

VERBALE N.3 DELLA SEDUTA DELLA COMMISSIONE PARITETICA DEL 23-12-2014

Il giorno 23 dicembre 2014 alle ore 11, presso la sala riunioni del Dipartimento di Biologia si è riunita la Commissione Paritetica del Dipartimento di Biologia istituita con delibera del Consiglio del Dipartimento di Biologia del 12-12-2013.

Sono presenti i componenti:

Docenti:

Ruggiero Caizzi
Viviana Cavallaro
Pierfrancesco Dellino

Studenti

Stefano Bellomo
Emanuela Tamburrino

Sono assenti giustificati il Prof. Luigi Forte e le studentesse Madia Trisolini e Cornelia Santacesaria.

Presiede il Direttore, prof. Mariano Rocchi, funge da Segretario verbalizzante il prof. Ruggiero Caizzi.

Preliminarmente, il Direttore comunica che l'assenza del Prof. Luigi Forte e' dovuta al fatto che egli ritiene inopportuna la sua presenza nella Commissione Paritetica, essendo egli Coordinatore del Consiglio di Interclasse di Scienze della Natura, e che egli stesso presentera' ufficiali dimissioni in tempi brevi.

Il Direttore ricorda che ciascun componente la commissione, sia docente che studente, rappresenta i quattro corsi di studio per i quali il Dipartimento di Biologia è di riferimento e che la nomina della Commissione è avvenuta su designazione dei Consigli Interclasse in Biologia e Scienze della Natura, ciascuno per quanto di propria competenza.

Il Direttore dà lettura delle linee guida inviate dal Presidio della Qualità per la stesura della relazione annuale, precisando che per quest'anno è stato predisposto un format allo scopo di dare una veste unitaria alle relazioni dei diversi Dipartimenti.

Pertanto, propone alla Commissione di analizzare la situazione dei Corsi di Laurea afferenti al Dipartimento seguendo le indicazioni di detto format.

La Commissione condivide la proposta e procede ad esaminare i dati e le documentazioni in proprio possesso, fondati essenzialmente sugli ultimi rapporti di riesame e sulle schede SUA-CdS.

Al termine di un approfondito dibattito su ciascuno dei Corsi di Studio afferenti al Dipartimento di Biologia, la Commissione perviene unanime alla definizione della relazione annuale 2014 che è allegata e costituisce parte integrante del presente verbale.

La seduta è tolta alle ore 12,05.



Letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

IL SEGRETARIO

Prof. Ruggiero Caizzi

IL DIRETTORE

prof. Mariano Rocchi

**ALLEGATO AL VERBALE DELLA SEDUTA DELLA COMMISSIONE
PARITETICA DEL DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA DEL 23-12-2014**

**DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA
COMMISSIONE PARITETICA**

RELAZIONE ANNUALE 2014
relativa ai seguenti corsi di studio

n.	classe	denominazione	Struttura didattica di riferimento
1	L-13	Scienze Biologiche	Dipartimento di Biologia
2	L-32	Scienze della Natura	Dipartimento di Biologia
3	LM-6	Biologia Ambientale	Dipartimento di Biologia
4	LM-60	Scienze della Natura	Dipartimento di Biologia

Sede dei CdS:

Dipartimento di Biologia – Università degli Studi Bari “Aldo Moro”

Indirizzo:

Recapiti telefonici

Indirizzo mail

Sito web <http://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/biologia>

(In caso di corsi di studio in sede decentrata indicarne anche l'indirizzo ed i recapiti)



1. ATTIVITA' DELLA COMMISSIONE PARITETICA

La Commissione Paritetica del Dipartimento di Biologia ha consultato ed analizzato, per la stesura della Relazione Annuale, la seguente documentazione:

- Verbali e documentazione riunioni precedenti
- Rapporto di Riesame iniziale
- SUA- CdS dei singoli corsi afferenti alla struttura didattica.
- Schede Opinioni degli studenti
- Dati statistici degli iscritti ai vari CdS.

La maggior parte della documentazione è stata fornita dalla Segreteria Didattica del Dipartimento. Altre informazioni utili sono state ricavate consultando i seguenti siti web:

<http://www.uniba.it/ateneo/presidio-qualita/ava/sua-cds2014> per accesso e consultazione della SUA-Cds.

<http://www.uniba.it/ateneo/presidio-qualita/ava/rdr2014/gen/schede> per la consultazione del Rapporto di Riesame iniziale.

<https://stats.ict.uniba.it/valutazioni/didattica/> per le schede opinione degli studenti.

<http://www.uniba.it/ateneo/presidio-qualita> per la documentazione e le statistiche relative ai singoli CdS.

<http://www.almalaurea.it/universita/profilo> per le statistiche dei laureati.

<http://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/biologia> per l'organizzazione didattica dei singoli CdS e per l'accesso ai programmi di studio.

La documentazione è stata analizzata e discussa in diversi incontri:

Calendario delle riunioni

Elencare le date delle riunioni svolte durante l'anno, gli argomenti affrontati ed i documenti consultati, riferirsi ad eventuali verbali di riunioni; in particolare, citare le riunioni obbligatorie per l'emissione dei pareri previsti dall'art. 12 del D.M. 270/2004 e dall'art. 15 del Regolamento Didattico di Ateneo.

22 aprile 2014:

Discussione generale sull'offerta formativa 2014/15.

13 novembre 2014

Parere sulla proposta di finanziamento di attività in campo ex L. 390

A - Analisi e proposte su funzioni e competenze richieste dalle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, tenuto conto delle esigenze del sistema economico e produttivo

LT in _SCIENZE BIOLOGICHE (classe L-13)

ANALISI

La Commissione prende atto che questo corso di laurea è allineato con tutti i corsi di laurea in Biologia italiani, i cui presidenti sono riuniti nel CBUI (Collegio dei Biologi delle Università italiane). Gli ambiti occupazionali, i relativi obiettivi formativi e la conseguente struttura del corso di laurea sono stati armonizzati a livello nazionale nell'ambito delle riunioni periodiche del CBUI che si sono svolte con la partecipazione dei rappresentanti dell'Ordine Nazionale dei Biologi, dei sindacati dei Biologi, di rappresentanti di Enti e del mondo produttivo nazionale. Le indicazioni emerse a livello nazionale sono state quindi trasferite nella realtà locale grazie a contatti con le delegazioni provinciali dell'Ordine dei Biologi e agli incontri organizzati con il mondo del lavoro e delle professioni. In sede di Collegio è stato concordato che, per la mancanza di soddisfacenti sbocchi lavorativi per i laureati triennali della classe, fosse il caso adottare una forma di ordinamento in cui la laurea triennale segua un percorso di tipo culturale-metodologico propedeutico alla laurea magistrale. Pertanto, i Corsi di Laurea che aderiscono a questa linea ricevono dal CBUI e dall'ONB una certificazione congiunta di qualità.

In ogni caso la Commissione rileva che, al di là del solo fornire la preparazione di base per la prosecuzione degli studi nella classe LM-6, il corso di laurea è strutturato in modo tale da fornire al laureato le competenze per poter esercitare attività professionali in ruoli tecnico-esecutivi di assistenza agli specialisti ovvero di esecuzione di procedure e tecniche analitiche per condurre test ed analisi biochimiche, microbiologiche, virologiche, farmacologiche, ematologiche, immunologiche, citologiche e istopatologiche. Tali competenze potranno essere messe a frutto nel campo della diagnostica clinica e della ricerca medica nonché nel campo delle analisi ambientali, del controllo di qualità, dell'igiene degli alimenti e dell'igiene ambientale.

PROPOSTE

Per quanto detto la Commissione non ritiene di avere proposte da fare.

LM in BIOLOGIA AMBIENTALE (classe LM-6)

ANALISI

La Commissione condivide il convincimento, maturato in molti negli ultimi decenni, della centralità delle problematiche ambientali per il futuro sviluppo del pianeta. Il Corso di laurea in Biologia Ambientale affronta in particolare gli aspetti biologici di tali problematiche. Esso risulta specifico ed unico nell'ambito della classe LM-6 nella Regione Puglia e nelle regioni limitrofe.

La laurea Magistrale in Biologia Ambientale intende formare specialisti nel campo della Biologia applicata alle Scienze Ecologiche. Il laureato in Biologia Ambientale ha prospettive di occupazione con funzione di responsabilità in strutture pubbliche e private che si occupino tra l'altro del controllo delle coste marine, dei parchi e delle aree marine protette, degli impianti di acquacoltura, degli acquari. Potrebbe, inoltre, accedere all'insegnamento, una volta completato lo specifico iter aggiuntivo di addestramento.

Il laureato potrà iscriversi (previo superamento del relativo esame di stato) all'Albo professionale di biologo - sezione A - con il titolo professionale di biologo, per lo svolgimento delle attività codificate.

La Commissione prende atto che gli obiettivi formativi e la struttura del Corso di Laurea sono stati definiti in funzione dei possibili ambiti occupazionali, anche secondo quanto emerso a livello nazionale nell'ambito delle riunioni periodiche del CBUI, che hanno visto la partecipazione anche di rappresentanti dell'Ordine nazionale dei Biologi, dei sindacati dei Biologi, di rappresentanti di Enti e del mondo produttivo nazionale.



PROPOSTE

Per quanto detto la Commissione non ritiene di avere proposte da fare.

LT in SCIENZE DELLA NATURA (classe L-32)

ANALISI

Le competenze che fornisce il Corso di Laurea in Scienze della Natura (classe L-32) si fondano su una preparazione interdisciplinare fra discipline biologiche e geo-mineralogiche che, tra l'altro, favoriscono nello studente anche l'acquisizione di una visione sistemica della realtà e dei problemi, condizione che fa sì che i naturalisti si pongano nello scenario occupazionale come operatori specializzati in grado di gestire problematiche ambientali in modo sistemico. Si ritiene che tali competenze siano coerenti con le funzioni ed i ruoli professionali di riferimento per questo Corso di Studio, relativi al monitoraggio territoriale, alla tutela ed il recupero di beni ambientali, agli impieghi nella pubblica amministrazione per la riqualificazione del patrimonio culturale e per la sostenibilità e qualità dell'ambiente, oltre che, in considerazione delle conoscenze acquisite circa i fondamenti scientifici e metodologici della ricerca, all'attività di educazione ambientale e divulgazione nella prospettiva della sostenibilità e della biodiversità da svolgersi presso musei, parchi e riserve naturali, centri didattici.

La Commissione prende atto che gli obiettivi formativi e la struttura del Corso di Laurea sono definiti in funzione dei possibili ambiti occupazionali, come risulta anche dal parere favorevole espresso, in sede di istituzione e attivazione del Corso di Studio, da parte di rappresentanti di Enti e del mondo produttivo (Presidente dell'Associazione degli Industriali Pugliese, Presidente della Camera di Commercio di Bari, Direttore Generale dell'Arpa Puglia, Delegati dell'Ordine dei Biologi, dei Chimici, dei Geologi, degli Ingegneri, Direttore Generale dell'Ufficio Scolastico Regionale per la Puglia, Delegati delle Organizzazioni Sindacali RSU Unitaria e CGIL CISL UIL CISAPUNI Regionali.)

PROPOSTE

Per quanto detto la Commissione non ritiene di avere proposte da fare.

LM in SCIENZE DELLA NATURA (classe LM-60)

ANALISI

Il Corso di Laurea in Scienze della Natura Magistrale (classe LM-60), integrando l'approccio interdisciplinare e sistemico della laurea in Scienze della natura di primo livello, fornisce competenze approfondite dei diversi aspetti della Natura e del territorio, espresse dalle componenti biotiche ed abiotiche e dalle loro interazioni. Inoltre, lo studio dei processi che regolano e guidano il cambiamento evolutivo di organismi e ambiente e l'adattamento che ne consegue, permettono allo studente di acquisire competenze atte a monitorare la biodiversità a diversi livelli ed a pianificare interventi di conservazione di questa biodiversità, nonché di valutare e gestire cambiamenti di origine antropica degli ecosistemi. Si ritiene che tali competenze siano molto coerenti con le funzioni ed i ruoli professionali di riferimento per questo Corso di Studio, relativi allo svolgimento dell'attività professionale del naturalista, con particolare riferimento ai principi, alle metodiche ed alle tecniche per la conservazione della biodiversità e della geodiversità, ai processi più importanti che influenzano la qualità dell'ambiente ed alle tecniche di analisi e gestione del territorio.

La Commissione prende atto che gli obiettivi formativi e la struttura del Corso di Laurea sono definiti in funzione dei possibili ambiti occupazionali, come risulta anche dal parere favorevole espresso, in sede di istituzione e attivazione del Corso di Studio, da parte di rappresentanti di Enti e del mondo produttivo (Presidente dell'Associazione degli Industriali Pugliese, Presidente della Camera di Commercio di Bari, Direttore Generale dell'Arpa Puglia, Delegati dell'Ordine dei Biologi, dei Chimici, dei Geologi, degli Ingegneri, Direttore Generale dell'Ufficio Scolastico Regionale per la Puglia, Delegati delle Organizzazioni



Sindacali RSU Unitaria e CGIL CISL UIL CISAPUNI Regionali.)

PROPOSTE

Per quanto detto la Commissione non ritiene di avere proposte da fare.

B - Analisi e proposte su efficacia dei risultati di apprendimento attesi in relazione alle funzioni e competenze di riferimento

LT in SCIENZE BIOLOGICHE (classe L-13)

ANALISI

Dall'esame della SUA-CdS la Commissione rileva che gli obiettivi specifici del Corso di laurea in Scienze Biologiche sono quelli di fornire sia una solida conoscenza di base dei principali settori delle Scienze Biologiche, sia una buona padronanza delle metodologie e delle tecnologie inerenti ai relativi campi di indagine scientifica, offrendo una preparazione adeguata per assimilare i progressi scientifici e tecnologici e per conoscere e trattare correttamente gli organismi viventi.

Nel regolamento didattico del corso di laurea la stretta corrispondenza fra le unità didattiche e il sistema dei Descrittori di Dublino può essere verificata attraverso l'allegato che riporta un format di "tuning" in cui risultano in maniera chiara le competenze che gli studenti acquisiscono grazie al complesso integrato delle attività formative erogate. Se ne evince che il corso, a carattere culturale-metodologico, è proposto con l'obiettivo specifico di fornire una solida preparazione culturale di base che punti sulla conoscenza disciplinare approfondita dei principali settori della biologia e sulla completa padronanza, sia sul piano teorico che pratico, delle metodologie e tecnologie multidisciplinari inerenti ai molteplici campi di indagine biologica. Per raggiungere questi obiettivi formativi il Corso di studio è stato programmato in modo da consentire allo studente di acquisire gli strumenti teorico-operativi per la comprensione dei fenomeni biologici. Durante il primo anno la maggior parte dei crediti è stata assegnata a settori scientifico-disciplinari di matematica, statistica chimica e fisica la cui conoscenza è propedeutica all'acquisizione di competenze strettamente biologiche. Queste ultime comprendono lo studio dei microrganismi e degli organismi animali e vegetali con un approccio interdisciplinare di tipo morfologico, fisiologico, biochimico, biomolecolare, genetico, evolutivistico, ecologico-ambientale. Oltre alle competenze teoriche in questi campi, lo studente è messo in condizione di apprendere metodologie e tecnologie relative all'ampio spettro di analisi biologiche grazie alla frequenza di laboratori ai quali è riservata una parte significativa dei crediti assegnati a ciascuna unità didattica. Tali competenze sono ulteriormente implementate con la frequenza obbligatoria di un tirocinio, da svolgersi presso strutture interne all'università, previsto nell'ultimo anno di corso. Sono inoltre assegnati crediti per l'acquisizione di strumenti informatici che permettano l'elaborazione di testi e di dati, nonché crediti per acquisire competenze per la comunicazione scritta ed orale in lingua inglese.

PROPOSTE

Per quanto detto la Commissione non ritiene di avere proposte da fare.

LM in BIOLOGIA AMBIENTALE (classe LM-6)

ANALISI

Dall'esame della SUA-CdS la Commissione rileva che il Corso di Laurea in Biologia Ambientale si rivolge a laureati che durante la laurea triennale abbiano acquisito una buona preparazione di base nelle discipline biologiche. Esso si propone di fornire competenze approfondite sui processi biologici e sulle metodologie di indagine utilizzate in campo ecologico ambientale, con particolare riferimento alla biodiversità animale e



vegetale, ai meccanismi biochimici biomolecolari e fisiologici che sottendono agli equilibri biologici degli ecosistemi e alla tutela ambientale. Particolare attenzione è rivolta agli ambienti marini costieri, compresi gli ambienti salmastri e di transizione nonché gli impianti di acquacoltura, acquari, parchi e aree marine protette. Attraverso la qualità della formazione e la prolungata frequenza in laboratorio per la preparazione della tesi, il corso di laurea è in grado di fornire completa padronanza del metodo scientifico di indagine, rendendo i laureati capaci di lavorare con ampia autonomia, anche assumendo responsabilità di progetti, strutture e personale. Il dottore magistrale in Biologia Ambientale acquisisce prevalentemente competenze che danno accesso a differenti sbocchi occupazionali riguardanti l'applicazione di metodologie atte a monitorare gli equilibri degli ecosistemi, l'impatto ambientale, nonché l'utilizzo di risorse biotiche. Queste attività rappresentano sbocchi professionali tipici del laureato di questa classe, così come è anche riconosciuto dall'Ordine Nazionale dei Biologi. La qualità della formazione dei laureati magistrali è ben sostenuta dall'ottimo livello di ricerca scientifica del Dipartimento in questo settore.

Il Corso di Laurea Magistrale dà anche accesso alla formazione di III livello, organizzata nei dottorati di ricerca, nei corsi di specializzazione e master.

LT in SCIENZE DELLA NATURA (classe L-32)

ANALISI

Gli insegnamenti previsti dal Corso di Laurea in Scienze della Natura (classe L-32) mirano a realizzare una sintesi, la più possibile armonica ed equilibrata, tra le materie delle aree di Scienze della Vita e quelle di Scienze della Terra, cercando di evidenziare ed approfondire le correlazioni spaziali, temporali e funzionali tra i sistemi biologici, a diversi livelli d'organizzazione, ed il substrato sul quale i processi morfogenetici modellano le forme del paesaggio. Quindi, il corso di studi è mirato a fornire conoscenze squisitamente multidisciplinari, con buone basi matematico- e fisico-chimiche, per la formazione di esperti degli ecosistemi naturali e dell'impatto ambientale sugli stessi, oltre che di professionisti capaci di trasferire e divulgare le proprie conoscenze naturalistiche in ambiti diversi. Per raggiungere tale obiettivo formativo, il Corso di Studi è programmato in modo da consentire allo studente di acquisire progressivamente gli strumenti teorico-operativi per la comprensione dei fenomeni biologici e geologici, dell'evoluzione e delle alterazioni sia naturali che di origine antropica che interessano l'ambiente nelle sue diverse componenti. Infatti, durante il primo anno la maggior parte dei crediti è assegnata a settori scientifico-disciplinari di base (matematica, chimica e fisica, oltre che botanica, zoologia e geografia) la cui conoscenza è propedeutica all'acquisizione di competenze strettamente naturalistiche. Queste ultime comprenderanno lo studio degli organismi animali e vegetali con un approccio interdisciplinare di tipo morfologico, fisiologico, sistematico, evolutivo, ecologico-ambientale, nonché degli aspetti geologici, mineralogici-petrografici e paleontologici.

Il percorso formativo, come su delineato, si ritiene essere coerente con il profilo professionale che questo Corso di Laurea intende formare (guida naturalistica, divulgatore e animatore naturalistico nelle scuole, per enti culturali, associazioni e per il turismo in generale, naturalista esperto nel monitoraggio e campionamento di sistemi biotici e abiotici, addetto alla conservazione e valorizzazione dei siti di interesse geologico, paleontologico e biologico), anche in considerazione dell'ampio spazio riservato nel processo formativo degli studenti alle attività di laboratorio ed in campo. A queste attività pratiche, infatti, è dedicato un significativo numero di crediti formativi sia nell'ambito di ciascun insegnamento e sia attraverso attività multidisciplinari organizzate ad hoc in ogni anno di corso. Uno dei punti di forza del Corso di Laurea è riferibile, infatti, proprio alle attività pratiche di laboratorio e soprattutto alle escursioni multidisciplinari obbligatorie, previste nell'offerta formativa. Queste vengono realizzate in tutti e tre gli anni di corso, sono a titolo gratuito per lo studente e rappresentano un'attività di formazione spendibile nella pratica lavorativa. L'acquisizione da parte dello studente di questa pratica lavorativa consente ai laureati triennali di essere impiegati in attività lavorative stagionali (guida per i parchi, guida ai musei naturalistici, sorveglianza ambientale, campagne ecologiche) anche durante la successiva frequenza alla laurea magistrale. Per quanto attiene a quest'ultima considerazione, proprio per la mancanza di soddisfacenti sbocchi lavorativi per i



laureati in Scienze della Natura, il percorso formativo triennale costituisce con sicurezza la base culturale adeguata che trova il suo completamento formativo nel percorso delle Lauree Magistrali della classe LM-60, configurandosi quindi quale percorso propedeutico alla laurea magistrale. Pur tuttavia, il laureato triennale ha in ogni caso la possibilità di accedere direttamente al mondo del lavoro e alla professione, qualora intenda limitare al primo livello i propri studi, in quanto questo percorso formativo permette l'accesso all'Albo B dell'Ordine Nazionale dei Biologi (Biologo-junior) e degli Agronomi, nonché all'Albo degli Agrotecnici, previa superamento del relativo esame di Stato.

PROPOSTE

Per quanto detto la Commissione non ritiene di avere proposte da fare.

LM in SCIENZE DELLA NATURA (classe LM-60)

ANALISI

Gli insegnamenti previsti dal Corso di Laurea Magistrale in Scienze della Natura (classe LM-60) mirano a fornire una conoscenza approfondita della Natura, nelle sue componenti biotiche ed abiotiche e nelle loro interazioni, formando competenze professionali finalizzate sia a effettuare un'analisi sistemica dell'ambiente naturale o la gestione del territorio e sia a curare la divulgazione di temi scientifici legati all'ambiente e alla natura, creando un ponte fra la ricerca e la comunità civile e promuovendo la valorizzazione dell'ambiente naturale in tutte le sue componenti. Inoltre, diversi sono gli insegnamenti le cui finalità sono quelle di formare figure professionali da inserire nell'ambito della Conservazione della Natura (es. Botanica Ambientale e Conservazione, Conservazione della Fauna, Ecologia Marina e Protezione dell'ambiente Marino, Genetica di Popolazione, Geodiversità del Territorio e Conservazione).

In aggiunta, il percorso formativo prevede attività di stage e tirocini che consentono un primo impatto con il mondo del lavoro ai laureandi. A tal fine sono attive numerose convenzioni con enti di ricerca pubblici e aziende private, presenti sul territorio e con interessi culturali vicini alle Scienze della Natura, al fine di accogliere i tirocinanti. Gli studenti durante l'attività di tirocinio intraprendono rapporti di lavoro e maturano esperienze utili per il successivo inserimento in ambito lavorativo. Attività di formazione viene svolta anche presso i principali Parchi presenti nella Regione Puglia tra cui il Parco Nazionale dell'Alta Murgia e il Parco Nazionale del Gargano.

Tale percorso formativo, pertanto, si ritiene essere coerente con il profilo professionale di riferimento di questo Corso di Laurea, in quanto permette sia l'acquisizione di conoscenze scientifiche approfondite e sia dei principi metodologici avanzati utilizzabili nello svolgimento dell'attività professionale del naturalista, con particolare riferimento ai principi, alle metodiche ed alle tecniche per la conservazione della biodiversità e della geodiversità, ai processi più importanti che influenzano la qualità dell'ambiente ed alle tecniche di analisi e gestione del territorio.

PROPOSTE

Per quanto detto la Commissione non ritiene di avere proposte da fare.

C - Analisi e proposte su qualificazione dei docenti, metodi di trasmissione della conoscenza e delle abilità, materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

LT in SCIENZE BIOLOGICHE (classe L-13)

ANALISI

I documenti esaminati rivelano che all'interno della Commissione didattica del CIBIO è costante il lavoro



di monitoraggio per valutare l'estensione degli argomenti trattati in rapporto al numero di CFU assegnati ad ogni disciplina e per coordinare i programmi di insegnamento, sia tra i corsi della laurea triennale che tra questi e quelli delle lauree magistrali. La Commissione, dall'analisi dei questionari sulla didattica e delle risposte fornite dai laureati ad Alma Laurea ha tratto la conclusione che da parte degli studenti esiste un generale gradimento dell'impostazione del Corso di Laurea. In generale i giudizi confermano quelli già espressi precedentemente. Sono molto positivi per quel che riguarda il rapporto con i docenti, la congruità tra programmi e numero di crediti, l'orario delle lezioni e l'interesse suscitato dagli argomenti in esse trattati. Quanto agli ausili didattici, tutte le aule disponibili sono attrezzate per l'utilizzo di apparecchiature digitali. Esistono due laboratori ad esclusivo supporto per la didattica, dotati di numerose apparecchiature e reagenti, al cui allestimento sono stati destinati i fondi del capitolo "Miglioramento della didattica" attribuiti negli anni scorsi. Tuttavia gli studenti lamentano la carenza di spazi a loro riservati per lo studio e l'intrattenimento.

In ogni caso la Commissione ribadisce quanto espresso nella sua adunanza del 22-04-2014 in sede di discussione sull'offerta formativa di competenza del Dipartimento e cioè che, se da una parte non esistono dubbi sulla qualificazione dei docenti impegnati nella didattica del corso di laurea, dall'altra esiste una grande preoccupazione per il continuo impoverimento della docenza causato dalla mancanza di turnover. Ciò avrà in futuro inevitabili ricadute negative sulla sostenibilità della didattica se non saranno fornite adeguate risorse umane e strumentali. Quanto alla logistica, sebbene l'imminente trasferimento dei Dipartimenti biologici in una nuova sede sembri essere di buon auspicio per la sostenibilità della ricerca scientifica, la Commissione esprime preoccupazione sulla gestione della didattica in quanto non è dato sapere quale sarà il destino delle aule e dei laboratori attualmente dislocati al piano terra dell'attuale palazzo dei Dipartimenti biologici.

PROPOSTE

La Commissione propone che sia dato corso al progetto che prevede la trasformazione dell'attuale palazzo dei Dipartimenti biologici in "student center" con ampliamento del numero di aule e di laboratori didattici e con la destinazione di spazi allo studio e all'intrattenimento degli studenti tra una lezione e l'altra.

LM in BIOLOGIA AMBIENTALE (classe LM-6)

ANALISI

Dato il carattere "unitario" con cui è gestita la didattica delle lauree in Biologia, per questo corso di laurea magistrale valgono le stesse considerazioni e la stessa proposta espresse per la laurea triennale in Scienze Biologiche.

LT in SCIENZE DELLA NATURA (classe L-32) e LM in SCIENZE DELLA NATURA (classe LM-60)

ANALISI

Dall'analisi dei dati relativi all'A.A. 2012-2013, resi disponibili dal "Sistema Informativo Statistico per la Valutazione della Didattica Universitaria" dell'Università degli Studi di Bari, emerge che l'opinione espressa dagli studenti sui Corsi di Laurea in Scienze della Natura (Classe L-32) e di Laurea Magistrale in Scienze della Natura (Classe LM-60) è in generale positiva. Tale dato, se si considera il confronto tra il Dipartimento di Biologia e tutto l'Ateneo barese, appare più significativo in quanto già l'opinione sul Dipartimento è in genere uguale o migliore di quella media su tutto l'Ateneo.

La criticità maggiore per questi CdS dovrebbe essere quella che emerge dalle risposte date dagli studenti alla domanda: "Quanto è d'accordo con l'affermazione che il numero di CFU attribuiti a questo corso sia troppo basso rispetto al tempo che le sarà necessario per preparare l'esame?". Tuttavia, se il problema esiste realmente, non riguarda in maniera specifica questi Corsi di Laurea ma appare generalizzato a tutta l'Università degli Studi di Bari.

L'altro aspetto che appare critico, anche se in maniera molto inferiore al precedente, è quello che emerge dalle risposte alla domanda: "Il docente incoraggia a sostenere l'esame al termine del corso con prove



intermedie o altre iniziative?». A tal riguardo bisogna considerare che alcuni insegnamenti prevedono già esoneri che alleggeriscono o sostituiscono l'esame finale. Si è però riscontrato negli anni passati il problema di un drastico calo della frequenza a lezione nei giorni che precedono una prova di esonero. Questo fenomeno ha di fatto limitato nel passato solo ad alcuni corsi l'uso di prove in itinere.

Per quanto riguarda aule e laboratori, entrambi i Corsi di Laurea in Scienze della Natura beneficiano dell'apporto significativo fornito da altri Dipartimenti ed in maniera particolare da quello di Scienze della Terra e Geoambientali.

PROPOSTE

Per quanto detto la Commissione non ritiene di avere proposte da fare.

D - Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

LT in SCIENZE BIOLOGICHE (classe L-13)

ANALISI

Dal Regolamento didattico del corso di laurea risulta che la verifica del profitto e quindi l'attribuzione dei crediti avviene attraverso il superamento di un esame. La commissione esaminatrice, attraverso una serie di domande su argomenti significativi del programma, valuta la preparazione complessiva dello studente.

Sono complessivamente previsti 19 esami con voto, di cui 1 riferito all'insieme dei 12 crediti a scelta dello studente, e 1 idoneità (Lingua Inglese). L'acquisizione dei crediti di Informatica avviene attraverso un meccanismo on line atteso che la relativa attività formativa è svolta in forma di autoapprendimento.

La verifica dell'idoneità di Lingua Inglese è effettuata in forma scritta. Tutti gli esami con voto sono imprescindibilmente svolti in forma orale. Limitatamente ai corsi di Matematica con Elementi di Probabilità e Statistica e Chimica I (c.i.) la prova orale è preceduta da una prova scritta che, tuttavia, non comporta ammissione ma è parte integrante dell'esame orale.

Sulla base delle direttive ministeriali, i 12 crediti a scelta dello studente costituiscono un unico esame. Qualora lo studente acquisisca tali crediti attraverso più esami relativi a corsi con un numero di crediti inferiore, ai fini della valutazione finale si terrà conto della media aritmetica delle singole valutazioni conseguite.

I docenti titolari di corsi o moduli potranno anche avvalersi di verifiche in itinere per valutare l'andamento del corso, ma tali verifiche hanno come unico scopo quello di verificare l'andamento del corso e pertanto saranno effettuate preferibilmente in forma anonima. In ogni caso esse non potranno mai sostituire l'esame orale finale.

PROPOSTE

Per quanto detto la Commissione non ritiene di avere proposte da fare.

LM in BIOLOGIA AMBIENTALE (classe LM-6)

ANALISI

Dal Regolamento didattico del corso di laurea risulta che la verifica del profitto e quindi l'attribuzione dei crediti avviene attraverso il superamento di un esame. L'esame è svolto in forma orale. La commissione, attraverso una serie di domande su argomenti significativi del programma, valuta la preparazione complessiva dello studente. Sono complessivamente previsti 12 esami con voto. Secondo le direttive ministeriali l'insieme dei crediti a scelta dello studente vale 1 esame. Pertanto, nel caso in cui gli 8 CFU a scelta siano conseguiti sommando più corsi di numero di crediti inferiore a 8, la valutazione



complessivamente attribuita ai crediti a scelta sarà costituita dalla media delle singole valutazioni parziali. I docenti titolari di corsi o moduli potranno anche avvalersi di verifiche in itinere per valutare l'andamento del corso, ma tali verifiche non potranno mai sostituire l'esame orale finale. A questo proposito, anche per questo corso di laurea valgono le stesse considerazioni fatte sopra per il corso di laurea triennale in Scienze Biologiche.

PROPOSTE

Per quanto detto la Commissione non ritiene di avere proposte da fare.

LT in SCIENZE DELLA NATURA (classe L-32)

ANALISI

Per i Corsi di Laurea in Scienze della Natura (L-32 e LM-60) la verifica del profitto e quindi l'attribuzione dei crediti avviene attraverso il superamento di un esame orale o che prevede anche una prova scritta. Quest'ultima consiste in problemi per risolvere i quali lo studente necessita non solo di avere le conoscenze teoriche disciplinari e di averle comprese, ma anche di saperle applicare, nel senso di essere in grado di compiere la scelta più opportuna tra i diversi metodi di soluzione che gli sono stati presentati nelle esercitazioni.

Per il Corso di Laurea di primo livello, la verifica dell'acquisizione delle conoscenze ed abilità da conseguire con le Attività istituzionali in campo viene effettuata attraverso la presentazione di una relazione consistente in un breve elaborato, in cui devono essere descritte le attività svolte ed i contenuti interdisciplinari teorico-pratici acquisiti. Nella prova finale, invece, viene discusso un elaborato, per il quale vengono assegnati 2 CFU, che rappresenta un approfondimento di metodi e tecniche acquisiti nelle esercitazioni in laboratorio ed attività in campo, e che è redatto sotto la guida di un Docente Relatore.

PROPOSTE

Per quanto detto la Commissione non ritiene di avere proposte da fare.

LM in SCIENZE DELLA NATURA (classe LM-60)

ANALISI

Per il Corso di Laurea Magistrale, invece, la verifica dell'acquisizione delle conoscenze ed abilità conseguite con il Tirocinio, per il quale vengono assegnati 4 CFU, viene effettuata attraverso la presentazione di una relazione consistente in un breve elaborato, in cui devono essere descritte le attività svolte ed i contenuti teorico-pratici acquisiti, corredato dal foglio di presenza. Nella prova finale viene discussa una tesi di laurea originale, per la quale vengono assegnati 26 CFU, preparata sotto forma di elaborato, scritto in italiano o inglese, e approntato dallo studente sotto la guida di uno o più Docenti Relatori. Questo elaborato deve avere carattere sperimentale o consistere in progetto naturalistico di particolare complessità e con elementi multidisciplinari, e comunque deve essere un lavoro originale.

L'opinione degli studenti dei Corsi di Laurea in Scienze della Natura (Classe L-32) e di Laurea Magistrale in Scienze della Natura (Classe LM-60) circa l'adeguatezza dei metodi di accertamento della preparazione dello studente, relativamente all'A.A. 2012-2013 (Fonte: "Sistema Informativo Statistico per la Valutazione della Didattica Universitaria" dell'Università degli Studi di Bari - <https://stats.ict.uniba.it/valutazioni/didattica/index.php>), è sicuramente positiva con un grado di soddisfazione che varia tra il 91,4 ed il 94,6%.

PROPOSTE

Per quanto detto la Commissione non ritiene di avere proposte da fare.



E - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e dei conseguenti interventi di miglioramento

LT in _SCIENZE BIOLOGICHE (classe L-13)

ANALISI

Dall'analisi dei rapporti di riesame si evince che per le criticità emerse, peraltro non rilevanti, gli interventi correttivi sono stati sufficientemente efficaci.

La Commissione rileva, peraltro, che alcune criticità non sono ascrivibili al sistema di gestione del Corso di Laurea di per sé e pertanto eventuali interventi correttivi non possono essere adottati da quest'ultimo. Ne è esempio tipico la difficoltà nello svolgimento corretto della didattica dei corsi del primo semestre del primo anno. In questo caso le normali attività, in particolare quelle di laboratorio, sono messe in crisi dallo stillicidio che caratterizza le immatricolazioni. Questa criticità non potrà mai essere risolta finché si continuerà a protrarre a lungo lo scorrimento delle graduatorie del test di ammissione e si continuerà a consentire le iscrizioni fino al 31 dicembre. In questo problema il Corso di Laurea non ha facoltà di intervento.

PROPOSTE

In riferimento a quanto appena detto la Commissione ritiene solo di poter sollecitare l'Ateneo a tener presente che i regolamenti dei corsi di laurea tecnico-scientifici prevedono di solito l'obbligo di frequenza e che pertanto non è ammissibile protrarre le iscrizioni fino a semestre inoltrato.

LM in BIOLOGIA AMBIENTALE (classe LM-6)

ANALISI

Dall'analisi dei rapporti di riesame si evince che per le criticità emerse, peraltro non rilevanti, gli interventi correttivi sono stati sufficientemente efficaci.

PROPOSTE

La Commissione non ritiene di avere proposte da fare.

LT in SCIENZE DELLA NATURA (classe L-32) e LM in SCIENZE DELLA NATURA (classe LM-60)

ANALISI

Dall'analisi dei rapporti di riesame relativi ai Corsi di Laurea in Scienze della Natura (L-32 e LM-60) risulta che siano state analizzate ed affrontate le problematiche emerse per l'A.A. di riferimento. La Commissione, inoltre, ritiene che gli interventi di miglioramento proposti possano essere efficaci.

PROPOSTE

Per quanto detto la Commissione non ritiene di avere proposte da fare.

F - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti



LT in _SCIENZE BIOLOGICHE (classe L-13)

ANALISI

Un componente della Commissione paritetica, che è al tempo stesso componente della Commissione didattica del CIBIO, riferisce che dall'analisi dei questionari degli studenti somministrati durante l'a.a. 2012/13 è emerso, oltre al generale gradimento dell'impostazione del Corso di Laurea da parte degli studenti, il dato secondo cui gli studenti vorrebbero una maggiore diffusione delle prove in itinere. Riferisce anche che nella Commissione didattica del CIBIO è stato molto discusso questo dato e che la Commissione didattica è stata concorde nel ritenere che, qualora le prove in itinere dovessero essere utilizzate per realizzare una artificiosa frammentazione dell'esame, esse perderebbero validità culturale e andrebbero scoraggiate. Altro è se il docente usa questo strumento per verificare periodicamente il buon andamento della propria didattica.

Questa Commissione esprime anche il proprio apprezzamento per l'adozione da parte dell'Ateneo dei questionari on-line che costituiscono un notevole passo avanti in termini di attendibilità dei risultati della valutazione da parte degli studenti.

PROPOSTE

Per quanto detto la Commissione non ritiene di avere proposte da fare.

LM in BIOLOGIA AMBIENTALE (classe LM-6)

ANALISI

Dato il carattere "unitario" della gestione delle lauree in Biologia, per questo corso di laurea magistrale valgono le stesse considerazioni espresse per la laurea triennale in Scienze Biologiche.

PROPOSTE

Per quanto detto la Commissione non ritiene di avere proposte da fare.

LT in SCIENZE DELLA NATURA (classe L-32) e LM in SCIENZE DELLA NATURA (classe LM-60)

ANALISI

Si può richiamare quanto deliberato in Consiglio di Interclasse del 13 marzo 2014, ossia di fare richiesta, congiuntamente con i Consigli di Scienze Geologiche e di Scienze e tecnologie per la Diagnostica e Conservazione dei Beni culturali, al Coordinatore del Presidio della Qualità di Ateneo che gli studenti siano tenuti a compilare tutti i questionari dei corsi relativi all'anno in cui risultano iscritti, prima di potersi iscrivere all'anno accademico successivo.

PROPOSTE

Per quanto detto la Commissione non ritiene di avere proposte da fare.

G - Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

LT in _SCIENZE BIOLOGICHE (classe L-13)

ANALISI

Dalle documentazioni a disposizione della Commissione emerge che un punto di forza di questo e degli altri Corsi di Laurea in Biologia resta la modalità di pubblicizzazione delle lauree in Biologia attraverso il



sito internet, gestito direttamente dal Coordinatore e linkato a quello del Dipartimento, che è attivo dall'AA 2001-2002 (www.biologia.uniba.it/clbiologia). Qui gli studenti trovano in tempo reale tutte le informazioni riguardanti le attività formative, quali regolamento del corso di laurea, manifesto degli studi, calendari di lezione e di esami, programmi di insegnamento, testi consigliati, nominativo e curriculum scientifico dei docenti, orari di ricevimento. In occasione della compilazione della SUA-CdS 2013 il sito è stato ulteriormente arricchito con l'inserimento di nuove pagine specificamente dedicate a notizie di "job placement" e "tutorato".

Per uniformare il tipo di informazioni da pubblicizzare per i singoli insegnamenti il Coordinatore e la commissione didattica hanno elaborato un template su cui sono riportati scopi, contenuti, testi e modalità di svolgimento degli esami, tipo di esercitazioni, eventuali propedeuticità, orari di ricevimento ([link](#)) La commissione didattica ha successivamente verificato l'aderenza di quanto riportato con le finalità richieste da ciascun insegnamento. La verifica è risultata complessivamente buona ed è stata suffragata dal giudizio positivo espresso dagli studenti circa la coerenza tra programmi previsti, contenuti erogati ed interesse da questi suscitato.

Inoltre, la Commissione giudica positivamente il fatto che per tutte le lauree in Biologia il sito presenti una pagina dedicata all'autovalutazione. Il visitatore è così messo nella condizione di accedere sia ai rapporti di riesame sia alla SUA-CdS.

PROPOSTE

Per quanto detto la Commissione non ritiene di avere proposte da fare.

LM in BIOLOGIA AMBIENTALE (classe LM-6)

ANALISI

Dato il carattere "unitario" con cui è diffusa l'informazione relativamente alle lauree in Biologia, per questo corso di laurea magistrale valgono le stesse considerazioni espresse per la laurea triennale in Scienze Biologiche.

PROPOSTE

Per quanto detto la Commissione non ritiene di avere proposte da fare.

LT in SCIENZE DELLA NATURA (classe L-32) e LM in SCIENZE DELLA NATURA (classe LM-60)

ANALISI

Per questi corsi di laurea la Commissione ritiene che possano essere espresse valutazioni simili a quelle espresse per il corso di laurea in Scienze Biologiche.

PROPOSTE

Per quanto detto la Commissione non ritiene di avere proposte da fare.

La presente relazione è stata approvata nella riunione del 23-12-2014 come da verbale n°3

Il Coordinatore