

*Corso di laurea Scienze Biologiche*  
*Coordinatrice: Prof.ssa F.Mulè*

**VERBALE DELL'INCONTRO DI CONSULTAZIONE CON LE PARTI INTERESSATE (Art. 11 DM 270/04)**  
**ANNO 2024**

**Corso di Studio: SCIENZE BIOLOGICHE**

Tipo Corso	LAUREA TRIENNALE
Classe	L-13
Sede Didattica	PALERMO
Dipartimento	STEBICEF

Il giorno 13 marzo 2024 alle ore 16, presso l'Aula Giudice del Dipartimento STEBICEF, si è tenuto un incontro tra i rappresentanti del Corso di Studio e i rappresentanti delle organizzazioni rappresentative della produzione e delle professioni di riferimento, per una consultazione sul progetto formativo per l'a.a. 2024/25 relativo al Corso di Studio di cui sopra.

Erano presenti all'incontro (in presenza o collegati *via* TEAMS):

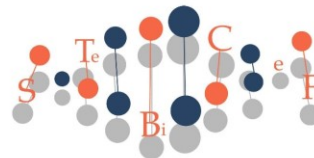
**Per il corso di studio:** Flavia Mulè (Coordinatrice), Fabio Caradonna (docente ed Ex Presidente Commissione Esami di Abilitazione) Michela Giuliano (docente componente commissione AQ del CdS), Mirella Vazzana, docente ex componente Commissione AQ)

**Per i corsi di studi Magistrali, Dottorati e Scuole di Specializzazione** (formazione in filiera): Valeria Alduina (Coordinatrice LM-6 BIOLOGIA MOLECOLARE E DELLA SALUTE) Maria Cristina Salmeri (Coordinatrice LM-6 BIODIVERSITÀ E BIOLOGIA AMBIENTALE) Rosa Serio (Coordinatrice LM-8 (BIOTECNOLOGIE INDUSTRIALI MOLECOLARI) Valentina di Felice (Coordinatrice LM-6 NEUROSCIENZE), Vita Di Stefano (Coordinatrice LM-61 SCIENZE DELL'ALIMENTAZIONE E NUTRIZIONE UMANA), Maria A. Ragusa, docente del CdS Biologia Molecolare e della Salute, Valeria Vetri, Coordinatrice della SCUOLA DI DOTTORATO IN TECNOLOGIE E SCIENZE PER LA SALUTE DELL'UOMO, Simona De Grazia (docente della Scuola di Specializzazione in MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA).

**Per le organizzazioni rappresentative:**

Alessandro Pitruzzella e Federico Li Causi (Presidente e segretario dell'Ordine Regionale dei Biologi); Paola Di Simone (Biologo della Polizia di Stato); Giovanna Montana, (Istituto di Biofisica-CNR; Domenico Nuzzo (Istituto per la ricerca ed innovazione biomedica-CNR) Daniele Di Carlo (ISMETT) Stefano Reale, Federica Bruno, Germano Cattelli e Francesco La Russa (Istituto Zooprofilattico Sicilia); Giovanni Urrico (Ospedale S. Elia Caltanissetta), Caterina Alfano (Fondazione Ri.MED).

Durante l'incontro la coordinatrice ha illustrato gli obiettivi formativi del CdS, il percorso formativo ed i risultati attesi su conoscenze e competenze del laureato in Scienze biologiche.



*Corso di laurea Scienze Biologiche*  
*Coordinatrice: Prof.ssa F.Mulè*

Le principali osservazioni emerse dalla discussione sono state le seguenti:

#### **AREE DI MIGLIORAMENTO**

- E' stata sottolineata da vari portatori di interesse l'importanza del Biologo nei laboratori ospedalieri e nel campo biosanitario in genere.
- Sono state sollevate criticità riguardanti gli aspetti biosanitari dal momento che dal 2018 la figura del "biologo" fa parte dell'elenco delle professioni sanitarie (legge 3/2018) In particolare, è stato suggerito inserimento di Anatomia Umana, di contenuti riguardanti il piano sanitario, sicurezza, prevenzione, monitoraggio in ambito biosanitario in senso lato (riguardanti la Salute dell'Uomo e degli animali), normativa ISO, incremento della conoscenza di Inglese in quanto Scienza e Lingua Inglese sono un connubio indissolubile.
- E' stata riscontrata poca familiarità con l'approccio laboratoristico pertanto è stato suggerito di aumentare i CFU dedicati al Tirocinio, incrementare le attività di laboratorio e le conoscenze di una matematica applicata alla Biologia (Biostatistica).

Compiacimento comunque è stato al tempo stesso espresso sulla preparazione di nostri laureati, in grado di superare il concorso per Biologo nella Polizia di Stato e sullo sforzo che fa il CdS per affrontare i vari aspetti della Biologia (Uomo – Animali- Ambiente).

#### **PUNTI DI FORZA**

Approccio completo alla biologia che consente agli studenti di comprendere la complessità e l'interconnessione dei sistemi biologici, fornendo una visione integrata della vita.

-Ampia gamma di competenze che spaziano dalla biologia cellulare e molecolare alla biologia evolutiva, dalla biologia degli ecosistemi alla fisiologia, permettendo loro di esplorare diverse aree di interesse.

-Flessibilità di carriera: Una formazione completa in biologia offre una base solida per intraprendere diverse carriere in differenti settori.

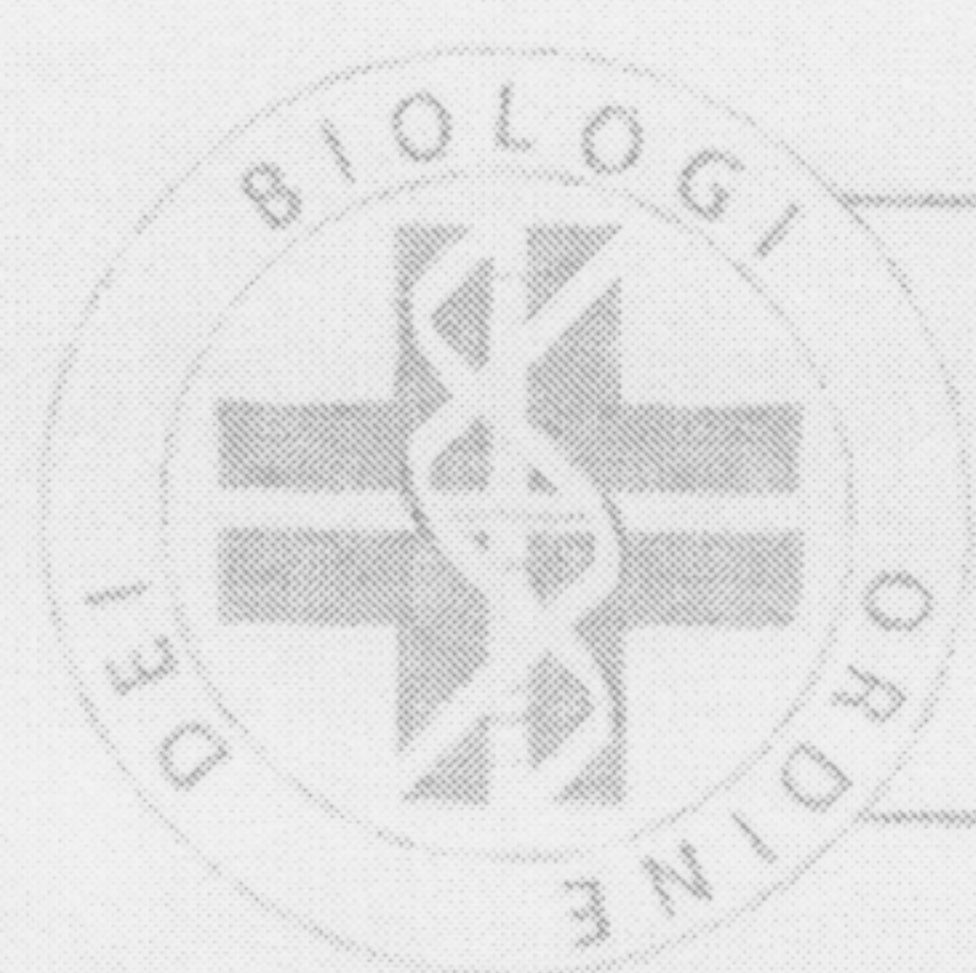
L'incontro si chiude alle 18.00

Verbalizzante: Prof. Flavia Mulè



Allegati al verbale: Documento del Consiglio dell'Ordine dei Biologi.





Ordine dei  
Biologi

DELLA SICILIA

Alla Coordinatrice della LT  
Scienze Biologiche  
Prof.ssa Flavia Mulè

Alla Coordinatrice della LM  
Biologia Molecolare e della Salute  
Prof.ssa Valeria Alduina

LORO SEDI

OGGETTO: Riscontro alla nota del 26 febbraio 2024

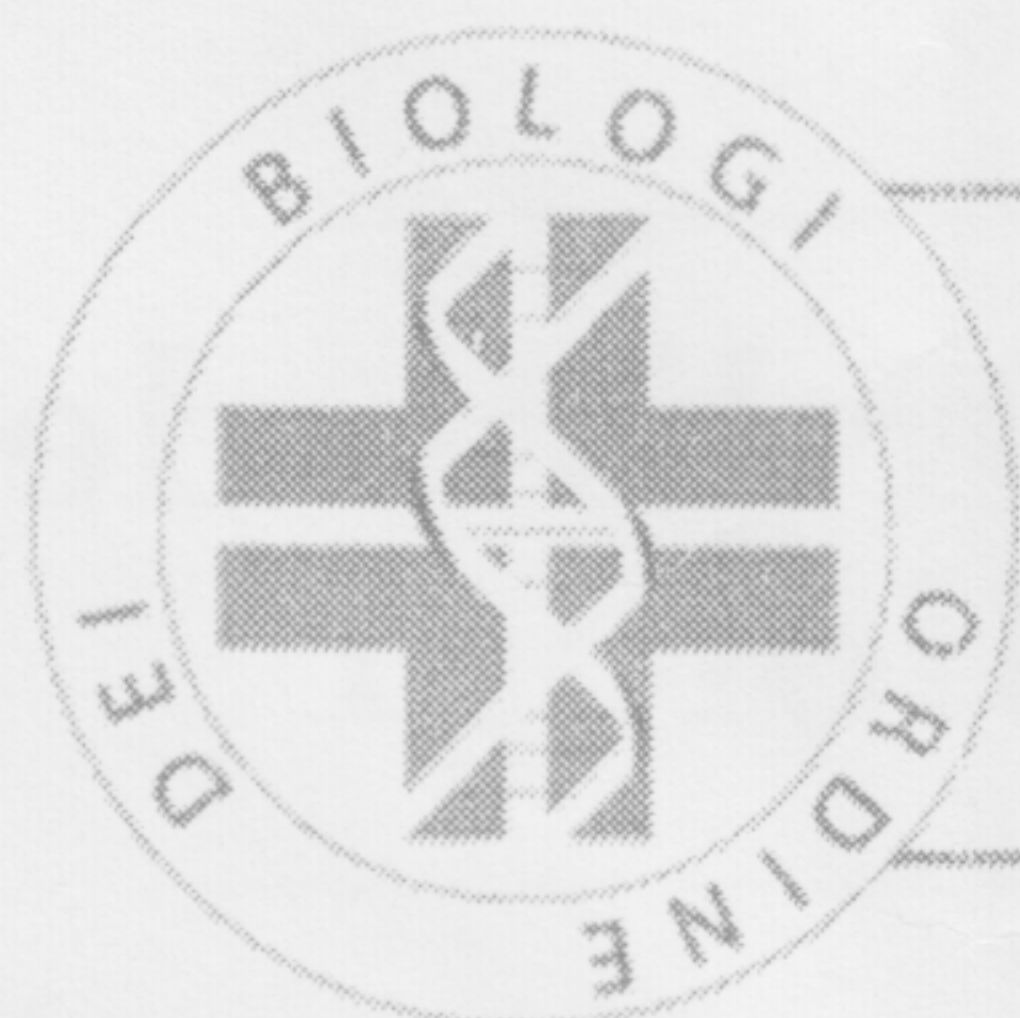
Chiar.me Prof.sse,

In riferimento alla vostra nota richiamata in oggetto, desideriamo informarvi che il Consiglio dell'ordine dei Biologi si è riunito in data 7 marzo per esaminare la Vostra cortese e gradita richiesta nonché la documentazione allegata.

Dopo analisi dettagliata della documentazione e ampia, approfondita e argomentata discussione relativamente anche ai noti sbocchi professionali dei Laureati nelle classi di laurea delle Scienze Biologiche in Sicilia e in altre Regioni, il Consiglio ha elaborato il proprio parere, come di seguito schematicamente rappresentato, che nasce anche dal fatto che la professione del Biologo – come sarà noto alle SS.LL. – è stata ufficialmente inclusa tra le professioni sanitarie dalla legge 3/2018.

1. Gli Studenti della LT dell'Università degli Studi di Palermo impiegano troppo tempo per laurearsi. Da una stima effettuata con gli elementi in nostro possesso, mediamente uno Studente impiega 5 anni per conseguire il titolo triennale. Questo, a nostro modesto avviso, è dovuto all'eccessivo carico disciplinare delle singole materie, come facilmente evidenziabile dall'esame delle schede di trasparenza, che andrebbero pertanto alleggerite e rese più alla portata di uno Studente che sceglie di fare questo percorso.
2. I Laureati della LT escono con poche conoscenze pratiche. Durante i colloqui di lavoro, alla domanda "*Cosa hai imparato a fare con le tue mani durante la LT*" la risposta è pressoché uguale: "*Poco o nulla*". È chiaro che, simultaneamente a una riduzione del carico disciplinare delle materie, servirebbe anche l'introduzione di forme più efficaci di attività pratiche in laboratorio tra quelle più caratterizzanti la professione del biologo (preparazione di soluzioni, estrazioni di DNA/RNA/proteine, effettuazione di esami citoistologici, simulazione per l'effettuazione di prelievi ematici su manichini, etc.).





**Ordine dei  
Biologi**

**DELLA SICILIA**

3. Entrambi i Corsi di studio mancano di, o danno limitato rilievo a, alcune discipline che invece codesto Ordine ritiene di estrema importanza nella preparazione dei futuri Biologi, riferendoci in particolare all'Anatomia Umana (sia per la LT che per la LM) e all'Igiene (per la LM). In riferimento alla prima, è noto che tra i principali sbocchi lavorativi del laureato in Biologia vi siano a) i centri di ricerca biomedica per lo studio delle malattie dell'uomo; b) il lavoro in strutture sanitarie dove avviene il contatto con materiale biologico umano; c) l'insegnamento nelle Scuole delle Scienze biologiche nei cui programmi è previsto lo studio del Corpo umano. La totale assenza di ore di insegnamento di Anatomia umana, sia nella LT che nella LM, contrasta quindi con gli obiettivi finali delle conoscenze delle materie dell'area biologica (area CUN 05) che i nostri laureati dovrebbero raggiungere e per i quali è fondamentale quindi prevedere lo studio per un numero di ore, congruo e proporzionato agli altri insegnamenti, di questa materia. Per quanto riguarda invece l'Igiene, riteniamo che sia fondamentale integrare il piano di studi della LM con un insegnamento che dia al futuro professionista maggiori competenze relativamente alla sanità pubblica, all'organizzazione sanitaria, alla prevenzione, alle vaccinazioni, all'epidemiologia sanitaria, etc., rispetto a quanto non già previsto nella LT, dove questo insegnamento è invece correttamente inserito.

Come sarà noto alle SS.VV., di cui apprezziamo certamente lo sforzo nel voler migliorare lo stato delle cose e la sensibilità per aver voluto coinvolgere codesto Ordine in questo processo migliorativo, altri piani di studi di analoghe LT e LM di altri Atenei (anche meno prestigiosi rispetto a quello dell'Università di Palermo) prevedono questi correttivi da noi suggeriti, nell'interesse di laureare biologi con competenze e conoscenze, teoriche e pratiche, sempre migliori.

In fede,

Prof. Alessandro Pitruzzella

Presidente Ordine Biologi Sicilia

  
LUOGO E DATA

7/03/2024