



*Collegio dei Biologi delle Università Italiane*  
*Presidenza*  
*Università degli Studi di Milano*  
*Dipartimento di Biologia*  
*Tel. 0250314788 - 0250314870*  
*Fax 0250314781 - 0250314871*  
[www.cbui.unito.it](http://www.cbui.unito.it)

## VERBALE DELLA RIUNIONE DEL COLLEGIO DEL GIORNO 20 GIUGNO 2008

Il Collegio Nazionale dei Biologi si è riunito in seduta plenaria venerdì 20 Giugno 2008, alle ore 11.00 presso l' AULA C del Dipartimento di Biologia Vegetale ( piano Terra) dell'Università' La Sapienza, P.zzale Aldo Moro 5, con il seguente

### ORDINE DEL GIORNO:

Approvazione del verbale della seduta del 22 Febbraio 2008

1. Comunicazioni
2. Osservatorio sull'attuazione DM 270:
  - Riepilogo e monitoraggio sulla situazione nazionale dei CS delle Classi L-13 e LM-6
  - Proposte per la certificazione nazionale dei Corsi di Studio
3. Accesso ai Corsi di Studio:
  - LT: format comune di Facoltà e format CBUI di test di ingresso per le LT Classe L-13. Modalità' di sperimentazione del test
  - LM: criteri comuni per le verifiche di accesso alle LM della Classe LM-6. Requisiti curriculari e verifica delle conoscenze individuali
4. SSIS: aggiornamenti sulla situazione della formazione degli insegnanti e sui test di accesso
5. Coordinamento CUN-CBUI: aggiornamenti e previsioni sugli sviluppi delle problematiche di comune interesse
6. Coordinamento ONB-CBUI: aggiornamenti e previsioni sugli sviluppi delle problematiche di comune interesse
7. Segreteria CBUI: relazione
8. Varie ed eventuali

**Presenti:** Daniela Candia (MI), Laura Conti (AQ), Gaetano Verani (CA), Bianca Maria Lombardo (CT), Grazia Cantone (CT), Elisa Anna Fano (FE), Giorgio Mastromei (FI), Carla Pruzzo (delega GE), Laura Vitellaro (MI), Gennaro Raimo (MOL), Simonetta Bartolucci (NA1), Michela Giuliano (delega PA), Antonella Russo (PD), Giovanni Cenci (PG), Franco Tanzi (PV), Felice Cervone (RM1), Carla Cioni (Roma1), Olga Rickards (RM2), Manuela Cervelli (delega RM3), Elena Muresu (SS), Floriana Rosati (delega SI).

**Assenti giustificati:** Silvio Dipierro (BA), Paolo Pupillo (BO), Giuseppina La Spada (ME), Ugo Leuzzi (ME), Viviana Bruni (ME), Mariolina De Francesco (ME), Mariano Beltramini (PD), Alberto Castelli (PI), Silvia Perotto (TO), Isabelle Perroteau (TO), Daniela Parolaro (VA)

**Sedi Assenti:** AN, BN, CAM, CS, LE, Mib, MO-RE, NA2, PMN, PR, SA, TS, URB, VT.

**Nota:** Poiche' si e' recentemente deciso di considerare componenti del Collegio tutti i Coordinatori di LT e LM delle varie Sedi, dato l'alto numero di assenze che necessariamente si verrebbe a verificare nelle sedute, la verbalizzazione

d'ora in poi non comprenderà l'elenco completo degli assenti, ininfluenza nei confronti della verifica del numero legale, ma solo il totale di sedi assenti con diritto al voto (vedi sotto).

### **Invitati**

Rappresentanti dell'Ordine dei Biologi:

**Presenti:** Alberto Spanò;

**Giustificati:** Fiorenzo Pastoni

Membri del CUN:

**Presenti:** Fabio Naro

**Assenti:** Vincenzo Cuomo, Marco Cucco

Totale Sedi del Collegio: 38

Membri con diritto al voto: 38

Presenti: 21 ; aventi diritto: 18

Giustificati: 11; aventi diritto: 6

Assenti con diritto al voto: 14

## **Approvazione Verbale 22 Febbraio 2008**

In apertura di seduta, il Presidente pone in approvazione il verbale della riunione del 22 Febbraio 2008. Non essendo pervenute osservazioni scritte e in assenza di richieste di modifiche da parte dei presenti, il Verbale è approvato.

### **1. Comunicazioni**

#### **- Riunioni di interesse.**

- D. Candia fa una breve rassegna delle recenti riunioni di interesse e rilevanza per il Collegio:

- Direttivo CBUI: 4 APRILE, Roma; 23 MAGGIO, Milano;
- GIUNTA allargata Conf.Presidi di Scienze: 18 MARZO, Roma;
- GL-TEST Conf.Presidi di Scienze: 16 APRILE, Roma;
- Conf.Presidi di Scienze: 3 APRILE, Roma; 5 MAGGIO, Roma;
- Convegno CUN: "*Università e Sistema Paese: per un governo partecipato dello sviluppo*". 18-19 GIUGNO, Roma

- Viene fatto un breve riassunto di quanto emerso durante le suddette riunioni, con particolare riferimento alle problematiche relative a:

- attuazione del DM 270 (vedi anche Odg);
- test di valutazione in ingresso (vedi anche Odg);
- Progetto Lauree Scientifiche (PLS);
- formazione degli insegnanti (vedi anche Odg).

- Viene comunicato che il Presidente della CRUI neoeletto è il Rettore dell'Università di Milano, Prof. Enrico Decleva.

- Per quanto riguarda, in particolare, il recentissimo Convegno CUN, cui hanno partecipato D. Candia e altri colleghi CBUI, viene fornita una sintesi dei punti più rilevanti messi in evidenza negli interventi dei numerosi speakers e nelle relazioni dei Consiglieri CUN (vedi anche resoconti CUN- Bollettino InForma CUN n.23 e precedenti):

- *Slogan del Convegno: "basta riforme, più risorse"*
- Problemi Università: fondi e risorse, governance moderna, valutazione (Agenzia indipendente), recupero immagine pubblica
- Aspetti positivi della Riforma
- Riepilogo e Analisi sugli OD di LT e LM (DM 270)
- Problema della Regolamentazione degli Accessi all'Università
- Revisione dei SSD
- III livello di formazione: Dottorati e Master
- Rivalutazione borse di dottorato (+ 240 Euro mensili da Gennaio 2008)
- Concorsi Universitari riformati e liste di idoneità nazionale

- Viene anche fornita una relazione dettagliata dell'intervento del Ministro MIUR: M.S. Gelmini, peraltro largamente basata sulla Relazione presentata dal Ministro alla Camera. Nell'intervento Gelmini sono stati, in particolare, evidenziati i seguenti punti programmatici:

- coinvolgimento dei giovani,
- dialogo Scuola/Università,
- chiarezza e stabilità normativa,
- valorizzazione diversità locali,
- nuove regole di reclutamento,
- possibile trasformazione delle Università in Fondazioni.

### **- Revisione Regolamento CBUI.**

Viene brevemente ricordata la proposta Dipierro di Regolamento revisionato, che comporta piccole modifiche di testo, con particolare riferimento ad emendamenti relativi all'art.3 (composizione Direttivo e nomine). Si conviene che la proposta, già preliminarmente approvata dal Direttivo (4 Aprile):

- o venga messa in visione sul sito ed inviata in bozza per un'attenta disamina;
- o venga portata in approvazione alla prossima seduta del Collegio.

## **2. Coordinamento CUN-CBUI (ex punto 5 Odg)**

Il Presidente propone di anticipare il punto 5 dell'Odg per consentire a Fabio Naro, che può partecipare solo all prima parte della seduta, di fare subito il suo intervento.

- **Relazione Naro.** Viene segnalato che la relazione completa del Convegno CUN 18-19 Giugno sarà integralmente disponibile sul sito del CUN. Sulla base di quanto già riferito da D. Candia a proposito delle ultime novità salienti, viene direttamente aperta un'articolata discussione sui punti più cruciali.

- o **Riorganizzazione dei SSD:** F. Naro spiega brevemente l'idea del CUN di creare a cascata diversi livelli di inquadramento tra i tradizionali SSD e le grandi aree attuali (per es. area 05), inserendo dei macrosettori/sottoaree, che possano essere utilizzati a seconda del tipo di competenza specifica richiesto dalle circostanze. Invita i biologi ad organizzarsi per accordarsi sulle *parole chiave* da utilizzare per la riorganizzazione degli SSD (almeno nell'ambito biologico) e a provare ad esercitarsi sui possibili accorpamenti. Il problema principale è quello di individuare dei macrosettori che comprendano più SSD con parole chiave comuni. Viene

proposto che il CUN costruisca la sua “griglia” basandosi, per quanto possibile, su esperienze di sistemi europei, anche se spesso questi non trovano facilmente una diretta applicazione sul sistema italiano. Vengono chiesti numerosi chiarimenti e precisazioni (Fano (FE), Rosati (SI), altri)

- **II livello di formazione:** Tanzi (PV) chiede chiarimenti sul III livello di formazione. Candia sottolinea come dalle varie riunioni sia risultato quanto mai evidente che si voglia creare un rapporto migliore fra formazione di I e II livello e dottorato. E' stato rilevato come sia opportuno non stressare troppo sulla continuita' “3+2”, ma pubblicizzare di piu' i due livelli come “3” e “2” indipendenti (secondo lo spirito del DM 270), cercando piuttosto di evidenziare il proseguo della formazione dopo il “2” , che puo' essere completata con il III livello (dottorato). Naro sottolinea come sia urgente chiarire il valore specifico del titolo di studio triennale e magistrale, e come occorra chiarire il ruolo e l'importanza del dottorato, specie in relazione al sistema produttivo, in modo da trovare una maggiore corrispondenza tra formazione ed esigenze del mondo del lavoro.
- **Concorsi.** Bartolucci (NA1) chiede chiarimenti sui prossimi concorsi. Per PA e PO: viene ribadito che per i concorsi banditi entro Giugno 2008 saranno mantenute 2 idoneità. Per eventuali altri bandi successivi e' prevista una proroga per concorsi con 1 sola idoneità. Viene espressa dai presenti molta perplessita'. Per i ricercatori: dovrebbero essere disponibili i 40 milioni di Euro annunciati da Mussi, ma per ora nessuno si pronuncia sul loro utilizzo. I concorsi per ricercatori, ipotizza Naro, potrebbero ancora essere banditi con le vecchie regole.
- **RAD dei CS nuovi e revisionati:** Candia informa che, su suggerimento dei rappresentanti CUN dell'area biologica, si e' ritenuto che possa essere molto utile approntare un quadro generale dei CS revisionati e nuovi delle Classi L-13 e LM-6, impostando, sulla base dei Regolamenti di Sede, un'analisi comparativa dettagliata che prenda in esame una serie di parametri confrontabili. Pertanto viene proposto e approvato di predisporre un censimento informatizzato degli Ordinamenti e Regolamenti attivati o in via di attivazione presso le varie sedi (ai sensi del DM 270). I. Perroteau sta allestendo il sito web, che verra' reso disponibile fra pochi giorni. I parametri da considerare saranno i seguenti:
  - CS attivati/attivandi,
  - specificita' dei CS,
  - principali revisioni attuate,
  - distribuzione di CFU sugli ambiti ed eventualmente sui SSD.

I colleghi vengono esortati a fornire dati aggiornati relativi all'offerta formativa 2008/09, compilando un modulo riassuntivo on-line per ciascuna laurea triennale e magistrale. Sara' disponibile un fac-simile. Ogni indirizzo richiedera' la compilazione di un modulo separato.

Informazioni pratiche:

- per chi attiva il DM 270: informazioni relative al Regolamento didattico 2008-09;
- per gli altri: Informazioni relative al Regolamento (indicativamente previsto) 2009-2010.

Scadenza per la compilazione: 20 luglio 2008

Tutela e riservatezza dei dati:

I dati grezzi per sede saranno accessibili soltanto al CBUI.

Su approvazione del Comitato Direttivo, saranno rese disponibili elaborazioni statistiche ai Rappresentanti di area al CUN, alla Conferenza di Scienze e ad altra struttura/organizzazione che ne faccia richiesta ufficiale.

### **3. Osservatorio sull'attuazione DM 270 (ex punto 2 Odg):**

#### **- Riepilogo e monitoraggio sulla situazione dei CS delle Classi L-13 e LM-6**

D. Candia fa una breve rassegna, in ordine cronologico, delle attivita' relative alla approvazione dei RAD DM 270:

- primo responso CUN alle Sedi: primi Aprile
- ripresentazione RAD modificati: fine Aprile
- parere definitivo CUN: 15 Maggio
- presentazione/approvazione Ateneo REGOLAMENTO DIDATTICO: fine Maggio  
N.B. *al momento dell'attivazione: garanzia di risorse di docenza e strutturali*
- Chiusura Off.F : 16 Giugno → offerta formativa pubblicata sul web

Viene ricordato come ci siano stati contatti, diretti ed indiretti, formali ed informali, tra i membri del CBUI e i membri del CUN, con diffusione anche di indicazioni a livello nazionale. In particolare, sono stati rilevanti le informazioni e chiarimenti forniti da A.Lenzi, nel suo intervento alla Conferenza di Scienze del 3 Aprile, e di F. Naro, nel suo intervento al Direttivo CBUI del 4 Aprile, con riferimento a:

- informazioni generali sull'andamento dell'iter di approvazione delle proposte di CS revisionati ai sensi del DM 270;
- dati numerici: 1845 Ordinamenti pervenuti; 1699 richieste di adeguamenti;
- chiarimenti sui principali commenti/critiche del CUN: griglia di commenti fissi CUN (adeguati a situazioni particolari) che ha permesso di applicare criteri omogenei fra le classi basati su verifica della congruità tra: obiettivi formativi, descrittori di Dublino e SSD indicati;
- chiave di "lettura" dei giudizi: attenzione alle diverse tipologie di "diciture" (*si richiede, si suggerisce, si raccomanda*).
- suggerimenti per ripresentazione RAD emendati.

Candia illustra la situazione relativa ai RAD dei CS di I e II livello di area biologica (approvati, da adeguare o da riformulare).

- Area biologica: prima presentazione:

- 22 proposte di LT nella Classe L-13: tutte da adeguare.
- 21 proposte di LM nella Classe LM-6: 1 approvata, 19 da adeguare, 1 da riformulare.

Le principali criticità rilevate dai commenti CUN in prima battuta hanno principalmente riguardato:

1. i descrittori di Dublino;
2. le professioni ISTAT per il I livello;
3. la denominazione di corsi di laurea biosanitarie/biomedico.

- Area biologica: ripresentazione (con emendamenti):

- LT: tutte approvate (viene presentata una *lista completa*)
- LM: tutte approvate (viene presentata una *lista completa*)

Si ricorda come, per quanto riguarda l'attuazione del DM 270 e il lavoro di revisione effettuato dalle sedi in tutte le sue fasi, il **Coordinamento CBUI** abbia fornito

- supporto per la predisposizione degli Ordinamenti e Regolamenti locali, con riferimento a:
  - guida all'adeguato utilizzo delle Tablette-prototipo e del Syllabus;
  - messa a disposizione di un RAD-tipo pre-compilato;
- supporto per adeguamento ai Descrittori Europei, con riferimento a:
  - predisposizione dello schema-Tuning;
  - guida all'utilizzo delle matrici da allegare all'Ordinamento e al Regolamento.
- suggerimenti, soluzioni operative, riguardanti i punti più ambigui o critici:
  - discipline affini o integrative
  - numero massimo esami
  - professioni ISTAT (in più riprese)

- supporto, consulenza per adeguamenti RAD ai rilievi CUN

Candia invita, in particolare, coloro che devono attuare la riforma per il prossimo a.a., a tenere conto dei seguenti suggerimenti:

1) applicare i descrittori in modo adeguato e non troppo generico, fornendo chiarimenti sulla corrispondenza fra i diversi descrittori e le caratteristiche specifiche del CS della sede proponente. Naro precisa che la maggior parte delle sedi non ha indicato come si verificano i raggiungimenti degli obiettivi di apprendimento.

2) evitare per le LT la citazione di professioni ISTAT di tipo puramente tecnico (gruppo 3), e riferirsi invece alle professioni piu' qualificate del gruppo 2 (professioni di elevata specializzazione). Viene ricordato come la nuova classificazione delle professioni ISTAT 2007 preveda due liste "differenziate" di figure professionali: professioni "tecniche" e professioni "di elevata specializzazione". In contrasto con le indicazioni date in un primo momento dallo stesso CINECA, il CUN ritiene che queste ultime siano adeguate sia per il laureato triennale che per quello magistrale. Si apre una breve discussione: emergono perplessità su questo utilizzo indiscriminato dei codici ISTAT. Candia rileva che in effetti i laureati di I e II livello differiscono nei ruoli di responsabilità e mansioni di tipo dirigenziale, e che pertanto, dal punto di vista di codici ISTAT, le professioni possono anche coincidere, ma non per le eventuali funzioni dirigenziali. Precisa inoltre che nella descrizione delle competenze lavorative che si acquisiranno nel CS si dovranno differenziare in modo adeguato le competenze e capacità professionali di I e II livello, che non possono certo essere individuate nei meri codici delle professioni ISTAT.

3) per le LM di indirizzo biosanitario e biomedico si puo' utilizzare la denominazione "biologia sanitaria", ma si richiede strettissima congruità fra obiettivi formativi, descrittori di Dublino, SSD corrispondenti e sbocchi occupazionali. Si apre una breve discussione sulla gestione delle lauree sanitarie e sul difficile/delicato equilibrio in alcune sedi fra i settori MED e BIO.

Un quadro aggiornato e completo sull'attuazione 270 nei CS biologia delle diverse sedi verra' fornito sul sito [www.cbui.it](http://www.cbui.it) quanto prima, sulla base del censimento Perroteau sui dati di Sede. Si prega di inviare al piu' presto i dati aggiornati.

### **- Indagine ALMA LAUREA : Profilo Laureati 2007 (Modena, Giugno 2008)**

Candia illustra brevemente i risultati dell'indagine di *Alma Laurea* sul Profilo Laureati 2007 presentata al recente Convegno di Modena, Giugno 2008 (*vedi anche Relazione Cammelli , Convegno CUN*).

I colleghi Antonini e Perroteau hanno elaborato un'analisi riassuntiva dei dati *Alma laurea* relativi alle scienze biologiche. In breve, emerge che:

#### → **LT – Classe 12:**

- (-): eta' media del laureato in aumento: 2006 e 2007 → 23-24 anni
- (-) incremento studenti fuori corso: durata media studi: 4.1 anni
- (-): bassa partecipazione a progetti ERASMUS → preferite iniziative personali. Forse programma ERASMUS troppo rigido e docenti poco propensi all'internazionalizzazione
- (-): 95% studenti intende proseguire negli studi con LM (molti 23-24 anni)
- (+):(+) aumento studenti interessati a MASTER
- (+) 15% studenti dichiara conoscenza di linguaggi di programmazione (!)
- (+) buona frequenza media lezioni: 85% studenti → piu' del 75% lezioni

#### → **LM – Classe 6/S:**

- (-) eta' media generale del laureato troppo elevata → 27 anni
- (+): giusta eta' media del laureato 2007 → 23-24 anni (come per LT 2007): effetto ondata positiva primi laureati triennali (cfr con laureati LT 2005)
- (-) incremento studenti fuori corso
- (-) 14% studenti: nessuna motivazione nella scelta della LM

- (+) Voto di laurea in media molto alto: 110,9 (lode compresa)
- (+) soddisfacente % di studenti che ha svolto attività all'estero
- (+) buona partecipazione a progetti ERASMUS (dato stabile)

In definitiva si è rilevata una conferma dei trend già evidenziati nella Relazione CBUI, Luglio 2007. Emerge l'esigenza di un attento monitoraggio sull'iter degli studi e sui laureati.

#### - **Verifica dei Requisiti Minimi di Docenza**

- Candia ricorda quanto previsto dal **DM Requisiti necessari e qualificanti (31.10.07, n.544)**:

1) risorse di docenza di ruolo e grado di copertura dei relativi SSD:

- 12 docenti per ciascuna LT e 8 docenti per ciascuna LM;
- copertura dei SSD base e caratterizzanti almeno al 50%

2) regole dimensionali relative agli studenti sostenibili per CS:

- ribadita la Tabella con i gruppi di numerosità per le varie Classi

3) Nuovi vincoli in termini di requisiti di tipo qualitativo:

- vedi Allegato D del DM requisiti: soddisfare almeno 5 punti su 7

- Viene illustrato quanto descritto nella **Nota MiUR 26.05.08: programmazione e valutazione delle Università per il triennio 2007-2009. Primo quadro informativo degli Indicatori.**

Attualmente è attiva una procedura elettronica (CINECA) sperimentale che rende disponibili per i valutatori i dati relativi ai diversi corsi di studio attivati dalle varie sedi (con regime 509 o 270):

- sito <https://ateneo.cineca.it/pro3>
- **accesso riservato** ai soli Atenei (password CINECA)
- **dati utilizzati** per il calcolo degli Indicatori:
  - **dati inseriti** dalle Sedi in banca-dati **MiUR**, o rilevati da **Uff.statistica** o da **CNVSU**
  - **dati relativi ai vari anni** e alla "**media dei risultati relativi al triennio 2004-2006**" (valore iniziale: tempo t0 di ogni Ateneo), rispetto al quale saranno valutati i miglioramenti/peggioramenti dei risultati ottenuti → incideranno ai fini della ripartizione di una quota delle risorse della programm.2007-2009\*

\* N.B. Secondo quanto previsto dal D.M. n. 362/2007, ai fini della ripartizione delle risorse della programmazione:

- solo un terzo delle risorse relative all'anno 2009 sarà ripartito secondo tale criterio, mentre i restanti due terzi saranno ripartiti con il Modello (come già avvenuto, per la totalità delle risorse a tal fine disponibili, per gli anni 2007 e 2008);
- non si tiene conto dei livelli assoluti di tali Indicatori, ma delle variazioni nel valore degli stessi, ponderate con il Modello per la ripartizione teorica del fondo di finanziamento ordinario, secondo il criterio indicato nell'allegato nel D.M. n. 506/2007.

Si fa riferimento a specifiche note tecniche:

- nota tecnica n.1, contenente l'esplicitazione del predetto criterio in termini di formula algebrica;

nota tecnica n.2, relativa alla analitica definizione degli Indicatori sulla base dei dati disponibili, con l'indicazione delle fonti degli stessi.

Candia illustra qualche esempio di Tabelle-tipo per la procedura della verifica dei requisiti minimi (basata su modello di Facoltà che attivi in parte ai sensi della 509, in parte ai sensi della 270), opportunamente predisposte da Perroteau. Si apre una discussione incentrata sull'opportuno utilizzo delle varie figure accademiche (PO, PA e RU) sui diversi livelli di formazione (LT e LM) in osservanza ai requisiti di qualità.

#### - **Proposte per la certificazione nazionale dei Corsi di Studio**

Candia ricorda quanto proposto precedentemente dalla Commissione 1. del Direttivo CBUI con particolare riferimento a:

1. linee guide per la "Certificazione Nazionale" che consiste in un attestato della rispondenza dei percorsi formativi specifici delle sedi ai criteri culturali e professionali armonizzati a livello nazionale;
2. messa a punto della procedura ex-post: che prevede l'invio al Collegio CBUI delle proposte di OD e RD per la prevista certificazione di qualità (in seguito alle procedure di approvazione da parte degli organi competenti).

Vengono riproposti i modelli di scheda e di attestato di qualità già elaborati da V. Zara e approvati dal Collegio. E' attualmente in studio l'ipotesi di organizzare una procedura informatizzata per l'accreditamento sulla base di quanto attuato dagli Informatici con il GRIN.

#### **4. Accesso ai Corsi di Studio (ex punto 3 Odg):**

##### **a) LT: format comune di Facoltà e format CBUI di test di ingresso per le LT**

Candia ricorda l'iter della proposta Con-Scienze di Test comune di Facoltà per gli studenti in ingresso alle LT (argomento ampiamente già trattato in precedenti riunioni del direttivo), sottolineando il lungo lavoro preparatorio del Gruppo di Lavoro Gl-Test, della Giunta, e della stessa Conferenza di Scienze conclusosi con l'approvazione finale nella seduta plenaria del 5 Maggio. Il "pacchetto" approvato comprende:

- introduzione del test di ingresso: applicazione in tutte le Sedi (fin dal 2008) di un test di ingresso obbligatorio uguale per tutti i CS della Facoltà (a utilizzo flessibile: non selettivo o selettivo, con o senza debiti formativi) con modulo comune
- documento Anzellotti di presentazione (redatto dal GL Test): finalità generali condivise e modalità comuni, ma mantenimento di ampi margini di autonomia di Sede nell'applicazione del test, nella sua composizione modulare.

→ Format del test:

- Modulo comune uguale per tutti: 25 domande a risposta multipla → 15 di matematica di bassa-media difficoltà + 10 di logica, problem solving
- Modulo aggiuntivo differenziato per i CS di area biologica : 25 domande aggiuntive disciplinari (10 biol, 8 Chim, 7 Fis)
- Modulo aggiuntivo differenziato per i CS di Matematica, Informatica, Fisica: + 15 domande aggiuntive di Matematica e logica.

→ Distribuzione, ritiro, correzione, analisi: centralizzazione dell'organizzazione, gestione Con-Scienze (Resp: E.Rogora, Roma1).

→ data di erogazione del test: stesso giorno per tutte le Sedi + altre 3 somministrazioni del test durante l'anno (per recuperi vari):

- 10 Settembre, ore 9.30 (valida per prova selettiva dei CS a num.progr.)  
30 Settembre
- 12 Dicembre
- metà Febbraio (anche nelle scuole)

→ durata del test: 2 ore complessive (90 min x modulo comune + 30 min x modulo differenziato)

→ soglia: la soglia e' lasciata alla piena libertà della sede. Si suggerisce di fissarla a "posteriori", una volta noti i risultati (disponibili in 24 ore). Si puo' tuttavia ipotizzare che una soglia utile per NON assegnare debiti potrebbe essere intorno al 50%. L'analisi comparativa dei risultati ottenuti sul territorio sara' determinante per fissare la soglia per i prossimi anni.



→ fondi: la gestione centralizzata consentirà di ottimizzare l'utilizzo delle risorse. La spesa complessiva verrà sostenuta dalla Conferenza di Scienze. Non dovrebbe risultare alcun aggravio economico per le Sedi. Eventuali spese aggiuntive potrebbero riferirsi ad attività di tutorato (facoltative) per il recupero debiti.

Importante: l'iniziativa mira a trasmettere un messaggio alle scuole superiori → maggiore attenzione allargata nei confronti dell'insegnamento delle materie scientifiche (non deve esaurirsi alla sola matematica). Fondamentale la somministrazione del 4° test di febbraio anche al 5° anno delle scuole superiori → determinerà una sorta di classifica sulla qualità degli studenti e dell'insegnamento svolto nelle varie scuole superiori (competizione fra le scuole).

→ Area Biologica: sondaggio su disponibilità Sedi ad aderire alla proposta di TEST unico per la verifica in ingresso della preparazione degli studenti nella versione completa (format: 25+25 domande):

- 17 Sedi partecipanti:

- 15 CL in Sc. Biologiche: *Milano statale, Insubria Varese, Urbino, Roma II, Napoli II, Cagliari, Viterbo, Firenze, Molise, Pisa, Palermo, Genova, L'Aquila, Salerno, Messina (CL Biol. Ecol. Marina)*
- 2 CL in Biotecnologie: *Trento, Roma II*

- Altre sedi (CL in Sc. Biol.):

- 4 (7 CL) si sono dichiarate a favore del test in versione parziale (25 domande comuni):
- 7 non aderiscono all'iniziativa (per incompatibilità con numero programmato già operativo): possibile fattibilità per il futuro
- 2 sono contrarie, altre non hanno dato risposta

→ Allestimento del TEST: ha comportato numerosi scambi, invii, revisioni incrociate fra membri vari del GL: sono state rispettate procedure di segretezza molto rigorose e già ben collaudate.

- Parte comune del test [I modulo: 25]: elaborazione a cura di un GL ristretto di matematici e informatici
- fac-simile distribuito in modo allargato al GL Con-Scienze (aprile)
- invio preliminare dei quesiti selezionati a tutti i componenti del GL Con-Scienze (10 giugno), intervento a richiesta di consulenti esterni, ampio ed articolato scambio di commenti e richiesta di modifiche-emendamenti, rielaborazione del modulo nella versione definitiva
- Parte differenziata del test [II modulo: +25]
- Parte biologica del test: elaborazione a cura della Commissione CBUI, utilizzo banca-dati CBUI, ampia disamina delle domande, scelta accurata, discussione fra i componenti del Direttivo
- fac-simile distribuito in modo allargato a GL Con-Scienze (aprile)
- quesiti selezionati per test 2008-2009 (I e II erogazione)
- Parte Chimica, Fisica: elaborazione a cura dei Coordinatori delle aree (Ledi Menabue e Maurizio Morando), orientamento condiviso
- fac-simile distribuito in modo allargato (per Chimica)
- quesiti selezionati per test 2008-2009 (I e II erogazione)
- [II modulo: +25]: consegna prevista per **7-8 Luglio** → Pres. Vittorio, E. Rogora

Si apre un animato dibattito durante il quale vengono chieste precisazioni e chiarimenti. Interventi di Fano (FE), Rosati (SI) e altri. Ci si interroga su come procedere con chi si iscrive in ritardo per colmare i debiti in tempo utile; sui costi dell'operazione; sulla gestione pratica del test. Candia spiega che solo il I test consente di usufruire di eventuali attività tutoriali per colmare i debiti. I ritardatari dovranno provvedere in proprio: i test reiterati durante il I semestre possono essere utilizzati anche per la verifica dell'assolvimento dei debiti assegnati in un precedente test. Spiega inoltre come per i fondi si spera di usufruire indirettamente dei fondi destinati a questo scopo dal Progetto Lauree Scientifiche. Per la gestione operativa: il test sarà erogato in forma cartacea, e verranno consegnati ai responsabili delle singole Facoltà i pacchi sigillati dei test stampati secondo varie permutazioni uno-due giorni prima della data prevista. La correzione sarà effettuata con penna elettronica e il responsabile nazionale si impegna a far pervenire alle varie sedi i risultati in tempi brevissimi (24 ore dalla riconsegna dei pacchi). Se il test è previsto per la selezione, i risultati verranno forniti subito nominalmente.

### **b) LM: criteri comuni per le verifiche di accesso alle LM della Classe LM-6.**

#### **- Requisiti curricolari e verifica delle conoscenze/preparazione individuali**

Viene ricordato come durante le recenti riunioni di Direttivo CBUI (4 Aprile e 23 Maggio) sia stato ampiamente discusso il problema di uniformare le modalità di accesso alle Lauree Magistrali, specie in vista della maggiore trasversalità fra classi diverse (vedi Verbali su sito).

Lo stesso problema è stato sollevato e messo in risalto anche durante il recente Convegno CUN (intervento Luzzatto).

Per quanto riguarda i CS nella Classe LM-6, sono stati evidenziati aspetti e posizioni diversi:

- opportunità di mantenersi aperti nei confronti dei laureati triennali di altre classi e sui requisiti curricolari per l'accesso alle LM → cosa incoraggiata dal MIUR.
- ben noti problemi relativi alla professionalità del laureato: per accedere all'albo A, si dovrebbero possedere i requisiti previsti per l'accesso all'albo B (vedi bozza di revisione del DM sugli Ordini). L'ONB è stato anche sollecitato a farsi carico di questo problema e a rivedere al più presto le norme per l'accesso all'esame di stato, albo A.

Sulla base della lunga discussione e dei dati raccolti, il Direttivo CBUI ha concordato delle semplici linee-guida con riferimento ai seguenti punti:

#### 1) Requisiti curricolari:

- sono ritenuti del tutto riconosciuti per i LT della classe L-13 (lauree certificate CBUI);
- per i laureati delle altre classi si raccomanda il possesso di un monte-crediti di circa 90 CFU, opportunamente distribuiti, riconoscibili nella Tabella della Classe L-13 ministeriale, e comunque di non meno di 60 CFU (per i casi particolari).

#### 2) Verifica conoscenze individuali (Per tutti i candidati immatricolandi):

- Colloquio di verifica: raccomandato il colloquio individuale orale con una commissione apposita della LM per consentire la valutazione della *preparazione* propedeutica alle materie oggetto della LM, la *motivazione* e il *potenziale* dello studente per affrontare il salto di livello. Il colloquio permette di "adattare" la verifica in funzione della laurea di provenienza dello studente e di svolgere attività di "tutorato" con eventuale incoraggiamento ad indirizzarsi verso altra LM.
- Altri strumenti: si può prevedere di utilizzare anche
  - o Pre-colloquio: prima della laurea, e prima del vero colloquio. Utile per concordare eventuali lacune da colmare tramite utilizzo di Corsi singoli e preparazione individuale.

- Iscrizione e frequenza a Corsi singoli: non obbligatori. Consentono allo studente in transito da altri CS, di adeguarsi ai requisiti di accesso prima del colloquio di verifica e dell'immatricolazione alle LM.
- o Preparazione individuale: fatta in proprio, seguita dalla sola verifica in sede di colloquio.
- o Tempi di Immatricolazione differenziati: immatricolazioni aperte in almeno 3 periodi dell'anno (in corrispondenza sedute laurea). Le date andrebbero opportunamente concordate dalle sedi.

Viene ribadito che per l'accesso alla LM-6, il laureato in Scienze Biologiche della Classe L-13 (con laurea riconosciuta di matrice CBUI) e' riconosciuto il pieno possesso dei requisiti curricolari, ma e' richiesto il superamento della verifica delle conoscenze individuali (colloquio con commissione ad hoc).

## **5. SSIS: aggiornamenti situazione formazione insegnanti e sui test di accesso (ex punto 4 Odg)**

### **- Attivita' CBUI/SSIS.**

1) Test Ammissione SSIS: Viene fatto un breve resoconto del lavoro svolto in collaborazione attiva con coordinamento nazionale indirizzi scientifici per i test di ammissione alle SSIS (Prof. C. Bernardi), con particolare riferimento a:

- coinvolgimento della Prof. B.M. Lombardo nel lavoro di stesura/predisposizione delle domande di biologia
- prima riunione del Gruppo di lavoro: 8.04.08, Roma
- procedure di predisposizione dei test di accesso alle SSIS:
  - modalita' di preparazione/erogazione del test:
  - raccolta delle domande da parte di un gruppo di responsabili;
  - invio al coordinatore (Bernardi) e primo controllo;
  - invio a panel di referees che rivedono le domande;
  - riinvio alle sedi per le ultime osservazioni.

E' stato rimarcato come i test centralizzati delle SSIS possano costituire un importante "segnale" per le LM, analogamente a quanto si sta tentando di fare con il test d'ingresso per la Facoltà di Scienze nei confronti delle scuole secondarie superiori.

2) Confronto fra laureati VO e NO "3+2". E' stato effettuato un primo confronto dei dati relativi ai test 2007, tra laureati V.O. e N.O. L'analisi parziale, per ora limitata solo ad alcune sedi, ha evidenziato che:

- i laureati in matematica e fisica hanno migliorato le performances
- i laureati in biologia hanno peggiorato le performances nel passaggio dal V.O. al N.O.

3) Proposta di Documento Luzzatto: viene brevemente illustrato un documento, stilato da G. Luzzato e presentato alla Presidenza di CON-SCIENZE, in cui viene richiesto un intervento urgente MIUR su problema formazione degli Insegnanti. Si tratta di un documento sintetico ed incisivo che chiede *"la concreta attuazione di un organico sistema di formazione, connesso con una rigorosa ma snella procedura di reclutamento"*. La bozza di testo (5.5.08) e' stata inviata a tutti i membri della Conferenza di Scienze per commenti, emendamenti, suggerimenti → andra' in approvazione per la seduta della Conferenza del 10 Luglio. Proposte del documento:

- Formazione in 2 fasi: preparazione disciplinare + biennio di specifica preparazione alla professione

- Preparazione disciplinare: corrispondente a quella richiesta da ogni specifica classe si abilitazione (CL x abilitazioni monodisciplinari; CL + CFU aggiuntivi x abilitazioni pluridisciplinari)
- Biennio di specializzazione: tematiche psicopedagogiche + tematiche disciplinari + tirocinio. Esplicitamente definito titolo di II livello.

- Reclutamento: ripristino regolare metodo concorsuale. Bandi con periodicità automatica, cadenza annuale.

- Ipotesi innovativa: Corso-concorso alla fine della fase disciplinare che anticipi il concorso di assunzione, sempre richiedendo la fase di specializzazione per i vincitori.
- Attrattività della professione docente: strategie per incoraggiare, premi per coloro che possiedono titoli culturali (LM, dottorato)

## **6. Coordinamento ONB-CBUI: aggiornamenti e previsioni sugli sviluppi delle problematiche di comune interesse (ex punto 5 Odg)**

- Relazione Classe 12 (luglio 2007): si segnala che la Relazione, già redatta per la Conferenza di Scienze, è stata pubblicata, come previsto, su “Biologi Italiani” (Maggio 2008).

- Nuovo decreto sulla sicurezza (D. 81/2008; GU 30/4/2008). Pastoni ricorda che è entrato in vigore il nuovo decreto sulla sicurezza (D. 81/2008; GU 30/4/2008). Ci sono aspetti importanti per i biologi relativamente al “rischio biologico”. Molto rilevante il discorso sulla formazione: infatti la mancata formazione equivale ad una grave carenza e va a penalizzare il datore di lavoro. In questo ambito la figura del biologo potrebbe svolgere un ruolo determinante anche per coprire l’attività formativa (coordinata a livello nazionale con l’INAIL), che riguarda almeno 3 livelli: 1) attivazione di corsi universitari nei quali viene trattato l’argomento sicurezza; 2) attivazione di corsi ECM; 3) attivazione di corsi di qualificazione per conseguire il titolo RSPP. Tali corsi di formazione potrebbero affiancare e integrare quelli già attivati da anni e che si occupano della preparazione degli studenti per l’esame di stato.

Il decreto prevede che ogni struttura lavorativa preveda obbligatoriamente un settore dedicato alla prevenzione. Questo aspetto del decreto determina molte possibilità di impiego per i biologi. Naturalmente, tutto ciò è legato ai tempi di attuazione del decreto.

Si apre un breve dibattito e vengono richieste precisazioni.

- Corsi di perfezionamento “Professione Biologo”. Si rimarca che i Corsi di formazione “Professione Biologo”, attivati sperimentalmente in molte sedi, hanno ottenuto larghissimo successo e consenso. Un’esperienza particolarmente significativa e positiva è quella fatta dall’Università di Milano e Sedi lombarde consorziate, giunte con l’Edizione 2008 al 4° anno di attivazione del Corso.

Sulla base di questa esperienza, è stata pertanto portata avanti una procedura di “consolidamento” e formalizzazione delle attività che prevede l’attivazione 2008-2009 del Corso in forma ufficiale come Corso di Perfezionamento (senior e junior) erogato dall’Ateneo di Milano. Si auspica un’ampia pubblicizzazione/divulgazione dei corsi (anche a livello dell’ONB, oltre che delle singole sedi universitarie), anche in forma cartacea, oltre che in rete.

## **7. Segreteria CBUI: relazione**

Viene fatto rapidamente un riassunto delle attività portate avanti dalla Segreteria CBUI a supporto attività del Collegio e un consuntivo informale della situazione finanziaria.

Si ricorda ai colleghi che le attività di Segreteria vengono autofinanziate dal Collegio e che con il fondo CBUI è stato attivato un contratto per un'unità di Personale di Segreteria part-time (appoggiata presso la Sede di Torino) con 3 pagamenti annui: Sig.ra Paola Garelli: segreteria.cbui@gmail.com . Sulla base delle nuove restrizioni imposte dalla finanziaria, sono emerse recentemente difficoltà per il pagamento 2008 delle prestazioni d'opera. Le sedi di Milano e Torino stanno studiando una formula perseguibile.

#### **8. Varie ed eventuali**

Nessuna varia

La seduta è tolta alle ore 17.00

Segretario verbalizzante.

G. Raimo

Presidente

M.Daniela Candia