

Il giorno mercoledì 16 febbraio 2011, alle ore 16, nell'aula 16 della Cittadella Universitaria di Monserrato si è riunito il Consiglio di Classe in Scienze Naturali per discutere il seguente

Ordine del giorno:

- 1) Comunicazioni
- 2) Approvazione verbali del 13/12/10 e del 15/01/11
- 3) Domande studenti
- 4) Commissione di laurea del 21 febbraio 2011 e proposta slittamento data di aprile
- 5) Aggiornamento struttura GAV e monitoraggio iscritti al I anno
- 6) Articolazione corso formazione guide ambientali
- 7) Problemi didattici relativi al II semestre
- 8) Offerta didattica 2011/12
- 9) Compiti didattici ricercatori
- 10) Classi di laurea per la formazione degli insegnanti
- 11) Prospettive di gestione della didattica secondo la riforma 240/10
- 12) Varie ed eventuali

Presenti: 25 (15 afferenti al CC); Giustificati: 6 (2 afferenti al CC).

Docenti presenti ed afferenti al Consiglio di Classe in Scienze Naturali: Emanuele Bocchieri, Sandro De Muro, Giovanni U. Floris, Rosalba Floris, Caterina Fogu, Franco Frau, Pierfranco Lattanzi, Elisabetta Marini, Andrea Sabatini, Susanna Salvadori, Alessandra Seu, Gianfranco Seu.

Rappresentanti degli studenti: Walter Brambilla, Giovanni Scanu, Giovanni Pischedda.

Manager didattico: Laura Rundeddu.

Docenti a contratto o afferenti ad altri Consigli di Classe: Carlo Corradini, Gabriele Cruciani, Anna Maria Deiana, Vincenza Figus, Marcello Franceschelli, Gianluca Iriti, Giosuè Loj, Angela Milia, Giovanna Puddu.

Giustificati: Roberto Crnjar, Stefania Da Pelo, Maria Laura Mercuri, Gianluigi Pillola, Maria Polo.

Constatata la presenza del numero legale, la seduta ha inizio alle ore 16.15.

Presiede la prof. Elisabetta Marini e funge da segretario la dr. Rosalba Floris.

Il presidente chiede di poter inserire due nuovi punti all'odg: regolamento seminari di esterni e proposte per l'a.a. 2010-2011; aggiornamento regole di assegnazione del voto per crediti mancanti. Chiede inoltre di anticipare la discussione del punto sulla classe di laurea per la formazione degli insegnanti.

Il CdC approva all'unanimità e l'odg viene modificato come segue.

- 1) Comunicazioni
- 2) Approvazione verbali del 13/12/10 e del 15/01/11
- 3) Domande studenti
- 4) Commissione di laurea del 21 febbraio 2011 e proposta slittamento data di aprile
- 5) Regolamento seminari di esterni e proposte per l'a.a. 2010-2011
- 6) Aggiornamento regole di assegnazione del voto per crediti mancanti
- 7) Aggiornamento struttura GAV e monitoraggio iscritti al I anno
- 8) Articolazione corso formazione guide ambientali
- 9) Classi di laurea per la formazione degli insegnanti
- 10) Problemi didattici relativi al II semestre
- 11) Offerta didattica 2011/12
- 12) Compiti didattici ricercatori
- 13) Prospettive di gestione della didattica secondo la riforma 240/10
- 14) Varie ed eventuali

### 1. Comunicazioni

Il presidente comunica quanto segue.

- La direzione didattica ha chiesto che venga definita nel dettaglio l'offerta formativa del 2011-2012 e i presidenti sono stati abilitati all'uso del simulatore per valutarne la fattibilità. In realtà il simulatore consente ancora di attivare i corsi di studio come in passato (con opzionali affini).
- è necessario prorogare l'inizio delle lezioni del secondo semestre al 7 marzo. Il ritardo di 15 giorni nell'avvio delle lezioni al I semestre ha infatti prodotto lo slittamento di molte attività, tanto che alcuni corsi hanno dovuto stabilire sessioni di esame nella prima settimana di marzo. Inoltre, un'uguale decisione è già stata presa dalle Scienze geologiche, con cui vengono condivisi tre corsi di insegnamento.
- È risultato che i buoni d'ordine sono bloccati sino alla riassegnazione dei fondi ex art.5-2010 (marzo 2011). La dott.ssa Pisano ha riferito che è sempre stato così, però non si è mai risentito di questo blocco legato alla riassegnazione dei fondi perché ogni anno l'assegnazione del nuovo budget avveniva a gennaio e si poteva comunque procedere all'emanazione dei buoni d'ordine. Si chiederà pertanto al Preside di sollecitare il Rettore per l'assegnazione del nuovo budget in quanto non si può rimanere bloccati per altri 2 mesi.
- gli acquisti previsti nel progetto laboratori didattici sono stati avviati e probabilmente saranno disponibili i computer per il II semestre (si attende conferma in settimana).

### 2. Approvazione verbali del 13/12/10 e del 15/01/11

La prof. E. Marini illustra sinteticamente i contenuti del verbale della riunione del 13/12/10: Comunicazioni (laboratori didattici, corso di statistica, proposta corso guide ambientali, progetto lauree scientifiche, classi di laurea per l'insegnamento...); Approvazione verbali riunioni precedenti; Domande studenti; Calendario esami di laurea (periodo: luglio 2011 - aprile 2012); Lauree del 16 dicembre 2010: commissione e applicazione nuovi criteri di valutazione; Resoconto su Laboratorio Didattico Calaritano; Resoconto Commissione paritetica (distribuzione 80% fondi Facoltà ed ex articolo 5); Proposte seminari di esterni; Valutazione dei CdS della Classe da parte degli studenti; Problemi didattica laurea di I livello e magistrale (adeguamento ai requisiti lauree per l'insegnamento, problemi laurea magistrale); Revisione ordinamenti didattici 2011-2012 (aggiunta di INF/01 e ING-INF/05 nella laurea triennale; aggiunta di BIO/05 nella laurea magistrale); Varie ed eventuali.

Il Consiglio approva all'unanimità.

La prof. E. Marini illustra sinteticamente i contenuti del verbale della riunione telematica del 15/01/11 il cui unico punto all'odg era: Organizzazione corso guida ambientale escursionistica, Carbonia. Il programma di massima è stato approvato con 22 voti a favore e 2 astenuti (la prof. M.Polo, non essendo direttamente coinvolta nelle discipline inserite nel corso, e la dr. A.Seu, in quanto ha ritenuto metodologicamente inappropriato il ricorso a una riunione telematica). Le loro posizioni sono state riportate nel verbale.

Il Consiglio approva il verbale all'unanimità.

Il presidente ricorda che la struttura del corso è in discussione anche nel presente CdC e che gli argomenti che nelle riunioni telematiche destano maggiori discussioni vengono di norma riconsiderati in riunioni non telematiche, in punti ad hoc, o almeno al momento dell'approvazione del verbale.

### 3. Domande studenti

Il Presidente invita il prof. Floris a riferire in merito. Le domande presentate riguardano:

- MERCANTE Carla, matricola 44291, iscritta al 3° anno del Corso di laurea in Scienze Naturali (L-32) ha presentato l'attestato del corso ONA. In accordo con le regole stabilite dalla commissione tirocini e in seguito al riconoscimento del CdC della validità delle attività del corso per Operatori Naturalistico

Ambientali (ONA) come crediti di tirocinio, vengono riconosciute agli studenti 190 ore di attività pratico applicative, pari a 8 CFU. Il Consiglio approva;

- BRAMBILLA Walter, matricola 44732, iscritto al 2° anno del Corso di Laurea magistrale in Scienze della Natura, curriculum Rilevamento e monitoraggio ambientale, chiede il riconoscimento di 2 CFU per aver partecipato nel Settembre 2009 alla “VI Scuola Nazionale-SUOLO e ACQUE INTERNE- metodi analitici per il controllo della contaminazione chimica”, organizzata dalla Società Chimica Italiana e dal dipartimento di Scienze Ambientali dell’Università degli Studi della Tuscia. Allega relazione vistata dalla prof.ssa Nurchi e attestato di partecipazione alla Scuola. Il Consiglio approva il riconoscimento dei 2 CFU tra le ulteriori attività formative (tirocini).

- GAVIANO Susanna, matricola 30290, iscritta al Corso di laurea in Scienze Naturali V.O., chiede di poter sostituire l’esame complementare di Ecologia vegetale, come approvato dal piano di studi del 23 aprile 1996, con l’esame di Botanica ambientale. Il Consiglio approva;

- PIRAS Francesca, matricola 12374, iscritta al Corso di laurea in Scienze Naturali V.O., a rettifica del piano di studi presentato e approvato il 30 gennaio 1975, chiede di poter sostituire l’esame di Sistemi di informazione, non più attivo, con l’esame di Analisi mineralogiche già sostenuto. Il Consiglio approva;

- SCANU Giovanni Giuseppe, matricola 42133, iscritto al 1° anno F.C. del Corso di Laurea Specialistica in Rilevatore di ambienti naturali, chiede che vengano riconosciute come soprannumerarie alcune attività svolte durante il proprio periodo di studi. La responsabile della segreteria studenti ritiene, per quanto riguarda il riconoscimento di attività extrauniversitarie come cfu soprannumerari (che quindi sono del tutto inutili per il conseguimento del titolo), che si tratti solo di un aggravio inutile del procedimento (comporta attività extra sia per il CCL sia per la segreteria) che non porta alcun beneficio allo studente, ma anzi dei costi in più, visto che l’istanza deve essere presentata in bollo. Il Consiglio pur concordando con la responsabile della segreteria studenti ritiene in questo caso, dato che lo studente ha già presentato la domanda in marca da bollo, di concedere l’approvazione delle attività richieste e di avvertire in tal senso gli studenti qualora ne facciano richiesta.

- Corso di lingua inglese di avvicinamento al livello B2 per complessive 100 ore, tenutosi presso il Centro Linguistico di Ateneo. Presenta la documentazione necessaria. Il Consiglio approva per 4 CFU, nell’ambito delle ulteriori attività formative;

- Corso di lingua francese di livello B1 per complessive 100 ore, tenutosi presso il Centro Linguistico di Ateneo. Presenta la documentazione necessaria. Il Consiglio approva per 4 CFU, nell’ambito delle ulteriori attività formative;

- Corso “Primate Behavior and Ecology” seguito presso “La Suerte Ecological Field station”, Costarica dal 20 luglio al 14 agosto 2009. Presenta la documentazione necessaria e la presentazione in power point che è pubblicata nel sito del CdS già da qualche mese. Il Consiglio approva per 6 CFU, nell’ambito delle ulteriori attività formative.

### *Globus student placement*

Il responsabile delle attività Erasmus, Prof. Franco Frau, sottopone all’approvazione del CdC la seguente sintesi dell’attività svolta dalla studentessa Elena Rachele Esposito, iscritta al terzo anno del Corso di Laurea Triennale in Scienze Naturali, che ha usufruito di una borsa di tirocinio Globus per l’A.A. 2009-10 della durata di 3 mesi dal 12/10/2010 al 12/01/2011 presso l’USGS (USA) lavorando principalmente nel campo della Geochimica Isotopica.

No	Cognome	Nome	Matr	Azienda estera	Tutor	Periodo
1	Esposito	Elena Rachele	40468	US Geological Survey, Denver, Colorado, USA	Prof. Pierfranco Lattanzi (UNICA) Dott. Richard Wanty (USGS)	12/10/2010 12/01/2011

Il C.d.C., presa visione del Transcript of Work e del Registro delle Presenze della studentessa Elena Rachele Esposito, ne approva all'unanimità l'attività svolta e le attribuisce un numero di CFU pari a 12.

#### 4. Commissione di laurea del 21 febbraio 2011 e proposta slittamento data di aprile

Università degli Studi di Cagliari, Facoltà di Scienze M.F.N., Lauree in Scienze Naturali, Cittadella di Monserrato, Aula Magna, 21 febbraio 2011, ore 16.

Presidente Prof. Elisabetta Marini.

<b>PROFESSORI</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>CANDIDATI</b>
MARINI E.	X	X	SCANU GIOVANNI GIUSEPPE (Sp.)
PITTAU P.	R	X	FAA RICCARDO (Tr.)
DEL RIO M.	R	X	
SEU A .	X	R	
FLORIS R.	X	X	
FOGU C.	X	R	
CORRADINI C.	C	X	
SABATINI A.	S	S	

R = Relatore; C = Contro relatore; T = Relatore Tesina; X = Presente; S = Supplente

Tr : Laurea Triennale; Sp: Laurea Specialistica

#### TITOLI DELLA TESI

- 1) Revisione sistematica della flora giurassica nella collezione Lovisato (Dipt.Scienze della Terra, Cagliari)
- 2) Relazione tra elementi floristici e geomorfologici della zona Liuru Ganudu e Liuru Pilludu (Sardegna Sud-Orientale)

Il CdC approva all'unanimità.

In CdC decide inoltre di posticipare la data dell'esame di laurea del 17 Marzo, in quanto probabile festa nazionale per i 150 anni dell'Unità d'Italia, a lunedì 21 marzo.

L'eventuale posticipo della sessione del 14 aprile verrà discusso in una successiva riunione del CdC.

#### 5. Regolamento seminari di esterni e proposte per l'a.a. 2010-2011

La prof. Marini riferisce i risultati del gruppo di lavoro designato nella precedente riunione del CdC e composto dai proff. P.Addis, R.Crnjar, E.Marini, S.Salvadori.

“Il CdC approva annualmente un'offerta di seminari tenuti da docenti esterni. L'offerta viene pubblicizzata sul sito web del CdC, con l'indicazione del nome e della qualifica del docente (specificando, se è il caso, l'università di provenienza), del contenuto del seminario, del luogo e data di svolgimento (almeno indicativo), della tipologia di studenti potenzialmente interessati.

Il calendario delle attività viene messo a punto da una commissione costituita ad hoc e sottoposto all'approvazione del consiglio di Classe.

La commissione seleziona le proposte pervenute dai docenti del CdC. La validità della proposta viene automaticamente riconosciuta nel caso di docenti provenienti dal mondo accademico (visiting professors, docenti, di qualunque fascia, di altra facoltà o Ateneo), mentre è sottoposta all'esame del *curriculum vitae* (pubblicazioni scientifiche, competenze ed esperienze professionali specifiche), nel caso di docenti di altra provenienza.

Ciascun seminario consiste di 8 ore di lezione, la cui frequenza è obbligatoria e deve essere certificata, prevede 17 ore di rielaborazione personale da parte dello studente e un colloquio o relazione scritta finale. Se il risultato è positivo, il docente attribuisce un giudizio di idoneità (senza voto), attraverso cui viene riconosciuto allo studente un CFU tra le attività a scelta.

Ogni studente può acquisire al massimo 2 CFU di attività a scelta attraverso questa modalità.

La proposta è valida per le lauree attivate ai sensi del DM 270/04 ed è coerente con quanto stabilito nel CdC del 11-11-2009 (Definizione procedura per crediti a scelta libera) e rappresenta una versione semplificata di una proposta formulata dalla commissione tirocini (regolamento per riconoscimento CFU Seminari Visiting Professor), discussa nel CdC del 14-7-2010, la cui approvazione era stata rimandata.

Il CdC approva all'unanimità.

Per l'anno in corso, sono state selezionate le seguenti proposte:

### 1. **Seminari Ecologia**

- Prof. M.G. Chapman (Honorary Professor of Marine Ecology; University of Sydney, Centre for Research on Ecological Impacts of Coastal Cities Sydney, Australia) The role of experimental ecology in rehabilitation of marine habitats. 9 Marzo – h. 16 - Aula Delta da confermare

- Prof. A.J. Underwood (Emeritus Professor of Experimental Ecology; University of Sydney, Centre for Research on Ecological Impacts of Coastal Cities Sydney, Australia) Interactions between ecological science and environmental management. 10 Marzo – h. 16 - Aula Delta da confermare  
Docente proponente: Piero Addis.

- I seminari relativi alle 4 ore mancanti per l'acquisizione di un CFU verranno stabiliti in una prossima riunione del CdC.

### 2. **GIS e Telerilevamento**, Prof. Adrian, Teaching assistant Environmental Science - GIS/Remote Sensing Specialist at the Iasi University.

Per studenti del secondo e terzo anno, e della magistrale.

Periodo indicativo: aprile.

Docente proponente: Alberto Marini.

### 3. **Museologia e museografia**, dr. Roberto Concas, libero professionista (docente a contratto nell'università di Sassari, Direttore Storico dell'Arte Ministero per i Beni e le Attività Culturali).

Periodo indicativo: marzo.

Docente proponente: Alberto Marini.

I prof. Lattanzi e Corradini segnalano alcune proposte per i seminari relativi alle 4 ore mancanti della proposta n.1 e si riservano di fornire maggiori elementi di discussione in una prossima riunione del CdC.  
Il CdC approva all'unanimità.

### 6. Aggiornamento regole di assegnazione del voto per crediti mancanti

La prof. Marini riferisce che, secondo quanto riscontrato dalla manager, i criteri in uso per il riconoscimento di CFU integrativi, applicati nel caso in cui uno studente abbia cambiato ordinamento e il numero di CFU di alcuni corsi sia maggiore di quanto fosse in precedenza, creano problemi.

Il CdC aveva infatti stabilito che si potessero acquisire i CFU mancanti con un colloquio attraverso il quale poteva essere confermato il voto già ottenuto nell'esame per il corso con meno CFU. Tuttavia questo procedimento obbliga uno studente che ha ottenuto un voto molto alto a raggiungere quel livello anche per la parte relativa ai crediti integrativi. Non consente inoltre di migliorare il voto già ottenuto.

Sentita la segreteria studenti, propone dunque di assegnare i crediti mancanti attraverso una prova (colloquio o prova scritta a scelta del docente) che dia luogo a un giudizio in trentesimi, e che il voto finale rappresenti la media ponderata dei voti ottenuti nell'esame iniziale e nell'esame per i CFU integrativi, a partire dall'a.a. 2010/11.

Il CdC approva all'unanimità.

#### 7. Aggiornamento struttura GAV e monitoraggio iscritti al I anno

Il presidente ricorda che nell'ultima riunione del CdF è stato richiesto di aggiornare la composizione dei GAV e di presentare un nuovo RAV, aggiornato nella parte relativa all'analisi e al miglioramento (dimensione E).

Poiché la dr. A.Seu si è dimessa, la prof. E.Marini propone di riprendere il ruolo di responsabile dell'autovalutazione e di mantenere per il resto la commissione invariata.

Il CdC approva all'unanimità.

Cede quindi la parola alla manager, affinché illustri i primi dati finora analizzati, relativi al monitoraggio degli iscritti al I anno, che mostra quanto segue.

N. iscritti al 1° anno CdL Scienze Naturali: 62 di cui 2 ritirati (1 con debito)

N. iscritti 1° anno CdLM Scienze della Natura: 9 + 5 ipotesi (1 solo si laurea a febbraio)

Coorte. 2010/11	si	no	assenti con debito
1 test (7 sett)	98% (61)	2% (1)	
2 test (22 ott)	50 % (31)	50% (31)	7 (1R)
3 test (15 gen)	40% (25)	60% (37)	10 (1R)

Confronto tra risultati del terzo test a.a. 2009/10 - 2010/11		
Debito	si	no
2009/10 (18.12.09)	58% (29)	42% (21)
2010/11 (15.01.11)	40% (25)	60% (37)

La manager riferisce al CdC che la prof. Polo intende effettuare una prova in itinere il 17 febbraio e che a chi supererà la prova verrà considerato assolto il debito formativo.

Riferisce inoltre che la prof. Polo, con l'aiuto della dr. Seu, intende contattare gli studenti che non hanno partecipato al test, per valutare la situazione. Interviene la dr. Seu per precisare che si tenderà a valutare, attraverso questionari, le attitudini e motivazioni, e il livello di base. Il prof. Frau propone di estendere l'indagine anche agli studenti che hanno abbandonato il corso tra il I e il II anno. La dr. Seu dichiara di essere disponibile, ma che l'indagine avverrà con modalità e tempi diversi. Interviene il prof. Corradini per comunicare che da un'indagine effettuata tra gli studenti del II anno è risultato che molti studenti non frequentavano già dal I anno. La prof. Puddu riferisce che anche quest'anno gli studenti frequentanti sono pochi, che la frequenza è saltuaria anche ai tutorati, e che i risultati finora ottenuti sono stati preoccupanti.

#### 8. Articolazione corso formazione guide ambientali

La prof. E. Marini riferisce illustra il piano didattico del corso progettato dal CRFP-Carbonia, ricordando che non è modificabile perché già approvato dalla Regione da tempo.

Nasce tuttavia una discussione sui contenuti del corso.

I prof. Lattanzi e Corradini ritengono che le scienze della terra siano poco rappresentate, ma la prof. Marini e altri componenti del Consiglio fanno notare che anche la componente biologica è molto ridotta e accorpata talvolta in modo anomalo (come nel caso del modulo di zoologia, botanica, etologia).

Il dr. Loj dichiara che il corso è stato programmato da tempo ed è stato proposto all'università in forma già strutturata, ma dal prossimo anno le proposte verranno studiate insieme.

La prof. Marini cede quindi la parola al prof. G. Seu, che si era espresso sul corso per via telematica, ma le cui osservazioni non sono state incluse nel verbale perché inviate dopo il termine della riunione (che di regola è di una settimana).

Il prof. Seu chiede di riportare a verbale la seguente dichiarazione.

*Non ho assolutamente niente da obiettare al fatto che parte o tutti i colleghi del CdC partecipino come docenti al corso in oggetto. Penso però che la partecipazione debba essere a titolo personale senza il coinvolgimento ufficiale del CdC per i seguenti motivi:*

*a) a mio parere una partecipazione ufficiale costituirebbe un palese conflitto di interessi tra le finalità del corso in oggetto e quelle istituzionali del Corso di laurea in Scienze naturali (vedasi le guide agli Studenti per i corsi di Laurea triennale e Magistrale alla voce “Ambiti occupazionali e professionali previsti per i laureati”).*

*b) a mio parere il CdC non ha autorità per promuovere attività didattiche nel territorio. La competenza è appannaggio della Direzione per la Ricerca e il Territorio.*

*c) a mio parere il CdC non ha figura giuridica per poter stipulare contratti con esterni. Il legale rappresentante dell'Università è il Rettore.*

*Esprimo quindi il mio voto contrario al Corso in oggetto.*

Interviene il prof. Lattanzi per dichiarare che ritiene invece opportuna una diversificazione dell'attività didattica, ma raccomanda la massima attenzione alla qualità, soprattutto se dovesse figurare formalmente la partecipazione del Corso di laurea. Il prof. Corradini sottolinea che non si tratta di un corso universitario e auspica però una maggiore partecipazione alla programmazione nel futuro. Anche il rappresentante degli studenti, Giovanni Pishedda, ricorda che si tratta di un corso preliminare all'iscrizione al registro delle guide ambientali.

Il prof. De Muro ritiene che l'iniziativa sia interessante, soprattutto in vista di possibili collaborazioni future. Esprime tuttavia alcuni dubbi in merito all'organizzazione formale e amministrativa del corso e suggerisce di raccogliere maggiori informazioni prima di procedere con un'eventuale partecipazione ufficiale.

La prof. Marini ricorda che la gestione amministrativa del corso non sarà a carico del corso di laurea, che non è abilitato a questi scopi, e che la struttura della didattica non è modificabile. Ritiene quindi che non sia necessario procedere con una votazione. Precisa inoltre che l'esito della riunione telematica del 15 gennaio deve intendersi come posizione favorevole alla “proposta formulata dal CRFP di Carbonia ai docenti del Consiglio di Classe”. Ritiene tuttavia che la discussione sia stata utile in quanto è emersa una generale disponibilità a facilitare lo svolgimento del progetto, a fornire consigli sullo svolgimento delle attività didattiche e a rendersi in alcuni casi disponibili a fornire, a titolo personale, un contributo nell'attività didattica.

#### 9. Classi di laurea per la formazione degli insegnanti

La prof. E. Marini riferisce che il regolamento concernente la formazione degli insegnanti della scuola è stato pubblicato sulla GU n. 24 del 31-1-2011 (con entrata in vigore dal 15-2-2011). Il sito del Cineca non è ancora predisposto per l'inserimento dei RAD, né sono ad oggi disponibili i decreti attuativi. Sembra tuttavia che riguardo ai requisiti minimi faccia fede il DM 17/10.

L'abilitazione all'insegnamento verrà ottenuta attraverso la frequenza di corso di laurea magistrale, seguito da un anno di tirocinio. Sono state definite le classi di laurea magistrale per l'insegnamento nella scuola secondaria di I grado, ma non ancora quelle per la scuola di II grado, per cui in via transitoria è sufficiente frequentare l'anno di tirocinio a chi è in possesso di laurea magistrale di classe disciplinare compatibile.

Le caratteristiche delle prove di accesso ai percorsi devono ancora essere definite con apposito decreto del MIUR. I requisiti minimi (quantità e tipologie di CFU) sono invece già noti. Gli studenti con laurea triennale in Scienze naturali possono accedere alla classe di laurea LM-96 (Classe di abilitazione A033 – Tecnologia). Per l'accesso alla LM-95 (Classe di abilitazione A059 – Matematica e scienze nella scuola secondaria di I grado) mancano 3 CFU di Matematica e 6 CFU di INF/01; ING-INF/05; SECS-S/01.

Esistono due possibili soluzioni.

1. è possibile modificare l'offerta formativa portando la matematica a 12 CFU e riducendo il numero di CFU di altre discipline. Tra le Discipline agrarie, chimiche, fisiche, giuridiche, economiche e di contesto è già presente il settore SECS-S/01, che potrebbe sostituire Diritto ambientale (IUS/10), o costituire un nuovo esame (togliendone un altro).
2. Gli studenti dovranno impiegare gli esami a scelta selezionando corsi di matematica, informatica o statistica fino a raggiungere i CFU necessari per l'accesso alla LM per l'insegnamento.

Il prof. Floris interviene dichiarando di essere più favorevole all'ipotesi dei CFU a scelta, in quanto ci sono già molte difficoltà relative al superamento dell'esame di matematica e inoltre l'insegnamento non rappresenta l'unico sbocco professionale. Molti studenti hanno aspirazioni lavorative diverse. La dr. Seu concorda e sottolinea l'importanza delle attività di orientamento per illustrare agli studenti le diverse opzioni di carriera. Il prof. Lattanzi aggiunge che, in una decisione a breve termine, è più ragionevole non modificare l'offerta formativa.

Il CdC approva dunque all'unanimità di adottare la soluzione n. 2.

La prof. Marini illustra la struttura didattica della classe LM-95, che impone le seguenti attività “per chi ha acquisito nella laurea di primo livello almeno 30 CFU nei SSD CHIM, GEO e BIO“.

<b>Ambiti disciplinari</b>	<b>Settori scientifico-disciplinari</b>	<b>CFU</b>
Fondamenti di matematica e di fisica (min 24)	MAT/01-09 (eccetto 04) (min 12)	12 + (6)*
	FIS/01-08 (min 6)	6 + (6)*
Discipline integrative matematiche, fisiche, biologiche, chimiche e di scienze della terra (min 18)	A scelta in tutti i SSD MAT e FIS con almeno 6 CFU nei SSD MAT (b)	18
Didattiche disciplinari (min 18)	MAT/04, FIS/08, CHIM/01, CHIM/02, CHIM/03, CHIM/06, GEO/01, BIO/06, MED/02, M-STO/05	18 (6 MAT)**
Scienze della educazione (min 18)	M-PED/01 Pedagogia generale e sociale; M-PED/02 Storia della pedagogia	6
	M-PED/01 Pedagogia generale e sociale; M-PED/02 Storia della pedagogia; M-PED/03 Didattica e pedagogia speciale; M-PSI/04 Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione; M-PSI/05 Psicologia sociale; SPS/08 Sociologia dei processi culturali e comunicativi M-DEA/01 Discipline demotnoantropologiche	12
Laboratori didattici		18
Discipline a scelta	Nei SSD MAT, FIS, CHIM, GEO, BIO INF/01 Informatica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni SECS-S/01 Statistica MED/02 Storia della medicina	12

	M-STO/05 Storia della scienza e della tecnica	
Tesi di laurea		12

\* I 6 CFU tra parentesi possono essere attribuiti a MAT o a FIS;

\*\* I 6 CFU di MAT sono necessari nel caso in cui siano stati selezionati 6 CFU di FIS.

Lo spazio per le discipline naturalistiche è molto ridotto. Il presidente chiede al Consiglio di discutere se e come si vuole partecipare alla definizione della Classe di laurea LM-95.

Dopo una breve discussione in cui si sottolinea che è essenziale attendere le indicazioni dell'Ateneo sull'eventuale attivazione delle classi di laurea per l'insegnamento, il CdC decide di non impegnarsi, al momento, attivamente nella definizione della classe di laurea LM-95, ma si riserva di collaborare con chi lavorerà in questa direzione.

Il presidente riferisce quindi che, in via transitoria, i tirocini per l'accesso all'insegnamento delle scienze nella scuola superiore possono essere frequentati da laureati con laurea quadriennale, specialistica e magistrale. L'attivazione dei tirocini può essere dunque interessante e realizzata fin dal 2011-2012. Molto probabilmente non sono necessari requisiti minimi di docenza.

Propone quindi di avviare la progettazione dei tirocini e si incarica di raccogliere maggiori elementi per la discussione in un prossimo CdC.

Il CdC approva all'unanimità.

#### 10. Problemi didattici relativi al II semestre

La prof. Marini mostra il prospetto dei corsi scoperti nel II semestre e chiede ai docenti dei SSD interessati di manifestare la propria eventuale disponibilità a tenerne l'insegnamento.

##### L32 - Scienze naturali

Botanica sistematica (BIO/02): 4+3 CFU

Anatomia comparata (BIO/06): 6 CFU

Ecologia (BIO/07): 5+2 CFU

##### LM 60 - Scienze della Natura

Zoologia dei vertebrati (BIO/05): 5+1 CFU

Mineralogia ambientale e metodiche mineralogicopetrografiche (GEO/07): 3 + 3 CFU

VIA aspetti geochimici ed ecologici (GEO/08, BIO/07): 3 + 3 CFU

Conservazione e gestione delle risorse naturali (BIO/07): 4 + 3 CFU

Interviene il dr. Sabatini, che riferisce che il giorno seguente si svolgerà un incontro tra ricercatori per discutere la situazione e giungere ad una decisione comune.

Il presidente sottolinea l'urgenza di una risposta, che consenta al CdC di far fronte ad eventuali cambiamenti nell'offerta formativa programmata, sia per il II semestre, sia per il 2011-2012.

Il CdC decide all'unanimità di rimandare la discussione di questo punto a quando si avrà la risposta dei ricercatori.

#### 11. Offerta didattica 2011/12

La prof. Marini ricorda che il NVA ha chiesto di definire l'offerta didattica per il 2011-2012, al fine di valutarne il rispetto dei requisiti minimi di docenza. Esiste il problema dei corsi eventualmente restati scoperti per indisponibilità dei ricercatori (L32 e LM60), del numero elevato di CFU destinati a contratti a pagamento per docenti collocati a riposo (soprattutto nella L32). La soluzione di questi problemi può

comportare una modifica dell'offerta formativa o dell'ordinamento didattico, da effettuare entro il termine ultimo del 15 marzo. La discussione di questi problemi viene tuttavia rimandata a una successiva riunione, in attesa degli esiti della già menzionata riunione tra ricercatori.

Si procede tuttavia alla discussione di un aspetto particolare, già anticipato nella precedente riunione, relativo al corso di Storia della Scienza (M-STO/05) della LM 60. Il corso rientra tra le Discipline agrarie, gestionali e comunicative, dove sono anche i SSD AGR/11, AGR/14, IUS/10, L-ANT/01, MED/42, SPS/10. Si può decidere di modificare l'offerta formativa, sostituendo l'insegnamento di Storia della Scienza con altri corsi. Il presidente riferisce di avere ricevuto una proposta dal dr. Andrea Vacca, che sarebbe disponibile a tenere il corso di Pedologia (AGR/14), purché venga inserito al secondo semestre. Si dichiara anche disponibile ad essere garante. Vari docenti del Consiglio intervengono per sostenere la proposta in quanto ritengono che la conoscenza della pedologia sia fondamentale per un naturalista. Alcuni tuttavia chiedono di valutare, prima di prendere una decisione, se esistono possibilità alternative tra i docenti della Facoltà (ad es. MED/42). Si osserva inoltre che la decisione sui docenti garanti verrà presa a livello di facoltà e che quindi questo elemento non può essere considerato.

Il CdC decide quindi di rimandare la decisione ad una successiva riunione del CdC.

Il presidente ricorda che il trasferimento di un docente CHIM verso la Facoltà di Ingegneria, di cui si è parlato sia nel CdC sia nel CdF, non sembra più imminente. Pertanto non è necessario modificare l'offerta formativa a questo riguardo.

#### 12. Compiti didattici ricercatori

La prof. Marini riferisce che è pervenuto il prospetto con i compiti didattici dei ricercatori per l'a.a. 2010/2011 da parte di Alessandra Seu e Maria Caterina Fogu. Sollecita gli altri ricercatori a inviarlo quanto prima.

dott.ssa Alessandra Seu

#### ***L 32 - Scienze Naturali e LM 60 – Scienze della Natura***

10	Attività didattica assistita per Botanica ambientale
20	Assistenza tesi
4	Seminari
40	Attività tutoriali per studenti Scienze Naturali
40	Attività di orientamento in ingresso ed in itinere
60	Laboratorio Didattico Calaritano (partecipazione sperimentazione e tutoraggio)
40	Esami di Profitto
10	Esami di Laurea
40	Altre attività (ricevimento studenti)

#### ***L 32 - Scienze Naturali***

<b>Ricercatore</b>	<b>SSD</b>	<b>Insegnamenti cui si riferisce l'attività</b>	<b>Ore</b>	<b>Compito</b>
Maria Caterina Fogu	BIO/03	Botanica ambientale con laboratorio (I – II modulo) (CFU 5+2)	64	Didattica frontale non retribuita
			28	Accompagnamento degli studenti agli esami con messa a disposizione di 4

				ore/CFU (tutorato, studio assistito, ecc.)
				Assistenza nell'attività di laboratorio in presenza del docente
			35	Partecipazione alle commissioni di esame e di laurea
				Attività didattica seminariale
			80	Assistenza tesi
				Attività organizzativa
				Altre attività

**LM 60 – Scienze della Natura**

<b>Ricercatore</b>	<b>SSD</b>	<b>Insegnamenti cui si riferisce l'attività</b>	<b>Ore</b>	<b>Compito</b>
Maria Caterina Fogu	BIO/03	Biodiversità vegetale ed elementi di VIA (CFU 4+2)	56	Didattica frontale non retribuita
			24	Accompagnamento degli studenti agli esami con messa a disposizione di 4 ore/CFU (tutorato, studio assistito, ecc.)
				Assistenza nell'attività di laboratorio in presenza del docente
			20	Partecipazione alle commissioni di esame e di laurea
				Attività didattica seminariale
			10	Assistenza tesi
				Attività organizzativa
				Altre attività

Il CdC approva all'unanimità.

13. Prospettive di gestione della didattica secondo la riforma 240/10

La discussione è rimandata a un successivo CdC.

12. Varie ed eventuali

Non essendoci altro su cui deliberare, la seduta si conclude alle ore 18:30.

Il Presidente  
prof. Elisabetta Marini

Il Segretario  
dr. Rosalba Floris

