



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI

CAGLIARI

DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE E GEOLOGICHE  
VERBALE CDD N. 4 -ris-2016 DEL CONSIGLIO DEL DSCG  
SEDUTA DEL 10/05/2016 ore 11

Si riunisce in data odierna il Consiglio di Dipartimento ristretto ai soli docenti di I e II fascia, regolarmente convocato, nei locali del complesso universitario di Monserrato (Aula 1) per discutere il seguente ordine del giorno:

- 1) Programmazione Punti Organico
- 2) Varie ed Eventuali

Dal tabulato firme risultano

Presenti: Dal tabulato firme risultano

Presenti: MC Aragoni, M Arca, D Atzei, C Caltagirone, C Cannas, MF Casula, R Cidu, C. Corradini, S De Muro, B Elsener, G Ennas, M Franceschelli, F Frau, A Funedda, G Ghiglieri, F Isaia, V Lippolis, A Loi, ML Mercuri, R Monaci, M Monduzzi, A Musinu, VM Nurchi, GL Pillola, A Porcheddu, A Rossi, A Salis, A Vacca.

Assenti giustificati: L Lecca, RT Melis. *Congedo:* A Corrias,

Assenti non giustificati: AM Bernard, E Cadoni, P Orru',

Costatata la presenza del numero legale, corrispondente alla maggioranza assoluta dei Professori di I e II Fascia (presenti 28, assenti giustificati 2, assenti non giustificati 4), la seduta ha inizio alle ore 11.10.

Presiede la seduta il Direttore Prof. Maura Monduzzi, funge da segretario verbalizzante la Prof.ssa Claudia Caltagirone.

Preliminarmente Il Direttore illustra il pregresso a partire dal 2014.

## Pensionamenti dal 2014 al 1 ottobre 2016

CHIM/01 1 PO + 1 PA (DISVA) - Crisponi + Garau

CHIM/06 2PO + 2 PA (Bernard 2016) - Piras, Cerioni, Alberti e Bernard

CHIM/03 1PO (DISVA) - Verani

CHIM/04 1 PA - Ferino

GEO/01 1 PO

GEO/04 1 PA

GEO/07 1 PA

GEO/09 1 PO

Area 03 (Chimica) ha perso 6.8 PO di cui a carico del DSCG 5.1 PO (3 Ordinari + 3 Associati) -> - **72 CFU pari a 720 ore di potenziale didattico**

Area 04 (Geologia) ha perso 3.7 PO a carico del DSCG ( 2 Ordinari + 2 Associati) -> - **48 CFU pari a 480 ore di potenziale didattico**

## Il DSCG dal 2014

**ha perso** in totale **8.8 PO ed un potenziale didattico pari a 1200 ore (in media 20 corsi di insegnamento)**

**ha acquisito** in totale **3.9 PO ed un potenziale didattico pari a 600 ore (in media 10 corsi di insegnamento)**

Nuovi Ingressi Corpo Docente, Passaggi e CFU acquisiti

CHIM/02 1 Ordinario (0.3 PO) no CFU

GEO/08 1 Ordinario (0.3 PO) no CFU

**Totale PO usati 0.6**

CHIM/03 5 Associati (1 PO) + 30 CFU

CHIM/02 1 Associato (0.4 -> 0.2 PO) + 12 CFU

CHIM/06 1 Associato est (0.7 PO) + 12 CFU

**Totale CFU acquisiti potenziale didattico 54 (PO usati 1.9) 2 nuovi docenti**

GEO/03 1 Associato (0.2 PO) + 6 CFU

AGR/14 1 Associato (0.2 PO) + 6 CFU

GEO/05 1 RTD-B (0.5 PO) + 6 CFU

GEO/02 1 RTD-B (0.5 PO) + 6 CFU

**Totale CFU acquisiti potenziale didattico 24 (PO usati 1.4) 2 nuovi docenti RTD-B**

Imputati al DSCG (vedasi Tabella Riunione direttori)

0.6 PO per chiamate 2 ordinari; 1.6 PO per 8 Associati interni; 0.7 PO Associati esterni; 1 PO per 2 RTD-B

Totale al DSCG **3.9 Punti organico** dal 2014

La ripartizione dei PO del DSCG tra le due aree risulta:

**Area Chimica**

**0.3 + 1.3 + 0.7 = 2.3**

**Area Geologia**

**0.3 + 0.4 + 1 = 1.7**

**in termini di punti organico**

**Area Chimica/Area Geologia = 1.29**

Considerando la docenza disponibile al 1 ottobre 2016

CHIM/01 (4)	CHIM/02 (11)	CHIM/03 (11)	CHIM/04 (3)	CHIM/06 (11)	ING-IND/22	
<b>PO</b>						
Rossi Antonella	Monduzzi Maura	Lippolis Vito				<b>4 (+1)</b>
	Musinu Anna	Paola Deplano				
<b>PA</b>						
Atzei Davide	Corrias Anna	Ennas Guido	Monaci Roberto	Cadoni Enzo	Elsener Bernhard	<b>17 (+1)</b>
Nurchi Valeria	Salis Andrea	Isaia Francesco		Porcheddu Andrea		
	Casu Mariano	Mercuri Laura		Bernard Angela		
		Aragoni Carla				
		Arca Massimiliano				
		Cannas Carla				
		Casula Maria				
		Caltagirone Claudia				
<b>RC</b>						
Pivetta Tiziana	Cesare Marincola	Serpe Angela	Cutrufello	Cabiddu M. Grazia		<b>15</b>

	Flaminia		Giorgia			(+3)
	Falqui Andrea		Rombi Elisabetta	Fattuoni Claudia		
	Murgia Sergio			Floris Costantino		
	Navarra Gabriele			Frongia Angelo		
	Porcedda Silvia			Mocci Francesca		
	Scano Paola			Begala		
				Tocco		
				Delogu		
						36 (+5)
03/A (15)		03/B (11)		03/C (11)		ING (1)

evidenziati in ciano il personale in congedo

evidenziato in giallo il personale in pensione dal 1 ottobre 2016

evidenziato in verde il personale che presta servizio nei SSD ma non afferisce al dipartimento

**AREA CHIMICA al 1 ottobre 2016: 34 componenti**

**4 PO + 14 PA + 15 RC**

GEO/01 (2)	GEO/02 (4)	GEO/03 (1)	GEO/04 (4)	GEO/05 (2)	GEO/06 (1)	GEO/07 (2)	GEO/08 (1)	GEO/09 (2)	AGR/14 (1)	
<b>PO</b>										
Pillola Gian Luigi						Franceschelli Marcello	Cidu Rosa			3
<b>PA</b>										
Corradini Carlo	Lecca Luciano	Funedda Antonio	De Muro Sandro	Ghiglieri Giorgio				Frau Franco	Vacca Andrea	10
	Loi Alfredo		Melis Rita Teresa							
			Orrù Emanuele							
<b>RC</b>										
	Costamagna Luca		Ibba Angelo	Da Pelo Stefania	De Giudici G. Battista	Cruciani Gabriele		Columbu Stefano		7
	Andreucci Stefano									
										20
04/A2 (7)			04/A3 (6)			04/A1(6)			AGR(1)	

**AREA GEOLOGIA al 1 ottobre 2016: 20 componenti**

**3 PO + 10 PA + 5 RC + 2 RTD-B**

**in termini di personale docente disponibile al 1 ottobre 2016**

il rapporto tra le aree e':

**Area Chimica/Area Geologia = 1.65**

Le sofferenze in termini di didattica frontale si possono riassumere:

Settore	docenti	Potenziale ore	Richieste	sofferenza	soffer- RC
CHIM/01	1PO+2PA+1RC	420	664+30 <sup>a</sup>	-274	-304 (-334) <sup>a</sup>
CHIM/02*	2PO+3PA <sup>b</sup> +6RC	960 (720)*	708	+ 252 (+12)*	-108 (-228)*
CHIM/03*	2PO <sup>b</sup> +7PA+1RC*	1140 (1080)*	1128 <sup>(c)</sup>	+12 (-48)*	-48 *
CHIM/04	1PA+2RC	240	264	-24	-144

CHIM/06	2PA+ 5RC (+3RC) <sup>d</sup>	540 (720)	920	-200	-680
GEO/01	1PO+1PA	240	284	-44	-
GEO/02	2PA+1RC+1RTDB	360	416	-56	-116
GEO/03	1PA	120	132	-12	-
GEO/04	3PA+1RC	420	560	-140	-200
GEO/05	1PA+1RTDB	180	204	-24	-
GEO/06	1RC	60	204	-144	-204
GEO/07	1PO+1RC	180	274	-94	-154
GEO/08	1PO	120	180	-60	-
GEO/09	1PA+1RC	180	112	+ 68	+8
AGR/14	1PA	120	104	+16	-

\* a.a. 2016-17 per CHIM/02 ci sono 1 PA+ 2RC in congedo; per CHIM/03 ci sarà 1 RC in congedo nel 2016-17

(a) 30 ore di CHIM/12 possono essere ricoperte anche da CHIM/02

(b) 1 PA CHIM/02 ed 1 PO CHIM/03 sono a Fisica

(c) stimato attribuendo 48 + 24 ore ai corsi x alla Prof. Deplano (Dip. Fisica)

(d) 3RC presso Dip. DISVA

Il DSCG ha ricevuto 0.4 PO per chiamate di 1 prof. Ordinario oppure per 2 Professori Associati, e 0.5 PO per 1 RTD-B a valere sui PO 2012-13-14.

Considerato che il DSCG ha abilitati a Prof. Ord: n. 6 CHIM/03 , n. 1 CHIM/02, n. 1 AGR/14, n.1 ING- IND/22

ha abilitati a Prof. Ass. : n. 2 CHIM/02 e n. 2 CHIM/03 (1 TL)

### **Per la programmazione dei PO 2012-13-14**

Il DSCG propone per questa programmazione la chiamata valutativa di **Prof. Associati** secondo la seguente lista di priorit  (verbale n.9 2015 del CDD):

1) CHIM/02

2) CHIM/03

### **Il Consiglio approva all'unanimit **

#### **Richiesta RTD-B**

Per quanto riguarda la **richiesta di RTD-B** per la programmazione dei PO 2012-13-14, il DSCG riconosce le forti esigenze didattiche dei settori CHIM/01 e CHIM/06 pertanto, considerato che l'area Geologica ha avuto 2 RTD-B nelle recenti acquisizioni per i SSD GEO/05 e GEO/02, propone la richiesta di 2 RTD-B per i settori **CHIM/01 e CHIM/06**.

La seguente tabella riepiloga il pregresso sulla base degli affidamenti deliberati dal consiglio di dipartimento e le sofferenze, i pensionamenti e le nuove acquisizioni.

<b>Settore</b>	<b>CHIM/01</b>	<b>CHIM/06</b>
Docenti	1 PO, 2 PA	2 PA
RC	1RC	5 RC (+ 3 RC DISVA)
Potenziale didattico (ore)	420	540 (720 con DISVA)
Richiesti CDS Chimica	348	360
Richiesti in altri corsi	346 (316 Fac. Biologia + 30 CHIM/12 Lettere)	560 (Fac. Biologia)
Totali richiesti	664+30 = 694	920

<b>Sofferenza totale (ore)</b>	- 274 (-244 senza CHIM/12)	- 200
Sofferenza senza RC (ore)	- 334 (-304 senza CHIM/12)	- 680
<b>Pensionamenti da 2014</b>	1 PO + 1 PA (DISVA)	2 PO+ 1 PA (+ 1 PA ad ott 2016)
Ingressi	-	1 PA esterno
<b>Perdita dal 2014 (ore)</b>	<b>240</b>	<b>360</b>

## **Il Consiglio approva all'unanimità**

Si allegano le seguenti motivazioni didattiche e di ricerca.

### **Richiesta RTD-B - Area 03/A1 - SSD CHIM/01 – Chimica Analitica**

Questa richiesta è basata su motivazioni che riguardano sia la sofferenza didattica sia le esigenze di ricerca del settore CHIM/01. Al momento sono in servizio 4 strutturati a tempo indeterminato: 1 PO, 2 PA e 1 Ricercatore Confermato.

#### **Sofferenza Didattica del SSD**

I CFU di insegnamenti di base e caratterizzanti di Chimica Analitica per i quali è arrivata richiesta di copertura che non può essere soddisfatta dai docenti afferenti al settore sono 29: Il prossimo anno accademico 15 CFU saranno coperti da docenti afferenti a SSD diversi e non affini a CHIM/01 che quindi erogheranno una didattica non qualificata ai fini della valutazione della qualità dei corsi di laurea e dell'Ateneo; saranno scoperti 14 CFU.

Il settore è chiamato a coprire 694 ore di lezione a fronte di un massimo di 420 ore erogabili. In termini percentuali la sofferenza del SSD è del 40% risultando perciò il settore con la più alta sofferenza didattica tra tutti i settori afferenti al Dipartimento.

Ad oggi non sono stati assegnati punti organico al settore di Chimica Analitica e si sottolinea che i verbali del Consiglio di Dipartimento del 22-1-2015 e del 19-5-2015 riportano che al fine di garantire un'offerta formativa sostenibile debba essere valutata la criticità didattica del settore CHIM/01 e sia da valutare la richiesta per posizioni di Ricercatore di Tipologia B.

Nel periodo 2006 - 2016 l'offerta formativa è documentata anche da numerose tesi di laurea triennale e magistrale in Chimica, Scienze Naturali e Scienze Biologiche; da oltre 10 studenti ERASMUS che hanno svolto le loro tesi nei gruppi di ricerca afferenti al settore. La didattica erogata trova grande apprezzamento tra gli studenti e le valutazioni dei docenti di Chimica Analitica sono superiori alla media delle valutazioni dei Corsi di Studio, delle Facoltà e dell'Ateneo.

Il settore CHIM/01 riveste una grande importanza per l'alta formazione dei giovani e la loro qualificazione professionale come chimici. La maggior parte delle abilità e delle competenze che sono richieste dagli stakeholder ai liberi professionisti e ai tecnici che operano in imprese, enti territoriali, laboratori pubblici e privati sono quelle insegnate nei corsi del settore.

Oltre alla didattica istituzionale il SSD si è fatto carico dell'organizzazione dei laboratori di Analitica di Monserrato, del Laboratorio di Chimica di Ateneo ed il PO del SSD ha coordinato il progetto POR "Laboratori didattici" di Scienze, Medicina e Farmacia. Inoltre i docenti del settore hanno organizzato le attività del Piano Lauree Scientifiche ed hanno organizzato e prestato docenza per i Tirocini Formativi Attivi (TFA) e per i Percorsi Abilitanti Speciali (PAS) per le classi A013, A060 e A059.

#### **Ricerca**

A fronte del numero esiguo di persone, il settore si è collocato al 9° posto su 28 nella classifica nazionale (VQR 2004-2010) con il 57% dei prodotti conferiti eccellenti. La produttività scientifica è documentata dall'elevato numero di lavori pubblicati su riviste internazionali Q1 e con elevato fattore di impatto (192 pubblicazioni, alcune con l'onore della copertina nel periodo 2006-2016 banca dati Scopus). Il SSD ha organizzato congressi nazionali ed internazionali (ECASIA'13, ISMEC 2007 e 2 Scuole internazionali); ha consolidate collaborazioni e convenzioni scientifiche con Polonia, Portogallo, Spagna, l'ETHZ e l' University of Wisconsin - Milwaukee e ha proposto numerosi progetti finanziati o ritenuti idonei ma non finanziati.

I recenti sviluppi della Chimica Analitica dimostrano non solo l'attualità del lavoro di ricerca e didattico svolto dai componenti del settore, ma anche la ricaduta sociale e culturale dei risultati delle ricerche nei diversi campi dell'Analisi di Superficie e degli Equilibri in soluzione di molecole di interesse biomedico e della Chimica Analitica Applicata all'Ambiente e ai Beni Culturali.

A oggi hanno conseguito il dottorato di ricerca nel settore oltre 15 laureati mentre almeno altre dieci tesi sono state svolte in co-supervisione con la Francia e la Svizzera.

Per assicurare una formazione di elevata qualità nei settori di competenza e poter mantenere l'elevato livello scientifico raggiunto aperto al confronto e alla collaborazione nazionale e internazionale, si chiede che sia accolta la richiesta per un bando di ricercatore a tempo determinato RTD-B per CHIM/01 Macrosettore 03/A, settore concorsuale 03/A1.

### **Richiesta RTD-B - Area 03/C1 - SSD CHIM/06 – Chimica Organica**

La chimica Organica (CHIM/06) come settore scientifico disciplinare è presente nell'offerta formativa dell'Università di Cagliari in 7 corsi di laurea che fanno capo rispettivamente a due diversi dipartimenti (DSCG e DIVA) e facoltà. Nel anno accademico 2015/2016 i docenti del raggruppamento CHIM/06 hanno contribuito all'offerta formativa di ateneo per circa 111 CFU, buona parte dei quali spesi come attività didattica in laboratorio (1 CFU =12h). Nell'anno accademico 2013/2014 il raggruppamento CHIM/06 era costituito da 2 PO, 3PA e 7 Ric. In seguito al pensionamento di due PO e due PA, nell'anno aa 2016/2017 lo stesso carico didattico (111 CFU), dovrà essere ripartito tra i due restanti PA (di cui uno acquisito con il piano straordinario degli Associati nel AA 2014/2015) e 7 ricercatori (che non hanno obblighi didattici). Si fa presente che uno dei 7 ricercatori è vicino all'età pensionabile. Nel solo AA 2015/2016 la carenza di docenza (pensionamento del Prof. Cerioni) ha costretto l'ateneo a bandire due supplenze. Questa situazione è destinata a complicarsi ulteriormente a seguito della messa a riposo della prof.ssa Bernard. A fronte di un impegno didattico difficile da sostenere con le sole forze in campo, il raggruppamento necessita di rafforzarsi anche da un punto di vista scientifico puntando su giovani in grado di contribuire con lavori di qualità e quantità. Un'analisi oggettiva dei prodotti della ricerca presentati dal settore CHIM/06 nelle ultime due VQR, evidenzia come sia necessario ed urgente mettere in campo "forze nuove" in grado di migliorare le performance del raggruppamento. La chiamata di un giovane ricercatore, possibilmente con "mediane" sufficientemente alte per consentirgli di conseguire in breve tempo l'abilitazione scientifica e di partecipare con successo a bandi competitivi per l'accesso ai finanziamenti, concorrerebbe a ridare nuova linfa e sana competizione all'intero settore. A Cagliari, in questi ultimi anni si è andata consolidando una scuola di alto livello professionale che si interessa della messa a punto di nuove metodologie sintetiche organo- e metallo-catalizzate per la funzionalizzazione e il riarrangiamento intra ed intermolecolare di sistemi carbociclici tensionati ciclobutanici e ciclopropanici. In questo ambito scientifico sono stati intercettati diversi PRIN, Progetti Regionali e FIRB che hanno consentito di aprire collaborazioni con centri di ricerca nazionali ed internazionali di comprovata fama internazionale. La chiamata di un RTD con consolidate esperienze di ricerca

anche in questo campo contribuirebbe a consolidare questa scuola, apportando nuove idee e aiutando chi già lavora in questo settore a formare meglio nuovi studenti e dottorandi. Infine, ma non ultimo, la prossima apertura del nuovo CESAR, con un parco strumenti avanzati, crea le condizioni per l'apertura di nuovi filoni di ricerca con collaborazioni più forti tra le diverse anime dell'ateneo. Qui si rende necessaria, la presenza di un giovane forte di un'esperienza fatta presso centri di ricerca qualificati all'estero e capace di travasare quanto appreso per potenziare il materiale umano che opera in sede.

C) L'area Geologica evidenzia la notevole sofferenza di alcuni SSD, e propone al DSCG la richiesta per un PA esterno nel settore GEO/3, attualmente coperto da 1 solo PA.

### **Il Consiglio approva all'unanimità**

Si allegano le seguenti motivazioni didattiche e di ricerca.

### ***Richiesta per l'assegnazione di un posto per professore associato (docente di 2° fascia) per Area 04/A2 - SSD GEO/03 afferente al Dipartimento di Scienze chimiche e geologiche.***

#### ***Motivazioni didattiche***

Al settore GEO/03 afferisce attualmente, in tutta l'Università di Cagliari, 1 professore associato che può quindi garantire una didattica limitata a soli due corsi: uno per la laurea triennale (Geologia strutturale, 8CFU) ed uno per la laurea magistrale (Tettonica e geodinamica, 6 CFU). Sono perciò sacrificati diversi contenuti culturali, specialmente quelli relativi alle attività di terreno e di cartografia, che non possono essere programmati proprio per assenza di sufficiente personale.

#### ***Motivazioni scientifiche***

La Geologia strutturale studia la deformazione delle rocce, le cause di tale deformazione e la loro disposizione geometrica nel sottosuolo. E' perciò fortemente legata anche al rilevamento geologico di terreno e alla produzione di carte geologiche sia di sintesi che di dettaglio. Per tale motivo costituisce base di gran parte dei tematismi geologici e non geologici utili alla caratterizzazione del territorio e fondamentali per la sua corretta pianificazione. Per gli stessi motivi la Geologia strutturale è una delle discipline fondamentali per la valutazione e lo sfruttamento delle risorse idriche sotterranee ed il reperimento di georisorse (minerali industriali, lapidei, ecc.).

Esaurito l'odg, il Consiglio termina alle ore 13.10.

Il Direttore  
Prof. Maura Monduzzi

Il Segretario  
Prof. Claudia Caltagirone