

## Consiglio di Classe Verticale in Scienze Naturali

### Verbale del 17 novembre 2016

Il Consiglio di Classe verticale in L32-Scienze naturali e LM60-Scienze e tecnologie per l'ambiente si è riunito alle ore 15,30 di giovedì 17 novembre presso l'aula 16 con il seguente ordine del giorno:

#### 1) Nomina segretario verbalizzante

#### 2) Comunicazioni

- Disponibilità della studentessa Camilla Re a partecipare ai lavori delle commissioni del CdS;
- Campo Naturalistico;
- Spese per materiale didattico e per escursioni;
- Aggiornamenti sul tema del coordinamento dei corsi di laurea (L32 e LM60) a livello nazionale;
- Azioni intraprese per il riconoscimento dell'equipollenza della laurea in Scienze Naturali L32 per accedere all'ordine professionale agronomi e forestali.
- Verifiche in itinere

#### 3) Organizzazione della didattica

- Offerta Formativa LT-32
- Lavori Commissione didattica sulle istanze degli studenti
- Lavori Commissione tirocini
- Lavori Commissione internazionalizzazione
- Lavori Commissione paritetica
- Lavori Commissione orientamento
  - \* richiesta orientamento per il Liceo Classico Siotto Pintor;
  - \* richiesta progetto alternanza scuola lavoro da parte del Liceo Scientifico Brotzu, Quartu SE

#### 4) Politica della Qualità

- Relazione sull'audit
- Stato dell'arte del sito e della completezza pagine docenti

Presenti: M. Carta, A. Cogoni, C. Corradini, L. Costamagna, G. Cruciani, S. De Muro, M.C. Fogu, F. Frau, C. Follesa, G. Loj, M. Marignani, V.M. Nurchi, G. Puddu, S. Salvadori, A. Vacca, F. Ganga, D. Farci

Assenti giustificati: G. Bacchetta, S. Cabras, E. Coluccia, N. Curreli, A. Deiana, G. De Giudici, M. Falzoi, M. L. Mercuri, G.L. Pillola, M.B. Pisano, A. Pusceddu, M. Saba, P. Sanjust

Assenti: P.Addis, I. Fadda, A. Sabatini, E. Sanna

Il Coordinatore, constatata la presenza del numero legale, dà inizio al Consiglio di CdLV e procede con la nomina del segretario verbalizzante, con le comunicazioni ed i punti all'OdG.

### 1. Nomina segretario verbalizzante

La Prof.ssa Cristina Follesa si offre come segretario verbalizzante per la seduta in corso.

**Il Consiglio approva seduta stante**

### 2. Comunicazioni

- **Disponibilità della studentessa Camilla Re a partecipare ai lavori delle commissioni deCds.**

Il Coordinatore informa l'assemblea che la studentessa Camilla Re, pur non essendo stata eletta di diritto (gli studenti eletti di diritto risultano Francesca Ganga e Davide Farci), ha dato la sua disponibilità a partecipare alle Commissioni del CdS. Si apre una piccola discussione. La Prof. Giovanna Puddu prende la parola e rende noto che molti studenti si lamentano di non conoscere i loro rappresentanti. La Prof. Nurchi esorta i rappresentanti presenti alla riunione a passare nelle diverse aule per presentarsi e chiedere eventuale disponibilità degli studenti a partecipare alle riunioni delle diverse Commissioni del CdS. Il Prof. Andrea Vacca rende noto che nella Commissione paritetica non è presente alcuna rappresentanza studentesca, inoltre anche all'interno del CdS sono presenti 2 studenti rappresentati invece di 4. Il tutto non è valutato positivamente dal Cav. Bisognerebbe incentivare una maggiore partecipazione studentesca al CDS e alle diverse Commissioni

All'interno della discussione, la Prof. Nurchi rende noto all'assemblea dei problemi che stanno incontrando gli studenti del 3° anno della triennale con l'insegnamento di Chimica organica. A seguito del pensionamento della Prof. A. Bernard, non si è trovata una copertura per il relativo corso di Chimica organica per l'a.a. in corso. È stato effettuato un bando che è andato a vuoto. Per tale motivo, si sta ipotizzando di attivare un corso mutuato con Biologia al secondo semestre. Contemporaneamente, gli studenti si trovano a dover seguire il Corso di Biochimica (mutuato con Sc. Motorie) al primo semestre senza avere alcuna base di Chimica organica. Per tale motivo, il tutor del Corso di Biochimica si è reso disponibile a fare 3-4 lezioni di chimica organica introduttive alla biochimica in modo da compensare il disagio. Gli studenti hanno accolto la proposta. Nello stesso tempo verrà anche nominata una Commissione che permetterà agli studenti dello scorso a.a. di poter sostenere l'esame a febbraio secondo il calendario già approvato dal Consiglio del Corso di Studi.

- **Campo Naturalistico;** Il Coordinatore rende noto all'assemblea che per questo anno accademico è stato erogato un contributo importante (10.000 euro) per l'organizzazione ed esecuzione del campo naturalistico che dall'anno in corso diventerà obbligatorio. Bisogna quindi attivarsi la più presto per verificare la disponibilità dei docenti e stilare, sulla base delle loro disponibilità, un programma ben articolato. Lo scorso settembre il campo è stato organizzato nell'ex batteria Candiani, nei pressi di Porto Pino. Il Prof. Demuro rende noto che l'utilizzo di questa struttura rientra nell'ambito di un suo progetto Life ed è prevista per 5 anni. Sono previsti 10 giorni di utilizzo annuali, ma non ci dovrebbero essere problemi, qualora fosse necessario, prolungare il periodo. L'anno scorso sono stati acquistati binocoli, bussole, brandine da campo. Si dovrebbe integrare l'attrezzatura con altri acquisti.

- **Spese per materiale didattico e per escursioni;** La Prof. Nurchi comunica che il bilancio 2016 è stato consegnato a settembre, con l'ordine tassativo di spendere tutto entro la fine dell'anno solare (ammontare complessivo dell'importo di 7.800 euro). La commissione paritetica ha previsto la spesa di 3.000 euro per tutoraggi extra (tutor di biochimica per chimica organica, riallineamento di matematica) e acquisto pc aula 16, altri 3.000 euro per escursioni e il rimanente per acquisto beni di consumo (vetreria, reagenti etc.). Stanno partendo gli ordini dopo ricerca mepa, si crede di poter coprire tutte le richieste. Tutte le procedure vengono portate avanti dalla Segreteria della Facoltà.

- **Aggiornamenti sul tema del coordinamento dei corsi di laurea (L32 e LM60) a livello nazionale;** Il Coordinatore fa sapere di essere stata contattata da altri docenti nazionali dei Corsi di Laurea afferenti alle Classi L32 e L60 in quanto si sta riproponendo un Coordinamento nazionale del Corso di Laurea.
  
- **Azioni intraprese per il riconoscimento dell'equipollenza della laurea in Scienze Naturali L32 per accedere all'ordine professionale agronomi e forestali.** La Prof. Nurchi comunica inoltre che è stata avanzata richiesta, sempre al livello nazionale, del riconoscimento per gli studenti laureati in Scienze naturali di poter accedere all'ordine degli agronomi e forestali. Si sono svolte già due riunioni per discutere l'argomento, i docenti di agraria non si sono dimostrati favorevoli. Il dibattito è tuttavia ancora aperto.
  
- **Verifiche in itinere .** Il Coordinatore fa sapere che, su indicazione del Rettore, bisogna prevedere una sospensione delle lezioni per 1 settimana in modo da consentire agli studenti di poter svolgere le prove in itinere. Interviene la prof Salvadori che mette in evidenza come queste sospensioni siano state già provate negli anni scorsi senza risultati soddisfacenti.

### 3. Organizzazione della didattica

- Offerta Formativa LT-32

La Prof. Nurchi rende noto all'assemblea che nelle scorse settimane vi è stato un lavoro congiunto della Commissione didattica e della Commissione paritetica per la riformulazione dell'offerta formativa. La proposta è stata mandata via mail nei giorni scorsi a tutti gli afferenti al corso di Laurea. Il Coordinatore della didattica, Grazia Contu, ha fatto già una simulazione nel sito del CUN. E' emerso che gli insegnamenti non possono avere meno di 5 CFU per cui si è pensato di formulare un insegnamento di Rischio ambientale, in cui sono stati riuniti i diversi insegnamenti con 4 CFU, (Rischio microbiologico 3 CFU, Rischio climatico 3CFU, Rischio geomorfologico 3 CFU e inquinamento atmosferico 3 CFU) che così formulato dovrebbe essere accettato. La proposta così riformulata deve essere sottoposta nuovamente a simulazione per verificare la correttezza del numero di crediti fra corsi caratterizzanti, di base e affini, successivamente passare nuovamente in Commissione didattica, e Commissione paritetica. Successivamente la proposta dovrà essere approvata dalla Facoltà, dal Senato Accademico e quindi verrà essere sottoposta al CUN.

Il Coordinatore, presentate le modifiche che si intendono apportare all'ordinamento, chiede che il Consiglio si esprima in merito.

**Il CdS APPROVA all'unanimità seduta stante.**

Vengono espone dai Responsabili i lavori delle diverse Commissioni:

- 1) **Commissione didattica.** Caterina Fogu comunica che sono state espletate tutte le istanze degli studenti, inviate e approvate per via telematica.
- 2) **Commissione tirocini.** Il Dott.Loi comunica che è stata fatta una verifica delle convenzioni in atto sui tirocini. E' emerso che solo il 20% dei tirocini sono esterni, la restante parte è composta da tirocini interni. Bisognerebbe riequilibrare le parti fra tirocini attivi interni ed esterni. Viene evidenziato che c'è stata una richiesta pressante da parte del Rettore ad attivare tirocini formativi in aziende regionali e nazionali. Il Dott. Loi sottolinea inoltre la necessità di

revisionare il regolamento dei tirocini che non risulta abbastanza chiaro agli studenti. Prende la parola il Coordinatore il quale mette in evidenza come, sia i tirocini interni che quelli esterni, devono passare sotto la visione del Consiglio di Classe, il quale deve approvare i tirocini esterni e mettere in elenco quelli interni. Sarebbe inoltre opportuno incentivare anche l'attivazione di tirocini internazionali, in quanto ci sono attualmente più offerte che richieste. La Nurchi rende noto che il Prof. Bacchetta è il responsabile per l'Ateneo cagliaritano del progetto su *Percorsi di studio internazionali orientati alle nuove figure professionali nel campo degli "ecolavori"*. Cagliari in rete con Molise, Portogallo, Bulgaria, Malta, Polonia, Grecia **ERASMUS HEI PLADI** nel cui ambito ci sarà la possibilità di attivare dei tirocini all'estero pagati. Nel caso si riuscisse ad attivarli il Corso di Laurea in Scienze naturali sarebbe il primo corso ad accedere a queste iniziative.

3) **Commissione paritetica.** Nessun lavoro da approvare. Viene comunque messo in luce la necessità di rinominare, come in tutte le commissioni, i diversi componenti.

4) **Commissione orientamento.** La prof. Nurchi mette in evidenza la necessità di allargare le iniziative dell'orientamento oltre le manifestazioni canoniche. Pubblicità del Corso di Laurea è stata fatta durante la notte dei ricercatori, ma sarebbe importante non limitare l'orientamento agli studenti del 5 anno delle scuole superiori (quando gran parte degli studenti hanno già preso le loro decisioni) ma ampliarlo anche a quelli che frequentano il 4 anno. Nell'ambito dell'iniziativa alternanza scuola lavoro sono state avanzate delle richieste da parte del Liceo Brotzu di Quartu S.E.. a cui alcuni docenti hanno risposto formulando dei piccoli progetti in cui possono venire coinvolti gli studenti liceali. IL Liceo Siotto Pintor di Cagliari è pronto ad ospitare docenti per l'orientamento. La Prof. Marini rende noto che le è arrivata una richiesta da parte della scuola Arborea per effettuare delle ricerche nel museo Antropologico. La Commissione orientamento ha comunque intenzione di riunirsi al più presto per impostare nuovi progetti di orientamento.

**Il CdS APPROVA all'unanimità seduta stante.**

#### 4. Politica della Qualità

Il prof. Andrea Vacca, Referente per la Qualità del CCV, illustra l'andamento dell'Audit interno dell'11 novembre u.s., specificando che al momento il Nucleo di Valutazione di Ateneo non ha ancora reso disponibile la relativa documentazione. Durante l'Audit sono stati presentati sia i risultati derivati dall'analisi degli indicatori sia quelli relativi ai requisiti delle schede CEV CdS (sezione R3). Relativamente ai primi, gli indicatori riferiti a iscrizioni, abbandoni, carriera degli studenti e laureati hanno evidenziato criticità rilevanti, tali da far posizionare il corso di laurea in Scienze Naturali nella 26a posizione sulle 35 lauree triennali di ateneo. Relativamente ai requisiti delle schede CEV CdS, sono state fatte le seguenti osservazioni:

- Requisito R3.A.1 – Definizione dei profili in uscita: la descrizione riportata sulla SUA è stata ritenuta buona.

- Requisito R3.A.2 – Coerenza tra profili e obiettivi formativi: in linea generale, la coerenza è stata ritenuta buona. E' stato anche specificato che nel caso dovessimo essere valutati dalla CEV, verremo affiancati da uno specialista per apporre eventuali miglioramenti.

- Requisito R3.A.3 – Consultazione delle parti interessate: la valutazione è stata complessivamente positiva (mentre dal PQA era stata valutata negativamente la composizione eccessivamente ampia e

non corrispondente ad un'effettiva partecipazione alle riunioni). E' stato chiesto di differenziare la parte relativa alla LT da quella relativa alla LM. E' stato consigliato di non fare riferimento al solo CI, ma di ampliare anche a soggetti esterni al CI (es. soggetti che ospitano tirocinanti).

- Requisito R3.B.1 – Orientamento e tutorato: le informazioni date dal CdS sono risultate limitate. Si fa riferimento alle attività dell'Ateneo (campo B5 della SUA), mentre si dovrebbe affiancare a quella dell'Ateneo anche l'attività del CdS. Ad esempio, organizzare attività per l'inserimento nel mondo del lavoro. Inoltre, nel Riesame annuale sono previste attività di monitoraggio e bisognerebbe rendere evidenza di ciò che viene fatto.

Requisito R3.B.3 – Organizzazione di percorsi flessibili: è stata riscontrata l'assenza del Syllabus.

Requisito R3.B.4 – Internazionalizzazione della didattica: buona la pagina sul sito.

Requisito R3.B.5 – Modalità di verifica dell'apprendimento: da migliorare, perché le informazioni sono insufficienti.

Requisito R3.C.1 – Dotazione e qualificazione del personale docente: mancano molti CV. I CV devono essere aggiornati periodicamente.

Requisito R3.C.2 – Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica: siamo stati segnalati per una "best practice" relativa al contratto per Francesca. D'altro canto, ci è stato fatto notare che nella sezione A della SUA, quella di presentazione, abbiamo scritto "Per realizzare tali obiettivi il Corso di Laurea dispone di risorse complessivamente adeguate per quanto riguarda le infrastrutture, mentre le risorse di docenza, pur permettendo ancora di rispettare i requisiti, risultano non sempre adeguate, soprattutto per gli effetti che i numerosi pensionamenti, a cui non corrispondono altrettanti inserimenti, così come spesso sono insufficienti le risorse economiche per garantire un supporto adeguato alla didattica ed all'apprendimento (tutoraggio e servizi di accompagnamento)." Questa frase, scritta sul biglietto da visita del corso di laurea, non invoglia certo ad iscriversi ad un percorso formativo in cui le risorse di docenza non risultano sempre adeguate. Il consiglio è stato quello di non segnalare criticità di questo tipo nella SUA.

Inoltre, è stata ritenuta ottima la relazione della CPDS (facendo riferimento a quella di Facoltà).

**Il CdS APPROVA all'unanimità seduta stante.**

## 5. Varie ed eventuali

Nessun punto.

Concluso l'esame dei punti all'OdG, la seduta termina alle ore.

Il Presidente del CdS

Prof.ssa Valeria M. Nurchi

Verbalizzante

Prof. Maria Cristina Follesa