generale,  
Membro del CDA dell'Ateneo  
Delegata del Senato Accademico per la modifica dell'offerta formativa del CdLM.