



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DELLA  
TUSCIA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECOLOGICHE  
E BIOLOGICHE

CORSO DI STUDIO in SCIENZE NATURALI e AMBIENTALI

---

### Consiglio di Corso di Studio in Scienze Naturali e Ambientali (L-32)

#### Verbale n. 7/2023 della riunione del 04.12.2023

Il giorno 04 dicembre 2023, alle ore 15:00, regolarmente convocato con comunicazione del 29 novembre 2023, si è riunito in presenza il Consiglio di Corso di Studio in Scienze Naturali e Ambientali presso l'Aula Informatica del Blocco B del Complesso Riello in Viterbo, per discutere il seguente Ordine del Giorno:

#### Ordine del Giorno

- 1) Comunicazioni
- 2) Approvazione verbale n.6 della riunione del 13/11/2023
- 3) Attività studenti
- 4) Piano Lauree Scientifiche L-32
- 5) Organizzazione didattica II semestre
- 6) Proposta di modifica del RAD
- 7) Assicurazione di qualità
- 8) Internazionalizzazione
- 9) Varie

Sono presenti in presenza i Docenti di riferimento del CCS: Proff. Gianluca Piovesan, Vincenzo Piscopo, Goffredo Filibeck, Chiara Sbarbati, Adriana Bellati, Paolo Franchini, Giovanni Polverino. Concorrono al numero legale anche i Rappresentanti degli Studenti: Emanuele Murgia e Gaia Grassini. Sono presenti i Docenti incaricati: Proff. Carlo Belfiore, Simone Bonamano.

Si giustificano i Docenti di riferimento: Proff. Ines Delfino, Salvatore Grimaldi e i Docenti incaricati: Giampiero Grossi, Genni Fragnelli, Lorenzo Botta, Franco Liberati, Roberta Cimmaruta.

Il Presidente, accertata la presenza del numero legale, dichiara aperta la seduta e pone i punti all'Ordine del Giorno.

Vengono di seguito riportate le risultanze della discussione.

- 1) Comunicazioni

Il Presidente introduce al Consiglio i nuovi Rappresentanti degli Studenti Gaia Grassini e Emanuele Murgia, entrambi studenti del I anno. Presenta ai Rappresentanti i membri del Consiglio che partecipano alla seduta

e il quadro organizzativo e operativo del CdS. Il Presidente procede poi ad illustrare al Consiglio il progetto Erasmus+ Best Nature recentemente vinto dal Dipartimento di Scienze Ecologiche e Biologiche, che sarà dedicato nei prossimi 3 anni alla realizzazione di attività didattica in modalità blended (3 CFU) e attività pratiche di esercitazioni in campo (3 CFU) centrate sul tema della conservazione della biodiversità. Il progetto coinvolge altre università italiane (Bologna) e straniere (Austria, Germania) nonché il Raggruppamento Biodiversità dei Carabinieri forestali. Gli insegnamenti permetteranno agli studenti del CdS di maturare ulteriori competenze di alto profilo sui temi della conservazione della natura e del monitoraggio della biodiversità, svolgendo esperienze pratiche in Parchi Nazionali in Italia e all'estero, con il supporto finanziario offerto dal programma Erasmus+. Gli insegnamenti, fruibili anche online tramite piattaforma, potranno essere riconosciuti sotto forma di 3 CFU (modulo teorico) più 3 CFU (modulo pratico) per gli studenti del CdS nel programma formativo come CFU a scelta e/o di tirocinio. Il progetto si configura come un traguardo importante relativamente alla internazionalizzazione con lo sviluppo di metodi didattici innovativi che si rende necessario in vista della riprogettazione dell'ordinamento didattico prevista per l'aa 2024/25, migliorando la performance del CdS rispetto ai punti di attenzione relativi al considerevole numero di abbandoni e all'ottenimento dei 40 CFU/anno da parte degli studenti. Infine, il Presidente segnala un evento che verterà sui 100 anni della legge Serpieri e che si terrà a Roma.

## 2) Approvazione verbale n.6 della riunione del 13/11/2023

Il Presidente porta in approvazione il Verbale n.6 dell'ultima riunione del CdS del 13 novembre 2023, dove era stata presentata una prima proposta di modifica di RAD prodotta dal Gruppo AQ del CdS. Sottolinea come la stessa sia funzionale alla riformulazione dei contenuti dell'attuale Offerta Formativa e all'individuazione di un nuovo profilo di laureato, con competenze professionali più aggiornate e coerenti sui temi del monitoraggio della biodiversità e della conservazione della natura.

Il Verbale n.6/2023 viene approvato dai presenti in aula all'unanimità.

Il punto si esaurisce.

## 3) Attività studenti

Il Presidente ricorda che il docente titolare del corso ha il compito di monitorare la frequenza nonché le conoscenze preliminari possedute dagli studenti frequentanti per la comprensione degli argomenti trattati a lezione e previsti nel programma d'esame al fine di assicurare un tempestivo e funzionale coordinamento con le attività apprendimento in aula e studio per massimizzare il raggiungimento degli obiettivi didattici da parte degli studenti che lo frequentano. I Rappresentanti degli studenti Grassini e Murgia segnalano che si sono verificati disguidi nell'organizzazione delle esercitazioni di Chimica generale e inorganica (I anno) in quanto non è noto quando le stesse saranno fruibili. Il Presidente risponde che si confronterà con il docente per risolvere tale istanza. I rappresentanti chiedono inoltre chiarimenti circa la compilazione del Piano di Studi, nello specifico su come selezionare gli insegnamenti a scelta. Il Presidente ricorda che tutti gli insegnamenti conformi con gli obiettivi formativi del CdS possono essere inseriti nel Piano di Studi. Suggerisce di confrontarsi con il rispettivo docente Tutor, che sarà attribuito a breve per gli studenti dell'aa 2023/24 (I anno), per l'approvazione formale del Piano di Studi. Chiarisce anche che nell'elenco dei corsi visibile agli studenti figurano alcuni corsi (curriculari) attualmente non attivi, e altri che saranno attivati solo su richiesta di almeno 3 studenti. Si ricorda inoltre che il Curriculum Didattica delle Scienze attualmente non è più erogato

e deve essere rimosso dalla segreteria didattica che ha accesso alla piattaforma per effettuare tale aggiornamento degli insegnamenti proposti.

Si ricorda ai docenti di verificare la compilazione (sia in italiano che in inglese) delle schede di insegnamento dei corsi di cui sono titolari, reperibili sul portale GOMP di Ateneo, come recentemente richiamato dal Presidio di Qualità di Ateneo. Il Presidente propone che sia il Gruppo di AQ ad effettuare tale verifica di conformità delle schede di insegnamento dei corsi in gestione al CdS.

#### 4) Piano Lauree Scientifiche L-32

Il Presidente chiede alla Dott.ssa Adriana Bellati, in qualità di referente incaricata dal Dipartimento di Scienze Ecologiche e Biologiche, di esporre il Piano Lauree Scientifiche L-32, i cui documenti sono stati condivisi in anticipo con il Consiglio. La Dott.ssa Bellati introduce quindi i punti principali del progetto nazionale che fa capo all'Università Politecnica delle Marche (coordinatrice Prof.ssa Francesca Beolchini) e che riunisce tutti i corsi di laurea triennale in Scienze Naturali e Ambientali. Il progetto è stato finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca per il periodo 2023-2025, e mira a svolgere 5 tipologie di azioni per migliorare alcuni indicatori di performance del CdS, relativamente a:

Azione A Orientamento: finalizzato al reclutamento di nuovi studenti iscritti al CdS;

Azione B Tutorato: finalizzato al contrasto degli abbandoni e al consolidamento delle carriere degli studenti iscritti al CdS;

Azione C Laboratori: finalizzato al coinvolgimento di classi e docenti delle scuole secondarie;

Azione D Autovalutazione: finalizzato all'aumento della consapevolezza degli studenti delle scuole secondarie relativamente alla preparazione necessaria per intraprendere il percorso universitario del CdS;

Azione E Crescita Professionale: finalizzato alla formazione dei docenti delle scuole secondarie.

A questo scopo, è stato accordato un finanziamento pari a 24500 euro (co-finanziato dall'Ateneo per una somma pari al 10% del finanziamento) che dovranno essere rendicontati su ciascuna attività con cadenza annuale per 4 anni accademici (a.a. 2022/23, a.a. 2023/24, a.a. 2024/25, a.a. 2025/26). Al momento sono in fase di preparazione gli accordi bilaterali tra gli Atenei partner e l'Ateneo capofila, ai quali seguirà il trasferimento della prima tranche di finanziamento (70% del totale). La Dott.ssa Bellati specifica che al fine del miglioramento degli indicatori, tutti i docenti del CdS saranno chiamati a breve a partecipare attivamente alla realizzazione delle suddette azioni.

Il punto si esaurisce.

#### 5) Organizzazione didattica II semestre

Il Presidente, a seguito delle richieste avanzate da alcuni colleghi circa la necessità di definire al più presto l'orario del II semestre, incarica la Dott.ssa Bellati di interfacciarsi con il Delegato della Didattica per contattare il Dott. Fanelli, incaricato della gestione del software di Ateneo, al fine di definire l'orario del II semestre. In particolare si segnalano le richieste finora pervenute via mail da parte della Prof.ssa Ines Delfino, che chiede "di confermare l'impostazione dell'anno scorso, viste le specificità del corso, e, come lo scorso anno, chiede di modificare le diciture indicate nell'orario per quanto riguarda il corso di Fisica con Laboratorio-Modulo Laboratorio per SNA, lasciando la dicitura esercitazioni solo per il mercoledì dalle 16 alle



18 (ed eliminandola per la lezione del mercoledì 14-16).". Inoltre, la Prof.ssa Delfino si rende "disponibile, qualora fosse di interesse degli studenti, a spostare la lezione ad ora prevista per venerdì mattina 9-11 a giovedì mattina 9-11.". La motivazione di tale richiesta è che dato "che il modulo di Laboratorio di Fisica è pensato per terminare a ridosso del blocco delle lezioni per gli esoneri, la modifica dell'orario consentirebbe di alleggerire, da aprile in poi, il carico di lezioni del giovedì.". La Dott.ssa Bellati si impegna a far pervenire tali indicazioni al Delegato della Didattica, per accogliere le richieste avanzate dalla Prof.ssa Delfino.

I rappresentanti degli studenti chiedono di poter avere a disposizione, per motivi organizzativi, una mattina alla settimana libera dalle lezioni. Si rimanda al prossimo aggiornamento che seguirà alle richieste di informazioni che saranno avanzate ai referenti incaricati di definire l'orario.

Il punto si esaurisce.

#### 6) Proposta di modifica del RAD

Il Presidente illustra l'inserimento, nella proposta di modifica del RAD, di settori scientifici di potenziale interesse per riformulare il CdS sui temi centrali della conservazione della biodiversità e della tutela ambientale, inclusi quelli di base previsti dalla declaratoria ministeriale, per aumentare il bagaglio di competenze dei laureati del CdS. Successivamente all'approvazione del RAD, che avverrà in occasione del prossimo Consiglio di Dipartimento, si procederà a formulare una nuova Offerta Formativa più adeguata a rispondere alle nuove sfide ambientali e alle criticità riscontrate negli anni passati. Tale proposta dovrà essere successivamente approvata dal Ministero prima di diventare operativa.

Il Presidente sottolinea inoltre come sia fondamentale che i docenti degli insegnamenti di base, attualmente erogati soprattutto al I anno, si impegnino a massimizzare il rendimento da parte degli studenti, concorrendo a migliorare gli indicatori di performance relativi al numero contenuto di studenti che passano al II anno avendo acquisito almeno 40 CFU. Ricorda che l'eliminazione dei CV è una scelta strategica dettata dalla sostenibilità economico-finanziaria del corso che allo stesso tempo viene riprogettato per approfondire i temi centrali dell'ecologia e della biodiversità nella transizione ecologica, veicolando meglio gli obiettivi formativi del CdS. Propone quindi di continuare i lavori sul Rad e testi del nuovo ordinamento didattico.

Il Presidente riporta la proposta di inserire il settore SECS-S/02 (Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica) tra le materie di base del RAD accogliendo un suggerimento pervenuto per mail del Prof. Salvatore Grimaldi. Interviene il Prof. Vincenzo Piscopo chiedendo di inserire il settore SECS-P/06 (Economia applicata) tra le Attività caratterizzanti agrarie, chimiche, fisiche e giuridico, in risposta alle osservazioni ricevute nel corso delle Consultazioni con le Parti Sociali relative alla mancanza nell'Offerta Formativa attuale di insegnamenti giuridici ed economici, e avendo a disposizione in Ateneo docenti afferenti a tale settore scientifico disciplinare. Nello stesso ambito disciplinare viene inserito anche IUS/10 (Diritto amministrativo) e CHIM/01 (Chimica analitica) con modifica del range di CFU massimi pari a 24.

La nuova proposta viene portata quindi in approvazione (tabella RAD allegato n 1). I membri presenti esprimono soddisfazione per la nuova proposta. Si procederà quindi all'approvazione presso l'Organo competente, che è il Dipartimento di Scienze Ecologiche e Biologiche, della proposta di modifica di RAD presentata nel corso della scorsa riunione.

Si individua come target numerico per il prossimo anno accademico l'immatricolazione al I anno di minimo 25 studenti.

7) Assicurazione della Qualità

Il Presidente presenta la composizione e le funzioni del Gruppo AQ del CdS ai nuovi Rappresentanti degli Studenti. A seguito dell'approvazione della proposta di modifica di RAD, il Presidente incaricherà i membri del Gruppo AQ per la compilazione dei testi del nuovo ordinamento che saranno poi circolati tra tutti i membri del Consiglio prima di procedere al confezionamento della nuova Offerta Formativa.

Il punto si esaurisce.

Entra il Dott. Andrea Chiocchio (16:30).

8) Internazionalizzazione

Il Presidente comunica che sono pubblicati e accessibili i bandi Erasmus per lo svolgimento di periodi di studi e tesi all'estero, invitando i Rappresentanti a pubblicizzare tale opportunità tra gli studenti del CdS potenzialmente interessati. Eventuali opportunità ulteriori di soggiorno all'estero verranno tempestivamente trasmesse alla Comunicazione di Dipartimento per la segnalazione.

9) Varie

Il Presidente riporta al Consiglio alcune considerazioni relative alla possibilità di riorganizzare il prossimo percorso formativo in modo funzionale a consentire ai laureati l'accesso all'Ordine dei Biologi, che ritiene possa avvicinarsi maggiormente al profilo di laureato. Sottolinea come sia importante avere un approccio determinato circa la necessità che gli enti preposti alla conservazione e al monitoraggio della biodiversità prevedano dei canali preferenziali per l'assunzione di figure specializzate sul tema nei bandi pubblici. I membri del Consiglio auspicano la creazione di un Ordine dei Naturalisti, anche in relazione alla recente emanazione della "Nature Restoration Law" attualmente in fase di revisione affinché venga ratificata poi a livello nazionale. Viene ripresa anche un riferimento alla "Forest Monitoring Law", che tratta aspetti più legati al monitoraggio forestale, ma i cui tempi di ratifica al momento non sono noti. Al termine dello scambio che segue tra i partecipanti, il punto si esaurisce.

Alle ore 16:45, esaurita la discussione, il Presidente dichiara sciolta la seduta.

Letto e sottoscritto,

Il Segretario Verbalizzante

(Dott.ssa Adriana Bellati)

Il Presidente

(Prof. Gianluca Piovesan)



Allegato n. 1

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline matematiche, informatiche e statistiche	INF/01 Informatica	9	15	9
	MAT/01 Logica matematica			
	MAT/02 Algebra			
	MAT/03 Geometria			
	MAT/04 Matematiche complementari			
	MAT/05 Analisi matematica			
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica			
	MAT/07 Fisica matematica			
	MAT/08 Analisi numerica			
Discipline fisiche	MAT/09 Ricerca operativa	12	12	6
	SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica			
	FIS/01 Fisica sperimentale			
	FIS/02 Fisica teorica modelli e metodi matematici			
	FIS/03 Fisica della materia			
	FIS/04 Fisica nucleare e subnucleare			
	FIS/05 Astronomia e astrofisica			
	FIS/06 Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre			
FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)				
Discipline chimiche	FIS/08 Didattica e storia della fisica	14	20	9
	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica			
Discipline naturalistiche	CHIM/06 Chimica organica	15	24	9
	BIO/05 Zoologia			
	GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia			

Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 36: 50

Totale Attività di Base 50 - 71



Attività caratterizzanti



ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline biologiche	BIO/02 Botanica sistematica	18	24	18
	BIO/05 Zoologia			
	BIO/18 Genetica			
	BIO/19 Microbiologia			
Discipline ecologiche	BIO/03 Botanica ambientale e applicata	15	31	9
	BIO/07 Ecologia			
Discipline di scienze della Terra	GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia	18	18	18
	GEO/02 Geologia stratigrafica e sedimentologica			
	GEO/05 Geologia applicata			
	GEO/07 Petrologia e petrografia			
Discipline agrarie, chimiche, fisiche, giuridiche, economiche e di contesto	GEO/12 Oceanografia e fisica dell'atmosfera	12	24	6
	AGR/05 Assestamento forestale e selvicoltura			
	AGR/08 Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali			
	CHIM/01 Chimica analitica			
	IUS/10 Diritto amministrativo			
SECS-P/06 Economia applicata				

Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 54: 72

Totale Attività Caratterizzanti 72 - 97



[Attività affini](#)



ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	18	24	18

**Totale Attività Affini 18 - 24**



-  
[Altre attività](#)



ambito disciplinare		CFU	CFU
		min	max
A scelta dello studente		12	12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	4	4
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4	5
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	0	4
	Tirocini formativi e di orientamento	2	2
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		-	-
	Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-

**Totale Altre Attività 22 - 27**



-  
[Riepilogo CFU](#)



CFU totali per il conseguimento del titolo	<b>180</b>
Range CFU totali del corso	162 - 219



**Attenzione:** una volta terminate le operazioni (tramite l'apposito bottone) i dati incompleti, segnalati in rosso, dovranno essere obbligatoriamente inseriti dall'ufficio d'ateneo competente.