Il giorno 19 aprile 2012, alle ore 15, nell'aula C della Cittadella Universitaria di Monserrato, si è riunito, su convocazione del Decano Prof. Pierfranco Lattanzi a norma del DR 351/2012, il Consiglio di classe di Scienze naturali, per procedere all'elezione del Coordinatore.

Presenti: 10 (9 afferenti al CC); Giustificati: 4 (2 afferenti al CC).

Docenti presenti ed afferenti al Consiglio di Classe in Scienze Naturali: Roberto Crnjar (esce alle 16:00), Sandro De Muro, Rosalba Floris, Franco Frau, Pierfranco Lattanzi, Elisabetta Marini, Maria Laura Mercuri, Susanna Salvadori, Alessandra Seu.

Rappresentanti degli studenti: nessuno.

Docenti a contratto o afferenti ad altri Consigli di Classe: Angela Milia.

Giustificati: Giovanni U. Floris, Caterina Fogu, Giovanna Puddu, Andrea Sabatini.

Constatata la presenza del numero legale, la seduta ha inizio alle ore 15.15.

Presiede il Decano, funge da segretario la Prof.ssa Elisabetta Marini.

Il Decano ricorda che la seduta è stata convocata in tempi ristretti e in assenza di un quadro certo sugli assetti istituzionali a regime disegnati dal nuovo Statuto, peraltro non ancora in vigore. Tale incertezza si riflette in particolare sull'assetto di corsi di laurea come i nostri, che sono per loro natura complessi, essendo a cavallo tra più Dipartimenti, e addirittura più Facoltà. Sarebbe quindi stato, a suo avviso, preferibile dare maggior tempo di riflessione e attendere una più chiara definizione degli assetti. Peraltro, con successiva lettera del 19 aprile, il Rettore ha indicato il 3 e 4 maggio come nuove date limite per l'elezione dei Coordinatori dei Consigli di classe. La seduta odierna è pertanto destinata ad una discussione preliminare, in prospettiva di una successiva riunione per la quale il Decano indica la data del 3 maggio. I presenti peraltro concordano unanimemente sulla necessità di giungere ad una definizione sufficientemente meditata e condivisa dell'organizzazione della classe, e si riservano quindi, ove necessario, di proseguire la discussione anche oltre tale data.

Dalla discussione, a cui partecipano i Proff. Crnjar, Marini, Seu, Salvadori, R. Floris e Pittau, emergono i punti seguenti:

- viene unanimemente riconosciuta l'opportunità di mantenere un profilo unitario, sia culturale che operativo, al comparto didattico delle Scienze della natura; d'altra parte viene suggerita l'opportunità, sul piano organizzativo, di eleggere Coordinatori separati per il corso triennale e quello magistrale, con l'impegno di mantenere la gestione fortemente collegata
- il vantaggio operativo di una tale scelta sarebbe, oltre a una suddivisione dei carichi di lavoro, che in questo modo il CdC sarebbe rappresentato in entrambe le Facoltà; d'altra parte, la Presidente uscente

Elisabetta Marini dichiara di non essere più disponibile a svolgere il ruolo, divenuto troppo pesante ed impegnativo dopo la perdita del manager didattico, di Coordinatore unico, pur essendo disposta a considerare il coordinamento di una sola laurea; il Decano esprime alla Prof.ssa Marini la sua comprensione, e la ringrazia vivamente per il suo impegno a favore della Classe;

- viene considerata l'ipotesi di "invertire i Coordinatori", ossia di nominare un Coordinatore non biologo per la Laurea triennale, che presumibilmente e salvo diversa indicazione afferirà al Dipartimento e alla Facoltà di Biologia, e un Coordinatore biologo per la Laurea magistrale, che potrebbe afferire al Dipartimento di Scienze chimiche e geologiche e alla Facoltà di Scienze. Un simile incrocio rafforzerebbe le garanzie reciproche che tutte le componenti della classe delle Scienze naturali siano comunque rappresentate in modo equilibrato in tutte le istanze.

Su questa base, la Prof.ssa Marini conferma, in linea di principio, di prendere in considerazione un'eventuale candidatura come Coordinatore della Laurea magistrale, mentre per la Laurea triennale esprime la sua disponibilità di massima la Prof.ssa Paola Pittau; entrambe peraltro si riservano di formalizzare le candidature al momento in cui il quadro istituzionale sarà più chiaro. Si impegnano comunque, in caso di elezione, a una gestione fortemente unitaria e coordinata dei due corsi di laurea. La seduta viene tolta alle ore 16, ed aggiornata al 3 maggio p.v., previa nuova convocazione ufficiale del Decano.

A prosecuzione della riunione indetta dal Decano, come comunicato in precedenza dal presidente del CdC, il Consiglio di Classe in Scienze Naturali prosegue la riunione con la discussione del seguente

## Ordine del giorno

- 1) Comunicazioni
- 2) Approvazione verbale 11 aprile 2012
- 3) Domande studenti
- 4) Commissione lauree 26 aprile 2012
- 5) Nomina referente CdC per test di ammissione 2012-2013
- 6) Approvazione offerta didattica 2012-2013
- 7) Approvazione offerta formativa 2012-2013
- 8) Approvazione numero programmato
- 9) Varie ed eventuali

Presiede e funge da segretario la prof. Elisabetta Marini.

## 1. Comunicazioni

Il presidente comunica quanto segue.

▲ Sono state pubblicate le medie dei CFU acquisiti dagli studenti nel corso dell'anno solare 2011 per ciascun corso di studio. Il lavoro è stato curato dalla DRSI. Vengono mostrati di seguito i risultati dei CdS della Classe e di altre affini per confronto.

Laurea di I livello	Anno	CFU 2011	Laurea Magistrale	Anno	CFU 2011
SCIENZE	1	23,68	SCIENZE DELLA	1	41,25
NATURALI			NATURA		
SCIENZE	2	26,63	SCIENZE DELLA	2	43,29
NATURALI			NATURA		
SCIENZE	3	31,58			
NATURALI					
			SCIENZE E	1	22,00
			TECNOLOGIE		
			GEOLOGICHE		
SCIENZE	1	31,54	SCIENZE E	2	36,45
GEOLOGICHE			TECNOLOGIE		
			GEOLOGICHE		
SCIENZE	2	37,63			
GEOLOGICHE					
SCIENZE	3	33,08	BIO-ECOLOGIA	1	38,67
GEOLOGICHE			MARINA		
			BIOLOGIA MARINA	2	68,60
BIOLOGIA	1	24,87			
BIOLOGIA	2	37,38	BIOLOGIA	1	47,07
			CELLULARE E		
			MOLECOLARE		
BIOLOGIA	3	39,69	BIOLOGIA	2	53,93
			SPERIMENTALE ED		
			APPLICATA		

Poiché gli studenti che hanno conseguito un numero di CFU minore della media del CdC avranno una maggiorazione delle tasse, è importante che eventuali statini cartacei relativi all'anno 2011 non ancora trasmessi alla segreteria studenti, siano prontamente inviati. Al pari, devono essere concluse le procedure di verbalizzazione elettronica.

▲ Il Decano della Facoltà, prof. Giovanni Biggio, ha chiesto ai CdC di valutare una stima dei costi di gestione della didattica per le voci relative a laboratori ed escursioni. Le spese effettuate dai docenti di Scienze naturali, secondo i calcoli del presidente della Commissione paritetica, prof. Giovanni Floris, ammontano a 8000 euro per i laboratori e 10000 euro per le escursioni. Tuttavia, considerato che le spese sono state sempre forzatamente contenute, si valuta che per una gestione ottimale dei CdS della Classe sarebbero necessarie maggiori risorse, che possono essere valutate pari a 1000 euro in media per ciascuno dei 23 corsi (11 Laurea di I livello e 12 LM) che svolgono attività di laboratorio e 1000 euro in media per ciascuno dei 15 corsi (7 Laurea di I livello e 8 LM) che realizzano generalmente escursioni. La stima di risorse complessivamente necessaria risulta quindi essere pari a 23000 euro (11000 Laurea di I

livello e 12000 LM) per attività di laboratorio e 15000 euro (7000 Laurea di I livello e 8000 LM) per escursioni didattiche.

♣ Il 18 aprile sono stati trasmessi i pareri espressi dal CUN sugli ordinamenti didattici del 2012-2013. Le modifiche richieste devono essere apportate nelle schede RAD Cineca e approvate dal Consiglio di Facoltà entro il 4 maggio. L'ordinamento della Laurea magistrale, dove erano state adeguate le professioni alle nuove codifiche ISTAT, è stato approvato dal CUN. Nella laurea di I livello, dove oltre all'adeguamento delle professioni era stato modificato il range di abilità informatiche e telematiche (portato a 0-6), è stato richiesto di: Espungere le seguente professioni in quanto non congruenti con l'ordinamento proposto: Tecnici delle costruzioni civili e professioni assimilate − (3.1.3.5.0) Tecnici agronomi − (3.2.2.1.1) Organizzatori di fiere, esposizioni ed eventi culturali − (3.4.1.2.1). La modifica del RAD è già stata eseguita e verrà portata all'approvazione nel prossimo CdF. Il presidente precisa che le professioni presentavano al loro interno un'articolazione che giustificava la scelta (ad es. tra le esposizioni compaiono i musei).

▲ Il 18 aprile è stato pubblicato il nuovo statuto sulla Gazzetta Ufficiale. Risulta che la Facoltà a cui afferiranno i corsi di laurea della classe si chiama Biologia e Farmacia. La scelta del nome non corrisponde alle aspettative del Consiglio di Classe, ma si decide di soprassedere alcuni giorni per motivare eventuali reclami dopo che la situazione generale sia stata meglio chiarita.

#### 2. Approvazione verbale del 11/4/12

Discussione rimandata a una successiva riunione del CdC

#### 3. Domande studenti

#### Iscrizione a corsi singoli

▲ Marina Caterina FIORE, matricola 99/CS/01844, chiede di essere iscritta per l'anno 2011-2012 ai seguenti corsi singoli: Geografia fisica e cartografia, Anatomia comparata, Botanica sistematica, Geologia generale e marina. Il Consiglio approva all'unanimità.

Luciana BENEVENTI (matricola 60/62/46364, iscritta al I anno del CdS Scienze Naturali), a integrazione della delibera di CdC del 27/07/2011, si precisa la corrispondenza in crediti per gli esami riconosciuti come crediti a scelta e in particolare: Parassitologia (3 CFU), Igiene mentale (3 CFU), Storia della Medicina e Medicina sociale (3 CFU). Il Consiglio approva all'unanimità.

▲ Valentina MASALA (matricola 47156, iscritta alla laurea di I livello in Scienze naturali), a integrazione della delibera di CdC del 19/10/2011, si precisa quanto segue: l'esame di Botanica generale

(26/30) viene riconosciuto corrispondente all'esame di Botanica generale (8 CFU) e non al modulo I di Botanica generale e sistematica, come precedentemente indicato. Il riconoscimento di Anatomia umana e di Entomologia del vecchio ordinamento corrisponderebbero, secondo i criteri di conversione in uso nel CdC, a 12 e 6 CFU rispettivamente. Vengono quindi approvati in sostituzione dell'esame di Anatomia umana (6 CFU) e di Entomologia (3 CFU), con 9 crediti residui riconosciuti come altre attività a scelta. Il Consiglio approva all'unanimità.

L'Un gruppo di studenti fuori corso ha fatto pervenire al presidente del CdC una richiesta motivata e firmata per l'attivazione di una Commissione esterna con cui poter sostenere l'esame di Chimica organica. Poiché esiste una delibera del Consiglio di Facoltà del 23 marzo 2011 in cui viene nominata la Commissione alternativa e l'autorizzazione a procedere da parte della Direzione per la Didattica, il Consiglio di Classe decide di avviare la procedura.

## 4. Commissione lauree 26 aprile 2012

Università degli Studi di Cagliari, Facoltà di Scienze M.F.N., Lauree in Scienze Naturali.

Cittadella di Monserrato, Aula Magna, 26 aprile 2012, ore 15,00.

Presidente: Prof. Elisabetta Marini.

PROFESSORI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	12	CANDIDATI
MARINI E.	X	X	X	X	X	X	X	С	Т	R	X	X	1) DE MARIA VALENTINA (LM)
FLORIS R.	X	X	X	X	R	R	X	Т	X				2) ARRAIS BARBARA (Tr)
NURCHI V.	R												3) FIRINU LAURA (Tr)
PITTAU P.	X	X	X	X	X	X	X	X	R	X	C	X	4) LALLAI ANDREA (Tr)
FOGU M.C.	X	R	R	R	X	X	R	X	T	X	X	C	5) MASURI VALERIA (Tr)
FLORIS G.U.	X	X	X	X	X	X	X	R	X				6) MURA FRANCESCA (Tr)
MERCURI M.L.	C												7) NURCIS MICHELE(Tr)
IIRITI G.	X	X	X	X	X	X	X	X	C	C	X	R	8) NIOI MARIA (V.o.)
LATTANZI P.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	R	X	9) PECORINI ANGELA (V.o.)
FENU G.								X	X	R	X	X	10) FOIS MAURO (Mag)
MARINI A.							X	T	X	X	X	X	11) SADDIKI NAIMA (Mag)
SEU A	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	12) SERRA STEFANIA (Mag)

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

Tr = Laurea Triennale; LM= Laurea magistrale; V.o. = Laurea Vecchio ordinamento.

#### TITOLI DELLE TESI (non definitivo)

- 1) Studio dell'utilizzo di biomasse come adsorbenti di coloranti in acque inquinate.
- 2) Studio vegetazionale del corridoio ecologico del fiume Tavo (Abruzzo)
- 3) Studio geobotanico del territorio di Villacidro (Sardegna SW)
- 4) Il verde urbano sostenibile nei centri urbani a bioclima Termomediterraneo Pluviostagionale Oceanico.
- 5) Marcatori di attività e alterazioni patologiche sulle ossa delle mani e dei piedi: dati sperimentali (Reperti Chiesa S. Eulalia ).
- 6) Biologia ed etologia del Gorilla
- 7) Aspetti floristici dell'isola di Sant'Antioco (Sardegna meridionale).
- 8) Ulteriori dati sul modo di incrociare mani, braccia e gambe nei Sardi.
- 9) Flore fossili di alcuni bacini terziari della Sardegna.
- 10) La flora endemica come strumento per la definizione biogeografia della Sardegna.
- 11) Nuovi dati geochimici delle acque del rio Irvi (Sardegna sud-occidentale)
- 12) Scelta di specie vegetali negli interventi di ripristino della copertura vegetale nella viabilità ordinaria extraurbana. Caso studio.

#### Tesine Pecorini A.

- 1) (Fogu M.C.) Biologia ed ecologia delle diatomee nei ghiacci del continente antartico.
- 2) (Frau F.) La montmorillonite. Caratteristiche, proprietà, genesi e giaciture.
- 3) (Marini E.) Rapporti tra popolazione infantile e AIDS in Africa. Problemi e soluzioni.

#### Tesine Nioi M.

- 1) (Floris R.) I neandertaliani, cugini vanitosi.
- 2) (Nurchi V.) Analisi di elementi in tracce in tessuti biologici.
- 3) (Marini A.) Mappatura delle aree percorse dal fuoco mediante l'utilizzo di immagini satellitari

#### Il Consiglio approva all'unanimità.

Data la numerosità dei candidati è necessaria la massima puntualità e il rispetto dei tempi di presentazione delle tesi: 10 minuti per i triennalisti e 15 minuti per gli altri. I laureandi degli ordinamenti secondo il DM 270/04 devono fare avere al presidente il riassunto della tesi da pubblicare sul sito web una settimana prima della sessione.

#### 5. Nomina referente CdC per test di ammissione 2012-2013

L'ufficio di presidenza richiede il nome di un referente per CdC per il test di ammissione alle lauree di I livello, che si svolgerà la prima settimana di settembre. Si rende disponibile Alessandra Seu. Il Consiglio approva all'unanimità.

#### 6. Approvazione offerta didattica 2012-2013

Le richieste relative all'offerta didattica corrispondono alle informazioni da fornire al NVA per la valutazione dei requisiti minimi di docenza. Salvo modifiche minori, sono state confermate le coperture del 2011-2012, secondo quanto già deliberato nella riunione del 2 febbraio 2012. Come già prospettato nella precedente riunione del CdC, è stato deciso di scambiare gli insegnamenti tenuti dai prof. Giovanni Floris (che terrà il modulo I del corso Evoluzione e biodiversità umana nella laurea magistrale) e Rosalba Floris (che terrà il corso di Antropologia nella laurea di I livello). Inoltre, come descritto nella discussione al punto seguente, il corso di Igiene ambientale viene sostituito, nel 2012-2013, dall'insegnamento di Diritto e Legislazione ambientale (con un nome che verrà probabilmente modificato al momento della stesura del Manifesto degli studi), mentre il corso di Difesa delle Coste, Geologia e Geomorfologia della Sardegna sarà tenuto integralmente dal prof. S. De Muro.

Il Consiglio approva all'unanimità (con le riserve esposte al punto seguente riguardo all'inserimento del corso di Diritto e Legislazione ambientale nella laurea magistrale).

#### 7. Approvazione offerta formativa 2012-2013

Il presidente illustra l'offerta formativa, secondo lo schema già approvato nella riunione del 2 febbraio 2012. In tale occasione era rimasta in sospeso la decisione riguardo alla sostituzione del corso di Diritto e legislazione ambientale con Informatica, e conseguente eliminazione delle abilità informatiche. La scelta è motivata dal fatto che in questo modo gli studenti della laurea di I livello avrebbero quasi completato i requisiti minimi (con soli 3 CFU mancanti di Matematica) per l'accesso alla LM 95 per l'insegnamento della Matematica e Scienze nella scuola secondaria di I grado. L'introduzione dell'esame di Informatica rende superflua la presenza di 3 CFU di abilità informatiche, che verrebbero riassegnati come segue:

2 CFU aggiuntivi per le attività a scelta, che passano da 12 a 14;

1 CFU aggiuntivi per la prova finale, che passa da 5 a 6.

La soluzione è ragionevole perché gli studenti possono facilmente trovare nell'offerta dell'Ateneo un esame da 6 CFU e uno da 8 CFU, o sceglierne due da 6 CFU e completare i crediti a scelta con 2 crediti di seminari attivati annualmente dal CdC.

#### Primo anno (a.a. 2012/13)

Ann	Sem	Insegnamento	CFU	SSD	TA	Docente	Incarico	Garante	Copertura
0					F				CFU

			F	L						
1		Chimica generale e inorganica	8	1	CHIM/03	BA	Mercuri M.L.	C. Ist.	X	X
1		Zoologia generale	7	1	BIO/05	BA	Salvadori S.	C. Ist.	X	X
1	1-2	Matematica con elementi di statistica	5	4	MAT/04	BA	Polo M. ?	Accorpam Sc.Geo		X ?
1	1-2	Fisica	4	4	FIS/01	BA	Puddu G. (previo nulla osta)	Accorpam Sc.Geo		
1	1-2	Botanica generale e sistematica	5 4	1 2	BIO/01 BIO/02	BA CA	contratto Marignani M		X	
1	2	Geografia fisica e cartografia	7	2	GEO/04	CA	Marini A.	?	X	X
	1-2	Abilità linguistiche (Inglese)	3			FI	CLA			
TOT	ALE		58						4	

F: lezione frontale, L: Laboratorio o Terreno [1 CFU F = 8 ore; 1 CFU L=12 ore]

# Secondo anno (a.a. 2013/14)

Anno	Sem	Insegnamento	CF	U	SSD	TAF	Docente	Incarico	Garante	Copertu ra CFU
			F	L		Ì				
	1	Sistematica e filogenesi animale	5	2	BIO/05	CA	AM Deiana	Mutuazione		X
	1	Chimica organica	6		CHIM/06	AF	Floris C.	C.Istit.	X	X
	1	Paleontologia	7	1	GEO/01	CA	Corradini C.	C.Istit.	X	X
	1	Fondamenti di Mineralogia, Petrografia e Geochimica	6 5	1	GEO/06 GEO/07	CA	Lattanzi P. Cruciani G.	C. Istit. Affidam	X	X
	2	Anatomia comparata	6		BIO/06	CA	Sabatini A.	Affidam.	X	X
	2	Geologia generale e marina	6	3	GEO/02	CA	DeMuro S.	C. Istit.	X	X
	2	Informatica	6		INF/01	CA	Da definire	Contratto gratuito o retribuito		

1-	-2 Abilità statistiche	2		AA			
TOTALE	Ξ	57				5	

# Terzo anno (a.a. 2014/15)

Anno	Sem	Insegnamento	CF	U	SSD	TAF	Docente	Incarico	Garante	Copertura CFU
			F	L						
	1	Botanica ambientale	4	2	BIO/03	CA	Fogu C.	Affidam		X
	1	Fondamenti molecolari ed ereditari della vita Genetica Biochimica	3 4	1	BIO/18 BIO/10	AF	Balzoi M. Floris G.	Incarico Ist. Mutuaz.	X	X
	1	Antropologia	6		BIO/08	AF		Contratto		
	2	Fisiologia generale	6		BIO/09	CA	Crnjar R.	C. Istit.	X	X
	2	Ecologia	5	2	BIO/07	CA	Addis P.	Affidam.	X	X
	1-2	Crediti liberi	14			ST				
	1-2	Tirocinio	12			AA				
	2	Prova finale	6			FI				
TOTA	LE		65						3	

Il presidente illustra quindi l'offerta della Laurea Magistrale. Il corso di Diritto e legislazione ambientale tolto dalla laurea di I livello potrebbe essere incluso nella LM, tra le discipline agrarie, gestionali e comunicative. Potrebbe avere un'impostazione e una denominazione più vicina alla Valutazione di Impatto ambientale e potrebbe essere attivato ad anni alterni, in alternanza con il corso di Igiene ambientale. In tal modo si consentirebbe di fatto a tutti gli studenti di sostenere entrambi gli esami di Igiene e VIA. Il presidente precisa che il corso di Igiene ambientale è stato seguito con grande interesse e buoni risultati e che è quindi utile per il CdC che possa comparire nell'offerta didattica del 2013-2014. Il corso di VIA attualmente incluso tra le discipline affini e integrative potrebbe essere sostituito con un corso di Tecniche di campionamento, incentrato su attività pratiche e di laboratorio, tenuto dagli stessi docenti. Il prof. Sabatini e Lattanzi si sono preliminarmente dichiarati favorevoli.

Sorge quindi una breve discussione a cui partecipano i proff. Lattanzi, Pittau, Salvadori, A. Seu. L'ipotesi, che era già stata discussa in precedenti occasioni, trova tutti i presenti favorevoli con l'eccezione della prof. A. Seu, che preferirebbe trovare soluzioni alternative per l'inclusione

dell'Informatica nella laurea di I livello. La definizione dei nomi degli insegnamenti modificati viene rimandata ad una successiva riunione.

Il Consiglio approva a maggioranza, con il voto contrario di Alessandra Seu.

# CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN SCIENZA DELLA NATURA (LM-60) Primo anno (a.a. 2012/13)

Anno	Sem	Insegnamento	Cl	FU	SSD	TAF	Docente	Incarico	Garante	Copertura CFU
			F	L						
1	1	Chimica analitica ambientale	3	3	CHIM/01	CA	Nurchi V.	C. Istit.	X	X
1	1	Diritto e legislazione ambientale / VIA (nome provvisorio)	5	1	IUS/10	CA	contratto			
1	1	Zoologia dei vertebrati	5	1	BIO/05	CA	Coluccia E.	Affidam.		X
1	1	Paleobotanica	4	2	GEO/01	CA	Pittau P.	C. Istit.	X	X
1	1-2	Opzionali affini e integrativi	6			AF				
1	2	Mineralogia e Geochimica ambientale	4 4	2 2	GEO/09 GEO/08	CA	Frau F. Lattanzi P.	C. Istit.	X X X	X
1	2	Rilevamento territoriale e GIS	4	2	GEO/04	CA	contratto			
1	2	Biodiversità vegetale ed elementi di VIA	4	2	BIO/03	CA	Fogu C.		X	X
1-2	1-2	Esame a scelta	6			ST				
TOTA	LE		6	0					5	

# Secondo anno (a.a. 2013/14)

Anno	Sem	Insegnamento	CFU	J	SSD	TAF	Docente	Incarico	Garante	Copertura CFU
			F	L						

2	1	Evoluzione e biodiversità umana	4	2 2	BIO/08	CA	Floris G. Marini E.	X X	X X
2	1	Conservazione e gestione delle risorse naturali	5	1	BIO/07	CA	Cau A.		X
2	1	Opzionali affini e integrativi	6			AF			
1-2	1-2	Esame a scelta	6			ST			
2		Tirocinio	8			AA			
2		Prova finale	22			FI			
TOTA	LE		60					2 + 1 (in	AF)

## Opzionali affini e integrativi (12 CFU) da attivare nell'a.a. 2012/13 e 2013/14.

Anno	Sem	Insegnamento	CFU	J	SSD	TAF	Docente	Incarico	Garante	Copertura CFU
			F	L						
1	1	Museologia naturalistica	2 2	1 1	BIO/05 GEO/01	AF	Deiana AM. Pillola G.L.			X
2	1	Comunicazione e didattica naturalistica	2 2	1	BIO/08 GEO/09	AF	Marini E. Seu A.		X	X X
1	2	Aspetti tecnici della valutazione ambientale (nome provvisorio)	2 2	1	GEO/08 BIO/07	AF	Lattanzi P. Sabatini A.			
2	1	Difesa delle Coste, Geologia e Geomorfologia della Sardegna (nome provvisorio)	4	2	GEO/02	AF	DeMuro S.			X X
ТОТА	LE									

## F: lezione frontale, L: Laboratorio o Terreno [1 CFU F = 8 ore; 1 CFU L=12 ore]

Il prof. S. De Muro si rende disponibile a tenere integralmente il corso di Difesa delle Coste, Geologia e Geomorfologia della Sardegna, che nel 2011-2012 è stato tenuto insieme al prof. A. Marini. Il CdC approva la proposta, previo consultazione del parere del prof. A.Marini, che il presidente si incarica di contattare. Il prof. S. De Muro propone anche di ritornare alla precedente denominazione e contenuti del corso, passaggio che ritiene fondamentale in quanto la modifica era stata effettuata a causa del pensionamento della

collega Ferrara che teneva le ore di sedimentologia "necessarie al fine di dare un quadro completo di una materia così strategica per la Sardegna. La soluzione con un misto di geologia regionale è stata solo un adattamento temporaneo ai vari pensionamenti" Su questo aspetto si decide di soprassedere in quanto la decisione può essere presa anche al momento della stesura del manifesto degli Studi. In ogni caso la nuova definizione del nome risulterà attiva nel 2013-2014 in quanto l'insegnamento è inserito al secondo anno.

## 8. <u>Approvazione numero programmato</u>

Il CdC approva all'unanimità il numero programmato pari a 75.

Denominazione corso: Scienze Natu		
Obiettivi specifici del corso relativi al n° programmato (RAD)	Attività formative sperimentali o pratiche/stages/tirocini (RAD)	Altre informazioni utili
Il corso di laurea proposto ha come obiettivo la formazione di una cultura	BIO/01	Le attività formative prevedono sia attività
sistemica dell'ambiente fondata su solide basi scientifiche, con elevate	BIO/02	sperimentali di laboratorio che pratiche con
competenze interdisciplinari e abilità analitiche, unite a buone capacità di	BIO/03	esercitazioni sul terreno (escursioni didattiche).
osservazione ed alla <b>pratica sul</b> <b>territorio</b> .	BIO/05	Il CdL ha inoltre a
[]	BIO/07	disposizione un'aula nella Cittadella Universitaria di
Tutti gli insegnamenti prevedono	BIO/18	Monserrato (Aula 16) con posti studio personalizzati e con la seguente
un'adeguata componente di esercitazioni di laboratorio e sul terreno, anche per introdurre gli	CHIM/03	strumentazione: 15 microscopi da vetrino; 18
studenti alla realtà operativa propedeutica all'ambito professionale.	GEO/01	stereoscopi; 10 microscopi petrografici; 1 stereoscopio
Viene inoltre fornita un'ampia	GEO/02	per cartografia e 12 postazioni informatiche. Per
possibilità di scelta tra tirocini formativi in enti e strutture, anche	GEO/04	garantire efficacia didattica, tali strumenti non possono
esterne all'Università, come ad esempio parchi, musei, orto botanico,	GEO/06	essere utilizzati da un numero elevato di studenti.
ecc.	GEO/07	
	Tirocini: 10 CFU (non esiste obbligo di tirocini presso strutture	
	diverse dall'Ateneo, ma questi sono normalmente effettuati).	

Il Consiglio approva all'unanimità.

## 9. Varie ed eventuali

Il presidente comunica che è pervenuta la richiesta del prof. Andrea Sabatini per il riconoscimento di attività seminariali effettuate in sua presenza, così come descritto di seguito.

#### Dr Ivan Locci per Anatomia Comparata

Attività didattica dal titolo: "Il Sistema digerente", suddivisa nei moduli "La cavità orale e le modalità di nutrizione" e "Il canale digerente e l'assorbimento". L'attività ha riguardato l'illustrazione delle differenti fasi di approvvigionamento energetico dei vertebrati, a partire dall'assunzione del cibo fino al trattamento meccanico e chimico dello stesso. Sono stati utilizzati modelli anatomici e simulazioni tridimensionali computerizzate. I due moduli sono stati esposti nelle date 17/04/2012 e 18/04/2012 rispettivamente dalle ore 09:00 - 11:00 e 11:00 - 13:00 presso l'aula 8 della Cittadella Universitaria di Monserrato dell'Università di Cagliari, con il supporto del Dott. Ivan Locci nell'ambito del corso di "Anatomia Comparata" (docente Prof. Andrea Sabatini) del corso di Laurea in Scienze Naturali.

## Dr Laura Angius per VIA

Attività didattica dal titolo: "La Rete Ecologica Regionale". Il seminario ha riguardato l'illustrazione dell' attività svolta dal Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna volta alla tutela delle risorse naturali. Il confronto in aula ha consentito di evidenziare le scelte politiche portate avanti per la definizione della Rete Ecologica Regionale. L'attività seminariale è stata svolta il 18/04/2012 dalle 15:00 alle 19:00 presso l'aula del Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente Macrosezione di Biologia Animale ed Ecologia in via T. Fiorelli 1 a Cagliari, con il supporto della Dr Laura Angius, Funzionario dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente RAS, nell'ambito del corso di "Via aspetti geochimici ed ecologici" (docente Prof. Andrea Sabatini) del corso di Laurea Magistrale in Scienze della Natura.

#### Dr Andrea Soriga per VIA

Il Prof. Andrea Sabatini illustra al Consiglio l'attività didattica dal titolo: "Aspetti pratici di attuazione delle procedure di VIA". Il seminario ha riguardato l'illustrazione delle fasi di VIA con particolare attenzione agli aspetti pratici e alle difficoltà che solitamente si riscontrano. Per evidenziare i diversi aspetti sono stati presentati alcuni casi pratici di VIA. L'attività seminariale è stata svolta il 13/04/2012 dalle 15:00 alle 19:00 presso l'aula del Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente Macrosezione di Biologia Animale ed Ecologia in via T. Fiorelli 1 a Cagliari, con il supporto della Dr Andrea Soriga nell'ambito del corso di "Via aspetti geochimici ed ecologici" (docente Prof. Andrea Sabatini) del corso di Laurea Magistrale in Scienze della Natura.

Il Consiglio di Classe riconosce all'unanimità il contributo alla didattica degli interventi descritti.

Non essendoci altro su cui deliberare, la seduta si conclude alle ore 19:00.

Il Presidente e Segretario

prof. Elisabetta Marini