



**UNIVERSITÀ
DI PARMA**

**DIPARTIMENTO DI SCIENZE
CHIMICHE, DELLA VITA E DELLA
SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE**

VERBALE N. 2

**COMITATO DI INDIRIZZO DEL DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE, DELLA VITA E DELLA
SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE**

Corso di Laurea di Biologia Classe L-13

Corso di Laurea di Biotecnologie Classe L-2

Corso di Laurea Magistrale in Biologia e Applicazioni Biomediche Classe LM-6

Corso di Laurea Magistrale in Biologia Molecolare Classe LM-6

Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Genomiche, Molecolari e Industriali Classe LM-8

Il giorno 14/11/2017, presso il Plesso di Bioscienze, Biblioteca di Fisiologia, si è riunito il Comitato di Indirizzo Biologia e Biotecnologie del Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale con il seguente ordine del giorno:

- 1) Comunicazioni;
- 2) Consultazione sul progetto formativo relativo ai Corsi di Laurea e Laurea Magistrale in biologia e biotecnologie per l'anno accademico 2017/2018
- 3) Varie ed eventuali

Sono presenti i seguenti componenti:

Angelo Albani, Rosalia Aloe, Tiziana Lodi, Elena Maestri, Alessandra Mori, Barbara Pioselli, Claudio Rivetti, Andrea Sgoifo, Arturo Roberto Viscomi

Assenti giustificati: Roberto Buttini, Davide Ederle

Il Coordinatore Claudio Rivetti dà il benvenuto ai partecipanti e li ringrazia per avere accettato di partecipare al Comitato di Indirizzo. Dopo una breve presentazione dei partecipanti si procede con la discussione dell'ordine del giorno.

1-Comunicazioni

Il Coordinatore ricorda che le prime riunioni del Comitato hanno lo scopo di raccogliere informazioni necessarie per la compilazione del documento di Riesame ciclico che ogni Corso di Laurea è tenuto a presentare. La consultazione delle parti è indispensabile per valutare il grado di coerenza dei progetti formativi dei corsi di laurea in rapporto alle esigenze del mondo del lavoro. Ricorda come sia necessario distinguere le caratteristiche delle lauree triennali da quelle delle lauree magistrali. Illustra brevemente il modo in cui l'offerta formativa di un corso di laurea viene elaborata per rispettare i requisiti delle classi di laurea, in attività di base, caratterizzanti, affini o integrative e altre attività utili. Comunica quindi che un eventuale aggiornamento dell'offerta deve comunque rispettare la distribuzione di crediti entro i limiti minimi e massimi fissati nel piano, e anche tener conto delle risorse di docenza a disposizione.

2-Consultazione sul progetto formativo relativo ai Corsi di Laurea e Laurea Magistrale in biologia e biotecnologie per l'anno accademico 2017/2018

Parco Area delle Scienze 11/A, Campus • I-43124 Parma

Tel 0521 905631

Sito internet: <http://scvsa.unipr.it/it>

PEC DipScienzeCVSA@pec.unipr.it

Codice Fiscale e Partita IVA 00308780345



UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE
CHIMICHE, DELLA VITA E DELLA
SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Il Coordinatore illustra con slide i risultati del questionario somministrato ai componenti esterni e che è stato compilato interamente da tutti. Ringrazia nuovamente tutti per la collaborazione.

A partire dai principali risultati si apre una approfondita discussione che viene di seguito riassunta.

- Ingresso dei laureati nel mondo del lavoro: si fa osservare che oltre l'80 e il 90% dei laureati in Biologia e Biotecnologie rispettivamente prosegue gli studi nella laurea magistrale e si discute sulle possibilità di occupazione nel pubblico e nel privato per laureati triennali e magistrali

Nei laboratori di analisi delle aziende sanitarie si richiedono laureati magistrali, addirittura con specializzazione. Anche per i laboratori privati accreditati si richiede la figura del Biologo (iscritto all'albo). Si discute della equipollenza delle lauree in biotecnologie e biologia per la partecipazione a concorsi pubblici in ambito sanitario e per la partecipazione agli esami di stato per biologi. Si discute della competizione esistente con laureati in Medicina e con le nuove figure del Tecnico di Laboratorio Sanitario (laurea triennale). Viene suggerito dai Dott. Albani e Aloe che il biologo dovrebbe essere messo in grado di seguire l'intera procedura, dal prelievo di fluidi biologici, alla conservazione del campione, alle analisi. L'inserimento di tematiche di questo tipo nel curriculum universitario renderebbe le competenze dimostrabili e così spendibili per la professione all'interno di laboratori di analisi. Si ritiene utile intervenire già durante la laurea triennale con corsi di base e conoscenze atte a preparare gli studenti a perfezionarsi con competenze più specifiche nelle magistrali. I Presidenti delle Lauree Magistrali sottolineano la buona preparazione dei laureati triennali.

L'esperienza del rappresentante Glaxo Dott. Viscomi è che il livello di preparazione del laureato triennale sotto certi aspetti equivale quasi a quello del laureato magistrale, in quanto entrambi non possiedono le competenze per affrontare alcune procedure fondamentali, come le tecniche per lavorare in completa sterilità, o la legislazione farmaceutica e la GMP (good manufacturing practice). La preparazione fornita non è considerata sufficiente, dal punto di vista pratico, per l'immediato inserimento all'interno di una azienda come Glaxo che opera principalmente per produzione e controllo di qualità del farmaco.

L'esperienza del rappresentante Chiesi Dott. Pioselli è che i laureati magistrali sono molto preparati per affrontare l'attività di ricerca, con apertura mentale verso tutti gli interlocutori, a 360°. Anche in questo caso, tuttavia, vengono rilevate carenze di base nelle tecniche di laboratorio, anche più elementari.

Tutti concordano che la durata della tesi magistrale sia troppo breve per preparare adeguatamente il laureato alla pratica del laboratorio. Si lamenta la mancanza di insegnamenti che diano le basi sulle principali tecniche di laboratorio.



UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE
CHIMICHE, DELLA VITA E DELLA
SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

- Necessità di aggiornamenti per adeguarsi alle nuove esigenze

I componenti esterni del Comitato sottolineano come le nuove tendenze in campo di analisi sanitarie richiedano analisi molecolari sempre più sofisticate.

La biologia molecolare e la bioinformatica stanno diventando sempre più importanti per le analisi, dalla biologia molecolare forense, alla diagnostica molecolare preventiva, ad esempio durante la gravidanza. Sono soprattutto i laboratori privati a proporre a pagamento analisi genomiche, ricerca di polimorfismi per predisposizione a malattie, o studi di espressione genica per determinate patologie, o la nutrigenomica anche legata alla medicina sportiva, e ricerca di DNA circolanti nel sangue. Si ricorda anche il ruolo di RSPP (Responsabile sicurezza) al quale i biologi potrebbero essere formati. I rappresentanti delle aziende farmaceutiche evidenziano la mancanza di conoscenze sui nuovi farmaci basati su anticorpi, da approfondire negli insegnamenti di Biochimica, o di Immunologia.

3-Varie ed eventuali

Si discute di possibili cambiamenti nella prova finale delle lauree triennali, e di come l'elaborato finale possa essere una occasione di verificare la padronanza delle tecniche di base. Si ipotizza un esame con una commissione ristretta, separato dall'evento di proclamazione aperto al pubblico. Si decide di programmare per la primavera un incontro con i laureati triennali coinvolgendo il rappresentante dell'Ordine dei Biologi e il Presidente dell'Associazione Biotecnologi per illustrare alle matricole le prospettive occupazionali e contribuire a ridurre gli abbandoni tra il primo e il secondo anno.

Si stabilisce che la successiva riunione sarà svolta in via telematica in videoconferenza.

La componente accademica del Comitato di Indirizzo si impegna a inserire quanto discusso e quanto emerso dal questionario nel rapporto di Riesame ciclico, per poi portare in discussione nei prossimi Consigli di Corso di Studio i punti di attenzione e proporre le necessarie azioni, compatibilmente con le risorse disponibili e in accordo con la normativa vigente.

Il Coordinatore
Claudio Rivetti

Il Segretario verbalizzante
Elena Maestri