

VERBALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE IN BIOLOGIA

6 Dicembre 2016

(aggiornata al 21 Dicembre 2016)

Il Consiglio di Classe delle lauree in Scienze Biologiche è convocato il giorno 6 Dicembre 2016, alle ore 15,30, presso l'aula 5 della Cittadella Universitaria, con il seguente Ordine del Giorno:

1. Comunicazioni
2. Ratifica verbali delle sedute precedenti
3. Discussione delle proposte di modifica del piano di studi del corso di laurea in Biologia (L13)
4. Assicurazione della qualità
 - rinnovo commissione paritetica docenti-studenti della Classe verticale
 - esiti del questionario di sondaggio per la continuazione degli studi dopo la laurea
 - approvazione dei verbali delle riunioni CAV 2016
 - questionari di valutazione della didattica
 - grado di realizzazione delle azioni correttive dei Riesami Annuali dei CdS della Classe
5. Istanze Studenti
6. Erasmus
7. Varie ed eventuali

Sono presenti:

Componente	P	G	A	Componente	P	G	A	Componente	P	G	A
Prof. Ordinari				Pusceddu Antonio	X			Tamburini Elena		X	
Ancora Felice			X	Quartu Marina	X						
Banni Sebastiano	X			Salvadori Susanna	X			Docenti a contratto			
Colombo Luciano	X			Sanjust Enrico		X		Barberini Luigi		X	
Concas Alessandra	X			Spiga Saturnino	X			Garau Alessandra	*		
Deiana Annamaria	X			Tomassini Barbarossa Iole	X			Naitza Silvia	X		
Deplano Paola		X						Schirru Piermario	X		
Lippolis Vito	X			Ricercatori				<i>• Per mero errore materiale la dott.ssa Gaarau non è stata convocata alla riunione odierna.</i>			
Penna Maria Pietronilla		X		Biggio Francesca	X			Rappr. studenti			
Sanna Enrico	X			Cabiddu Maria Grazia	X			Atzeni Marco			X
Serra Mariangela	X			Cabiddu Serenella	X			Muggianu Debora	X		
Tramontano Enzo	X							Peddio Giorgia	X		
				Cesare Marincola Flaminia		X		Scema Carlotta	X		
Prof. Associati				Chiriu Daniele		X		Sedda Rachele	X		
Aragoni Maria Carla		X		Coluccia Elisabetta	X						
Bernardini Fabio		X		Cuccu Danila	X						
Calò Carla Maria	X			Coiana Alessandra	X						
Caltagirone Claudia	X			Distinto Simona	X						
Cannas Rita	X			Falzo Matteo		X					
Casula Maria Francesca			X								
Cogoni Annalena	X			Gray Geoffrey Michael	X						
Congiu Terenzio		X		Loi Maria Cecilia	X						
Cosentino Sofia	X			Loi Roberto	X						
Dazzi Laura	X			Manconi Barbara		X					
Follesa Paolo	X			Mocci Francesca	X						
Follesa M Cristina	X			Muroni Patrizia	X						
Guicciardi Marco		X		Murenu Matteo			X				
Isaia Francesco		X		Piano Dario		X					
Marchi Annalisa	X			Pintus Francesca	X						
Montaldo Stefano		X		Pisano Maria Barbara	X						
Padiglia Alessandra	X			Sabatini Andrea	X						
Pani Alessandra		X		Solari Paolo	X						

P: Presente; G: Assente giustificato; A: Assente

Presiede il Coordinatore Prof.ssa Marina Quartu, è segretario la Prof.ssa Laura Dazzi

Prima dell'inizio del Consiglio, il Coordinatore chiede di poter aggiungere il punto 4, Assicurazione della qualità con "approvazione dei verbali delle riunioni CAV 2016".

Il Consiglio approva.

Presiede il Coordinatore Prof.ssa Marina Quartu, è segretario la prof.ssa Laura Dazzi.

Punto 1. Comunicazioni

- In corso di espletamento i bandi tutor ex art 5 per la copertura di 1 incarico di Farmacologia (20 ore) e 2 incarichi di Chimica Organica (24 ore) e DM 976/2014 per la copertura di 1 incarico di Botanica Sistematica.

Punto 2. Ratifica verbali delle sedute precedenti

Si porta in approvazione a ratifica il verbale della seduta in presenza del 14 Novembre 2016.

Il Consiglio approva all'unanimità.

Punto 3. Discussione delle proposte di modifica del piano di studi del corso di laurea in Biologia (L13)

Il Coordinatore riassume brevemente al consiglio i diversi momenti di discussione sulla rivalutazione dell'offerta formativa della classe, e in particolare, sulla possibilità di rimodulare i contenuti del piano di studi (pds) della laurea triennale in Biologia, iniziati a seguito della prima riunione della Facoltà di BioFarm con gli Organi di Governo (6.06.2016). In quell'occasione era stato espresso l'orientamento dell'Ateneo sulla revisione dell'impianto dell'offerta formativa di UNICA negli anni prossimi, sulla base dei principi di razionalità, sostenibilità e rilancio strategico dell'Ateneo (cfr Verbale CdC del 27.06.2016).

In allegato alla convocazione sono stati spediti i resoconti della riunione CAV del 6.07.2016 e il resoconto della riunione dei SSD del 8.07.2017, dalle quali erano inizialmente emerse tre possibili strategie per la rimodulazione del pds, nessuna delle quali raccolse consensi unanimi. 1.lieve riduzione dei crediti dei corsi di maggior peso, ridistribuendo i CFU risultanti sul Tirocinio Formativo; 2. istituzione di tre indirizzi al 3° anno, uno specifico per ciascuna LM; 3. snellire il piano formativo di base e attivare gruppi di insegnamenti tra i quali gli studenti possano optare. Alla fine di luglio, dopo ampia discussione tra tutti i docenti, viene ribadita la necessità di poter ragionare sulla revisione del progetto formativo soltanto a fronte di proposte concrete di rivalutazione e la maggioranza dei docenti della laurea triennale (riunione del 8.07.2016) si era dichiarata per il momento favorevole /non contraria alla Proposta di istituire pacchetti di insegnamenti a scelta (da non confondere con le attività formative a scelta).

Il 22.07.2016 il Coordinatore ha recepito in dettaglio un parere specifico sulla rivalutazione del piano formativo da parte dei docenti dei SSD BIO/05, 06, 07 i quali, oltre a sottolineare l'esigenza di rivedere il contenuto degli insegnamenti, in modo da focalizzare i programmi su argomenti chiave indispensabili alla formazione generalista di ogni biologo, vedrebbero opportuno spostare il Corso di Ecologia dal secondo anno al terzo anno di corso, sia perché si tratta di una materia di sintesi, che richiede molteplici conoscenze acquisite nei corsi degli anni precedenti, sia perché sarebbe coerente con l'impostazione del corso che preveda la presenza al terzo anno di materie preparatorie o indirizzanti all'accesso alle tre Laurea Magistrali della Classe.

Pertanto, nell'ottica di portare nuovamente ad una discussione collegiale l'argomento della rivalutazione del PdS di Biologia, il Coordinatore porta all'attenzione del consiglio le due proposte emerse dall'ultima riunione delle CAV congiunte: la proposta uno (scaturita dai lavori della commissione ad hoc Cosentino, Tomassini, Dazzi) e la proposta due (emersa dalla commissione ad hoc Quartu, Tramontano, Deiana), per recepire ulteriori pareri sulla laurea triennale.

Le problematiche, sia specifiche della classe che comuni a tutti i CdS dell'Ateneo, che devono essere tenute in conto valutare le modifiche, riguardano:

- il raggiungimento del costo standard studente (esigenza d'Ateneo)
- abbandoni tra I e II anno (problema comune ai CdS in Biologia nazionali)
- necessità condivisa e ormai inderogabile di fare dei tagli ai programmi dei vari insegnamenti (dal questionario degli studenti emerge sempre un 20% che dichiara non coerenza tra CFU e programmi);
- esigenza di fare arrivare alla laurea almeno il 50% degli iscritti del primo anno (si laurea il 5%-10% degli iscritti al 1° anno)
- esigenza di fare arrivare alla laurea un numero sufficiente di studenti che si iscriva alle lauree magistrali (esigenza delle lauree LM6).
- Numero di docenti di riferimento utile per i requisiti minimi ministeriali.

Per una rilettura futura delle considerazioni fatte, si opta per redigere un verbale in forma integrale qui di seguito riportato.

Proposta uno

– illustra la prof.ssa Cosentino

La prof.ssa Cosentino sottolinea in apertura che nell'elaborazione della proposta stessa il rationale seguito sia stato quello di snellire il percorso formativo, diminuendo i crediti assegnati alla maggior parte degli insegnamenti, che sono stati portati in quasi tutti i casi a 6, in quanto 6 crediti possono essere sufficienti, in una triennale, a dare tutte le conoscenze generali e di base delle varie discipline. Gli unici insegnamenti che non sono stati portati a 6 ma ad 8 sono la zoologia e la botanica, perché è stata recepita dai colleghi interessati l'esigenza di fornire allo studente in biologia anche alcuni elementi di sistematica. I crediti tolti non sono spariti ma sono stati utilizzati per creare insegnamenti meno generalisti e più specifici che sono stati inseriti in due percorsi, provvisoriamente definiti bioambientale e biosanitario. In realtà anche le denominazioni degli insegnamenti del percorso bioambientale sono indicative, sono ambiti che sono stati identificati ma che ovviamente necessitano del parere dei colleghi interessati.

Questa riduzione di crediti e l'introduzione dei percorsi ha permesso di fare altre due variazioni fondamentali al fine di alleggerire il corso, e che si auspica potranno consentire ad un maggior numero di studenti di laurearsi in corso: infatti sono stati incrementati due ambiti che allo studente sono sicuramente meglio accetti e cioè i crediti a scelta, passati da 12 a 18, e il tirocinio, portato a 15 cfu. Queste modifiche sono importanti anche didatticamente perché ad es. lo studente può sostenere, come crediti a libera scelta, alcuni esami dell'altro percorso, per conseguire comunque una preparazione a tutto tondo, qualora non avesse ancora scelto quale laurea magistrale seguire (e questo aspetto va sottolineato nell'orientamento). Per quanto riguarda il tirocinio poi, nell'ottica della presentazione del progetto sui tirocini che la nostra Facoltà sta predisponendo su invito del Rettore, è sembrato coerente un cospicuo innalzamento dei crediti dedicati.

Nell'elaborare il progetto è stato anche proposto, allo scopo di dissuadere gli studenti "in transito per medicina" che solitamente sostengono chimica generale, di creare un unico corso di generale e organica, con i moduli suddivisi nei 2 semestri.

Infine, la prof.ssa Cosentino sottolinea come, a prescindere dalla proposta di modifica che verrà approvata dal Consiglio, l'aspetto più importante da affrontare sarà la presentazione dei programmi dei vari corsi opportunamente revisionati e armonizzati, prima della approvazione finale del nuovo ordinamento, perché non è pensabile togliere anche 1 solo credito e non avere di conseguenza un programma con 8 ore di lezione in meno (facilmente verificabile utilizzando i diari delle lezioni).

Interviene il Prof. Tramontano che in qualità di Presidente della Facoltà di Biologia e Farmacia ritiene che la revisione del regolamento della Classe triennale di Biologia debba tener conto innanzitutto delle modifiche che si vorranno apportare alle Lauree Magistrali della Classe. Ricorda infatti che i) è in atto una discussione per la modifica della LM di Biologia Cellulare e Molecolare, e che saranno probabilmente proposti dei curriculum per l'AA 2018-19; ii) si è purtroppo interrotto un percorso di modifica della LM in Neuropsicobiologia che prevedeva la creazione di una LM interclasse con una LM di ambito psicologico, e che quindi i colleghi della LM in Neuropsicobiologia stanno ragionando su come modificare tale LM e arriveranno senz'altro a delle proposte in merito per l'AA 2018-19; iii) non si è invece ancora provveduto ad una riflessione sulla LM in Bio-Ecologia Marina, ma è chiaro che una volta modificata l'offerta formativa di altre Classi (come ad esempio le Scienze della Natura) tale riflessione sarà inevitabile per l'AA 2018-19. Inoltre, il Prof. Tramontano ricorda che su richiesta del Rettore la Facoltà sta verificando la possibilità di aprire a Cagliari un indirizzo della Laurea triennale in Biotecnologie, attualmente solo ad Oristano. Tale apertura comporterebbe ovviamente un carico didattico che va preso in considerazione se si vuole in qualche modo modificare l'offerta formativa della Laurea Triennale di Biologia.

Inoltre, ricorda che la laurea triennale esistente deriva dall'accorpamento di due lauree triennali che, a loro volta sono state approvate come conseguenza della Riforma Berlinguer in un momento in cui non era assolutamente chiaro cosa si sarebbe potuto offrire nel biennio specialistico. Pertanto tali lauree sono state costruite inserendo tutti gli esami che costituivano il quinquennio biologico, ed il loro successivo accorpamento non ha risolto il problema. Occorrerebbe quindi fare una riflessione sulla opportunità di spostare alcuni esami alle Lauree Magistrali. Infine, ricorda che qualunque riorganizzazione del Corso di Laurea dovrebbe considerare il fatto che la percentuale di studenti che si laurea in corso è da migliorare in modo significativo. Quindi è opportuno comprendere quali siano i fattori che impediscono tale regolarità e tenerne conto nella riorganizzazione. Pertanto, suggerisce di non approvare in questo momento le proposte presentate, ma suggerisce di verificare l'opportunità di ridiscutere i programmi degli insegnamenti come proposto dal Coordinatore nelle riunioni delle CAV ed, eventualmente, apportare solo piccole modifiche al regolamento didattico che si rendessero proprio indispensabili per l'AA 2017-18.

Interviene il prof. Pusceddu, il quale ritiene che, indipendentemente dai contenuti formativi, peraltro ancora da rifinire per stessa indicazione della Prof.ssa Cosentino, l'impianto della nuova offerta formativa del CdS in Biologia contenuto nella proposta uno si discosta significativamente da quello fino ad oggi utilizzato, nonché da quello dell'alternativa inviata unitamente alla Convocazione del Consiglio di Classe. Infatti, sebbene i contenuti delle due proposte appaiano essere simili, la proposta delle Colleghe Cosentino, Dazzi e Tomassini Barbarossa implica un sensibile cambiamento del CdS in Biologia da un impianto palesemente "generalista" (con un percorso per lo più obbligatorio per tutti gli iscritti) ad un impianto di "pre-specializzazione". A tal proposito il Prof. Pusceddu sottolinea anche che, ancor prima di elaborare in forma concordata i contenuti dell'offerta formativa, il Consiglio di Classe si dovrà esprimere definitivamente sulla volontà di modificare l'impianto attuale da una forma prevalentemente generalista ad un impianto che prevede (in forma più o meno palese) degli

indirizzi. Infatti, benché nei verbali di alcuni incontri precedenti del Consiglio di Classe sia riportato un interesse generale verso questo tipo di nuova proposta, questa, a sua personale memoria, non risulta ancora formalmente approvata. Il Prof. Pusceddu fa presente anche che la costruzione di tali percorsi "ad indirizzo" potrebbe portare qualche collega ad essere impegnato con un numero assai basso di studenti, il che potrebbe in un momento o nell'altro gravare sulla sostenibilità della docenza per la Facoltà, con conseguenze non prevedibili. Il Prof. Pusceddu concorda con la Prof.ssa Cosentino circa la necessità che l'opera di "snellimento" dei contenuti del corso (quando questa sarà operata) debba passare attraverso una verifica puntuale dei programmi vecchi e nuovi, ma ritiene altresì importante che la verifica dei programmi debba essere fatta anche per evitare lacune così come ridondanze formative. Per quanto concerne l'accorpamento dei corsi di Chimica Generale e di Chimica Organica in un unico insegnamento il Prof. Pusceddu ritiene tale scelta penalizzante per gli studenti che intendessero proseguire al secondo anno di Biologia.

La prof.ssa Cosentino interviene per puntualizzare alcuni aspetti emersi dalla discussione. Con riferimento all'intervento del prof. Pusceddu, non ritiene che l'introduzione di due pacchetti alternativi da tre esami (per un totale di 18 cfu) comporti il passaggio da una laurea "generalista" ad una con "mini-specializzazioni", né tantomeno che l'impianto della cosiddetta "proposta uno" si discosti significativamente da quello fino ad oggi utilizzato, in quanto lo scheletro dell'impianto è rimasto pressoché inalterato. Con riferimento a quanto detto dal prof. Tramontano, ritiene importante sottolineare, anche a beneficio dei colleghi più giovani o che solo di recente sono entrati a fare parte del consiglio, che l'attuale ordinamento del Corso di laurea in Biologia, è derivato dalla contrazione di due lauree triennali pregresse (Biologia sperimentale e Bioecologia applicata, ognuna con più indirizzi), con il risultato che si è cercato di far rientrare la maggior parte delle discipline dei due preesistenti corsi in una sola laurea.

Interviene il Prof. Banni – Ritiene che il problema grave dell'abbandono degli studenti al corso triennale si debba affrontare impiegando un approccio pragmatico piuttosto che tentare di proporre un Corso idealmente perfetto che pretenda di coprire esaustivamente tutte le branche della biologia. Infatti, per diverse ragioni, tra cui una scarsa preparazione di base fornita nelle scuole superiori e un forte sviluppo delle conoscenze in biologia, ritiene che il Corso attuale risulta non adeguato alle capacità della stragrande maggioranza degli studenti. La proposta 1 che prevede diversi crediti a scelta con una rosa di 4 insegnamenti tra cui scegliere, permetterebbe allo studente di poter creare un percorso formativo a lui più consona, potendo avere sia un piano di studi bilanciato tra le diverse materie, sia in parte già indirizzato verso uno dei 2 percorsi. Questa "libertà" non inficerebbe comunque i crediti delle materie di base fondamentali per qualunque biologo. Il prof. ritiene che fornendo una maggiore scelta si faciliti automaticamente il percorso formativo e si responsabilizzi maggiormente lo studente, ma anche sproni il corpo docente a rendere più attrattivi i nostri corsi, non rendendoli più "facili" ma incrementando l'interesse dello studente. Il prof. Banni ribadisce inoltre che una simile proposta era stata già avanzata dagli studenti l'anno scorso.

Interviene nuovamente il **Prof. Pusceddu** il quale evoca il rischio che semplificare eccessivamente il percorso degli studi possa portare al "rilascio" di Laureati con inevitabili lacune (e conseguenti debiti formativi). Il Prof. Pusceddu, richiamando l'attenzione dei colleghi a considerare che la missione del CdS è quella di formare nel miglior modo possibile gli studenti, sottolinea che, personalmente, ritiene prioritario trovare un equilibrio (eticamente sostenibile) tra la necessità di migliorare la performance quantitativa del corso di studi (i.e., in termini di numero di laureati rispetto al numero di iscritti al primo anno) con l'esigenza di fornire loro una formazione sufficiente ad affrontare i successivi passaggi formativi o il mondo del lavoro.

Interviene la prof.ssa Susanna Salvadori la quale si dichiara contraria ai percorsi alternativi nella laurea di primo livello anche in base alle esperienze passate; la scelta del percorso si fa nel momento in cui si sceglie una laurea magistrale. Si dichiara inoltre assolutamente

favorevole ad una revisione del percorso formativo finalizzata a renderlo più accattivante, ad accelerare la laurea e ad una revisione attenta dei programmi, già organizzata in passato dalla prof. Quartu e a suo parere molto positiva. Dichiarò inoltre che a suo parere i CFU a scelta dello studente non dovrebbero essere più di 12 a meno che non si possa in qualche modo "orientare" la scelta su materie utili. Infine dichiarò che, come già detto, l'accorpamento in un unico esame a tre moduli della chimica, pur essendo potenzialmente utile a scoraggiare gli studenti in transito da Medicina non va bene per gli studenti di Biologia anche perché devono avere un certo numero di CFU entro gennaio per poter avere la borsa di studio dell'ERSU.

Interviene il Dott. Roberto Loi il quale in linea di principio si manifesta favorevole alla presenza di percorsi formativi alternativi all'interno del Corso di Laurea in Biologia, ed in particolare di almeno due percorsi, uno a vocazione ecologico - ambientale, e l'altro a carattere sanitario-biomolecolare. Si rileva come una analoga esigenza sia stata avvertita nei corsi di laurea in biologia attivati presso diversi atenei italiani e come a tale esigenza si sia risposto attraverso l'istituzione di curricula differenziati per i diversi percorsi formativi.

Il Dott. Loi esprime tuttavia delle perplessità sulle modalità con cui la proposta 1, in discussione, si propone di inserire i due percorsi formativi. In particolare ritiene che il numero di crediti che caratterizza i due percorsi (18) sia troppo basso per corrispondere ad un loro effettivo differenziamento, e segnala come diversi insegnamenti che caratterizzano fortemente un percorso o l'altro siano mantenuti tra gli insegnamenti fondamentali.

Ritiene inoltre che un metodo di definizione dei percorsi basato sulla scelta degli insegnamenti da una lista sia inappropriato perché, qualora la numerosità degli insegnamenti compresi nella lista ecceda le opzioni di scelta dello studente, si potrebbe registrare una scelta preferenziale di alcuni insegnamenti a scapito di altri, i quali, pur essendo necessari a caratterizzare il percorso scelto, verrebbero disertati, con effetti negativi sul curriculum dello studente e sulle attività didattiche d'aula.

La seduta è sospesa alle ore 17,10, in quanto i docenti componenti del Dipartimento Sc. Vita e Ambiente lasciano il consiglio per recarsi al consiglio del DISVA, e rinviata a successiva riunione.

Il Segretario

Prof.ssa Laura Dazzi

Il Coordinatore della Classe

Prof.ssa Marina Quartu