

## VERBALE COMITATO DI INDIRIZZO

Verbale n.1 del 16.01.2025

### CORSO DI LAUREA IN BIOLOGIA (triennale e magistrale)

Il giorno 16 gennaio 2025 alle ore 11:00, sul canale TEAMS dedicato si è riunito, a seguito di regolare convocazione a nome e per conto della Coordinatrice, la Prof.ssa Lorena Pochini, il Comitato di Indirizzo del CdL in Biologia (triennale e magistrale) con il seguente ordine del giorno:

- 1) Modifiche ordinamentali;
- 2) Obiettivi formativi (Manifesti degli studi 2025/2026).

All'incontro erano presenti:

#### **Componenti UNICAL**

Prof.ssa Lorena Pochini (Coordinatrice dei CdS in Biologia triennale e magistrale)

Prof. ssa Adriana Ada Ceverista (docente del CdS e coordinatrice del CdSL in S. Naturali e Ambientali e del CdL mag. in Biodiversità e Conservazione dei Sistemi Naturali dell'Unical)

Dott.ssa Alfonsina Gattuso (docente del CdS)

Prof.ssa Giuseppina Rose (docente del CdS)

Dott.ssa Cinzia Martino (Personale Tecnico Amministrativo)

Sig.ra Irene Cuda (rappresentante degli studenti del CdS)

Sig.ra Aurora Ada Latino (rappresentante degli studenti del CdS)

Sig.ra Giulia Maria Giaimo (rappresentante degli studenti del CdS)

Sig. Santo Varacalli (rappresentante degli studenti del CdS)

#### **Componenti professionisti**

Dott.ssa Gilda Pappacoda - Rappresentante dei Laureati

Dott.ssa Elena Falcone

- Direttore Tecnico Biogenet Laboratorio Genetica Medica e Forense

Dott. Giovanni Misasi

- Presidente Associazione Scientifica Biologi Senza Frontiere

Dott.ssa Rina Iannacone

- Group leader; Project leader ALSIA Centro Ricerche Metapontum Agrobios

Dott.ssa Laurie Lynn Carelli

- Direttore Sanitario Medical Analisi Cliniche Srl

Dott. Salvatore Vaccarella

- Direttore Laboratorio Cerba di Cosenza

Dott. Francesco Forestiero

- Responsabile EQ del Servizio Ambiente, Settore Tutela del Territorio e dell'Ambiente, Città metropolitana di Reggio Calabria.

Dott. Luca Spanò

- Dirigente Arma dei Carabinieri

Gli altri componenti del Comitato di indirizzo risultano assenti giustificati.

## 1) Modifiche ordinamentali

La Coordinatrice introduce l'incontro riferendo ai membri del Comitato che, in occasione della recente emanazione dei nuovi decreti delle classi di laurea (n. 1648/2023 e n.1649/2023), si è reso necessario adeguare gli ordinamenti entro l'anno 2025/2026 (quadri RAD SUA-CdS). La revisione, che ha coinvolto entrambi i CdS (triennale e magistrale), è stata curata dal Gruppo di Riesame AQ e dalla Commissione Didattica.

La variazione degli ordinamenti non ha comportato una riprogettazione dei corsi ma una revisione e un arricchimento dei testi in coerenza alle attività formative. In particolare, la Coordinatrice spiega che gli "Obiettivi formativi specifici del Corso" sono stati aggiornati sulla base di quanto previsto dai recenti decreti e integrando gli stessi con la descrizione sintetica del percorso formativo organizzata per progressione cronologica, come indicato nella "Guida alla scrittura degli ordinamenti didattici". Inoltre, presenta la **figura professionale** per il CdL triennale e magistrale:

**Biologia triennale:** la figura professionale del "biologo junior" possiederà approfondita conoscenza delle procedure analitico-strumentali connesse alle indagini biologiche, in ambito biotecnologico, biomolecolare e biomedico anche finalizzate ad attività di ricerca, delle procedure di controllo in ambito ambientale e di igiene delle acque, dell'aria, del suolo, degli alimenti e di controllo di qualità. Tali competenze gli permetteranno di ricoprire un ruolo tecnico-esecutivo in laboratori di analisi nei settori agro-alimentare, ambientale, della ricerca e dell'industria del farmaco in strutture pubbliche e private di analisi biologiche e ambientali, industrie alimentari e farmaceutiche (settore ricerca e controllo della qualità), enti di monitoraggio biologico o biochimico e d'impatto ambientale e in settori di consulenza, divulgazione e informazione scientifica

**Biologia magistrale:** la figura professionale del Biologo senior è stata descritta secondo un unico più ampio e completo profilo. Possiederà una preparazione culturale, scientifica e pratica solida ed integrata nella biologia di base e nei diversi settori della biologia applicata, un'approfondita conoscenza della metodologia strumentale e delle tecniche di acquisizione e analisi dei dati, capacità di interpretare i dati e giungere alla formulazione di giudizi autonomi su problematiche specifiche. Tali competenze gli permetteranno di svolgere molteplici funzioni, quali attività manageriale e di coordinamento nella ricerca di base e applicata, in istituti di ricerca, pubblici e privati, nei settori dell'industria, della sanità e della pubblica amministrazione; gestione di laboratori di analisi biologiche e microbiologiche, di controllo biologico e di qualità dei prodotti di origine biologica; promozione e sviluppo dell'innovazione scientifica e tecnologica, nonché gestione e progettazione delle tecnologie; diffusione e divulgazione scientifica delle conoscenze in campo biomedico; controllo e gestione delle risorse ambientali, valutazione di impatto ambientale relativamente agli aspetti biologici.

## **2) Obiettivi formativi (Manifesti degli studi 2025/2026)**

La Coordinatrice prosegue l'incontro spiegando che in occasione della rivisitazione dell'ordinamento, l'offerta formativa è stata arricchita con gli elementi di legislazione e deontologia al fine di soddisfare l'esigenza resa nota dal comitato nei precedenti incontri. A tale scopo, alla triennale sono stati introdotti 2 CFU di Legislazione e si è reso necessario rivedere la distribuzione di alcuni insegnamenti nel piano di studio. Viene riportato di seguito il dettaglio delle modifiche effettuate all'offerta formativa per il CdL in Biologia e Biologia magistrale (Manifesto degli studi) per il prossimo a.a.2025/2026:

Biologia triennale:

- Riduzione di 3 CFU di Fisica (da 12 CFU passa a 9 CFU) che verrà erogato interamente nel 2 semestre. I 3 CFU provenienti dall'insegnamento di Fisica vengono riassegnati, rispettivamente, al modulo di Legislazione (2 CFU - IUS/07) che sarà accorpato all'esistente insegnamento di Bioetica e al tirocinio che da 5 passa a 6 CFU. La modifica relativa al tirocinio viene proposta in vista della trasformazione del titolo in laurea abilitante, in attesa di ricevere dettagli specifici sulla riforma. Infine, tale modifica permette inoltre di soddisfare le continue richieste da parte degli studenti di aumentare le ore di esperienza in laboratorio. Il corso di Botanica è passato dal 2° anno al 1° anno. Ciò permetterà agli studenti di intraprendere sin dall'inizio del loro percorso, lo studio di insegnamenti a loro graditi, affiancato allo studio degli insegnamenti di base come la matematica, la fisica e la chimica, ritenuti critici, e di acquisire pertanto in maniera più agevole, CFU utili per eventuali borse di studio. Introduzione all'informatica verrà posticipato al primo semestre del secondo anno.

Biologia magistrale:

- Il numero di CFU del tirocinio è stato portato a 6 riducendo il numero di CFU della prova finale a 21 anziché 25.

La Coordinatrice chiede, pertanto, il parere del Comitato sugli ordinamenti (RAD SUA-CdS) e sui manifesti degli studi precedentemente inviati ai membri del Comitato in vista dell'odierno incontro. Inoltre, comunica che la commissione didattica ha verificato la coerenza tra gli obiettivi formativi dei vari insegnamenti (Manifesto degli studi) con gli obiettivi formativi dei CdS.

Il Comitato, entusiasta per l'introduzione dell'insegnamento di Legislazione esprime parere favorevole sulle modifiche apportate ai documenti.

Il Dott. Vaccarella prende la parola evidenziando che sarebbe opportuno introdurre concetti di Bioinformatica. Continua la Dott.ssa Iannacone evidenziando anche l'importanza della conoscenza, se pur basilare, della statistica, indispensabile per analizzare i dati di un progetto di ricerca. Prendono la parola altri membri che si esprimono in merito all'importanza di essere adeguatamente formati sulle nuove tecnologie genetiche.

La Prof.ssa Lorena Pochini rassicura i professionisti in quanto tali contenuti sono già presenti nei programmi degli insegnamenti erogati.

Infine, al termine della riunione, la Coordinatrice informa che è stato recentemente approvato, per la prima volta presso l'Università della Calabria, un Master rivolto ai biologi e biotecnologi, la cui partecipazione è aperta ai neo laureati e a professionisti lavoratori garantendo loro una valida formazione di alto livello post laurea.

Essendo state accolte positivamente le modifiche apportate ai CdL in Biologia, così come esaustivamente presentate dalla Coordinatrice, le modifiche ordinamentali e i Manifesti degli studi a.a. 2025-2026 verranno approvati a breve in seno al CCCL (17/01/2025).

La Coordinatrice ringrazia i presenti ai quali, a conclusione dell'incontro, viene richiesta la compilazione del questionario da restituire in tempi celeri alla dott.ssa Martino.

L'incontro si conclude alle ore 11:45