



VERBALE DELLA SEDUTA PER VIA TELEMATICA DEL CONSIGLIO DEI CORSI DI LAUREA DEL 5 novembre 2021

Il 05 novembre 2021 alle ore 9:30, si è riunito per via telematica il Consiglio di Corso di Laurea in Scienze Naturali e Scienze della Natura e dell'Uomo con il seguente ordine del giorno:

1. Comunicazioni
2. Approvazione verbale
3. Richiesta sessione di laurea studente PF24
4. fondi didattica
5. Variazioni alla composizione Comitato di Indirizzo
6. Discussione sui lavori della commissione paritetica docenti studenti
7. Tempo di permanenza lezioni su moodle
8. Valutazione della didattica II semestre 20/21
9. Relazione Gruppo di Riesame - Commenti agli indicatori contenuti nella Scheda di Monitoraggio Annuale
10. Aggiornamento sull'avanzamento dei lavori del gruppo di lavoro per le modifiche al regolamento e all'ordinamento
11. varie ed eventuali

Presenti: Andretta Baldini, Baratti, Bello, Benesperi, Bernamonti, Bettini, Bindi, Buccianti, Cacciarini, Capezzuoli, Casalone, Cencetti, Cervo, Ciofi, Colzi, Coppi, Danise, Dapporto, Dolcetti, Foggi, Gabbrielli, Gigli, Gonnelli, Lari, Lazzaro, Mannini, Mazza, Moggi Cecchi, Pandolfi, Piccini, Pioner, Riga, Rook, Rovero, Tommasini, Vai, Viciani

Assenti giustificati: Chiari, Dani, Fratini, Iannucci, Mariotti, Micheluzzi, Pilli, Perfetti, Tricarico, Ugolini

Assenti: Cannicci, Chelazzi, Ciardi, Fedi, Ferrucci, Lo Vetro, Pandeli, Patrizi, Segoni, Vaselli

Constatato il raggiungimento del numero legale la seduta ha inizio alle ore 9.40. Presiede la seduta il prof. Renato Benesperi e funge da segretaria la prof.ssa Martina Lari.

1) Comunicazioni

- Variazione composizione Cds

Il Presidente illustra la composizione del nuovo CdS insediatosi il 1/11/2021. Il Presidente dà il benvenuto ai nuovi membri e ringrazia i membri uscenti per il lavoro svolto negli anni passati.

PROFESSORI ORDINARI

BINDI LUCA	
CANNICCI STEFANO	
CIARDI MARCO	
FERRUCCI NICOLETTA	
ROOK LORENZO	

PROFESSORI ASSOCIATI

BELLO CLAUDIA	
BENESPERI RENATO	
BERNAMONTI ALICE	
BUCCIANTI ANTONELLA	
CACCIARINI MARTINA	
CAPEZZUOLI ENRICO	
CENCETTI FRANCESCA	
CERVO RITA	
CIOFI CLAUDIO	
DANI FRANCESCA ROMANA	
DANISE SILVIA	
DOLCETTI ALBERTO	
GIGLI GIOVANNI	
GONNELLI CRISTINA	
LARI MARTINA	

LO VETRO DOMENICO	
MANNINI MATTEO	
MARIOTTI MARTA	
MAZZA PAUL	
MOGGI CECCHI JACOPO	
PANDELI ENRICO	
PICCINI LEONARDO	
TOMMASINI SIMONE	
UGOLINI ALBERTO	
VASELLI ORLANDO	
VICIANI DANIELE	

RICERCATORI

BALDINI RICCARDO MARIA	
BETTINI PRISCILLA PAOLA	
CASALONE ENRICO	
COLZI ILARIA	
COPPI ANDREA	
DAPPORTO LEONARDO	
FOGGI BRUNO	
FRATINI SARA	
PERFETTI MAURO	
PILLI ELENA	
PIONER JOSÉ MANUEL	
RIGA ALESSANDRO	

ROVERO FRANCESCO	
SEGONI SAMUELE	
TRICARICO ELENA	
VAI STEFANIA	

RAPPRESENTANTI DEGLI STUDENTI

GABBRIELLI BIANCA	
MICHELUZZI ELENA	
PATRIZI FEDERICA	

PROFESSORI A CONTRATTO

ANDRETTA ANNA	
BARATTI MARIELLA	
CHELAZZI GUIDO	
CHIARI MARCO	
FEDI MARIA ELENA	
IANNUCCI ALESSIO	
LAZZARO LORENZO	
PANDOLFI LUCA	

PROFESSORI I FASCIA:	5
PROFESSORI II FASCIA:	26
RICERCATORI:	16
RAPPRESENTANTI STUDENTI:	3
PROFESSORI A CONTRATTO:	8
 Totale	 58

- Sono state pubblicate le nuove linee guida della didattica prego tutti di leggerle attentamente, sono consultabili e scaricabili al seguente indirizzo: <https://www.unifi.it/news.html>

Alcuni punti salienti:

A decorrere dal 10 novembre si prevede:

- **la capienza delle aule è ampliata fino al 100%** con mantenimento dei medesimi sistemi di prenotazione, tracciamento e attenzione alle misure di sicurezza indicate e raccomandate.

- **Rimozione vincolo ORARIO e CAMBIO SEDE.**

Sarà possibile prenotare lezioni durante lo stesso slot temporale mattina / pomeriggio anche in aule diverse situate in plessi diversi.

- **Esami di profitto orali**

Gli esami orali **si tengono di regola in presenza**. Le Scuole organizzano le sessioni di esame orale in modo da consentire lo svolgimento in presenza nel rigoroso rispetto delle misure di sicurezza (tracciamento, distanziamento, rispetto dell'uso di dispositivi). Gli uditori sono autorizzati ad assistere nel limite consentito dalla capienza aula e stando seduti. Gli studenti esprimono eventualmente la preferenza per la modalità a distanza attraverso una richiesta motivata da gravi ragioni, quali, in via esemplificativa, ragioni di salute o residenza fuori dal territorio della Toscana. Con riferimento agli esami a distanza le Scuole individuano misure organizzative che possono contemplare sedute separate all'interno della sessione.

- **Esami di profitto scritti**

Gli esami scritti **si tengono di regola in presenza**. In ragione del tipo di prova sarà facoltà delle Scuole prevedere modalità di svolgimento dell'esame anche a distanza. Le Scuole organizzano le sessioni di esame scritto in modo da consentire lo svolgimento in presenza nel rigoroso rispetto delle misure di sicurezza (tracciamento, distanziamento, rispetto dell'uso di dispositivi). Laddove il numero degli iscritti sia elevato in relazione alla capienza delle aule, il docente organizza l'esame con più turni.

- **Esami di laurea**

Gli esami di laurea avvengono in presenza

I Corsi di Studio comunicano alle Scuole, all'Area Servizi economici, logistici e patrimoniali e all'Area per l'innovazione e gestione dei servizi informativi e informatici il calendario delle lauree in presenza con un congruo anticipo (tempo minimo una settimana / dieci giorni).

Vengono comunicate contestualmente le aule fissate per la laurea.

Deve essere prevista un'aula separata per la Commissione.

La presenza deve prevedere non più di 10 laureandi per sessione. Il numero di 10 è stabilito in ragione della capienza media delle aule misurata su posti anti covid e col fine di evitare che la permanenza di candidati e accompagnatori nell'aula adibita alla discussione e proclamazione si protragga per oltre le 3 / 4 ore massime.

Qualora le singole Scuole abbiano modalità diverse di proclamazione e gestione delle discussioni, le misure di sicurezza sopra prescritte potranno essere opportunamente variate sotto la diretta responsabilità dei Presidenti delle Scuole e la stretta osservanza dei Presidenti delle Commissioni nel rispetto delle medesime finalità.

– Sono utilizzabili soltanto aule nelle sedi universitarie dotate di tornelli.

– Qualora nella stessa aula siano presenti più sessioni, deve essere programmato un intervallo minimo di un'ora per la gestione dei flussi di persone e per la sanificazione.

– **Al momento della domanda di laurea, il candidato potrà esercitare l’opzione della discussione in presenza oppure a distanza.**

La trasformazione dall’opzione in presenza in discussione da remoto sarà autorizzata successivamente SOLO nel caso in cui il laureando presenti alla Scuola un’istanza attestante un impedimento di salute certificato.

–Laddove l’organizzazione lo consenta, le scuole possono consentire per ogni laureando in presenza un massimo di quattro accompagnatori dei quali dovranno essere comunicati i nominativi e la mail al referente della Scuola incaricato ad autorizzare ingressi per il rilascio del QRCode per l’ingresso.

Al momento del rilascio, il QRCode sarà inviato per e-mail all’utente autorizzato con un foglio di istruzioni per gli ospiti contenente un estratto del protocollo anticontagio esplicativo del comportamento da tenere durante la cerimonia e delle procedure di controllo all’accesso.

L’ingresso è consentito esclusivamente a coloro che sono in possesso di Green Pass.

L’ingresso nei plessi UNIFI comporta l’accettazione delle regole e delle misure per la prevenzione del contagio.

–All’ingresso del plesso è previsto uno steward che facilita gli accessi e verifica il possesso delGreen Pass.

La lista degli autorizzati sarà inviata dalle Scuole all’Area Servizi economici, logistici e patrimoniali e da questa consegnata agli addetti di portineria per eventuali controlli degli autorizzati.

–In ogni aula sarà presente un tutor, adeguatamente formato, che attiverà quanto necessarioallo streaming e/o registrazione e assisterà la Commissione dando supporto alle operazioni di verbalizzazione al fine di consentirne la massima dematerializzazione.

È compito della Scuola inviare ai laureandi il link per seguire lo streaming della cerimonia.

È Severamente Vietato Trattenersi All’uscita Dei Plessi Per Festeggiamenti E assembramenti; Si Raccomanda Alle Scuole Di Adottare Misure Utili Allo Scopo.

- Immatricolati Scienze Naturali e Nulla Scienze della Natura e dell’Uomo

Al 4 ottobre 2021 sono iscritti al primo anno di Scienze Naturali erano 204. I nulla osta rilasciati per la magistrale sono ad oggi 17.

2) Approvazione verbale del 14/09/2021

Il Presidente porta in approvazione il verbale del 14/09/2021

Il Presidente mette in approvazione

Il CdS approva all’unanimità

3) Richiesta sessione di laurea studente PF24

Si tratta di approvare la richiesta dello studente Dario Ferrari che ha espresso la volontà di Laurearsi nella sessione di laurea del 10/12/2021.

Gli studenti con semestre aggiuntivo PF24 (il percorso formativo da 24 CFU per l’acquisizione delle competenze di base nelle discipline antropo-psico-pedagogiche e nelle metodologie e tecnologie didattiche) si laureano nel 19/20 fino al 16 dicembre 2021.

Per laurearsi gli studenti in questa situazione fanno richiesta al CdS di una seduta, manifestando la volontà di laurearsi. Nella sessione di Laurea prescelta questi laureandi devono avere una propria commissione separata dalle altre, ma possono laurearsi nella stessa data delle sedute ordinarie.

Il Presidente mette in approvazione

Il CdS approva all'unanimità

4) Fondi della Didattica

Il Presidente illustra il resoconto dei fondi della didattica. Sono stati assegnati dalla Scuola ulteriori 1250 euro. Viste le ultime richieste pervenute i fondi dovrebbero essere esauriti come necessario entro il 2021

Il Presidente mette in approvazione

Il CdS approva all'unanimità

5) Variazione composizione del comitato di indirizzo

Il Presidente comunica che il Prof. Simone Tommasini sostituisce il Prof. Luca Bindi nel Comitato di Indirizzo

Il Presidente mette in approvazione

Il CdS approva all'unanimità

6) Discussione sui lavori della commissione paritetica docenti studenti

Il Presidente dà la parola ai componenti della commissione paritetica che illustrano il lavoro della commissione dal quale è emerso un quadro sostanzialmente molto positivo dell'offerta formativa, delle qualità della didattica e delle attività di servizio agli studenti del CdS. La rappresentante degli studenti Bianca Gabbrielli riporta quindi alcune problematiche emerse principalmente relative alla revisione e all'aggiornamento dei siti web, all'allestimento di alcune aule presso il Dipartimento di Scienze della Terra, e al numero dei corsi per la sicurezza. Il Presidente sollecita gli studenti a segnalargli le inesattezze e le incompletezze nei siti web, ricorda inoltre che le problematiche delle aule di Scienze della Terra sono note e entrambi i CdS stanno lavorando per risolverle. Riguardo i corsi per la sicurezza il CdS sollecita costantemente che i corsi vengano svolti per tempo e con una certa frequenza ma ci sono problemi legati a normative specifiche sul numero massimo di studenti che non si possono modificare.

7) Tempo di permanenza delle registrazioni delle lezioni su Moodle

Il Presidente ricorda che durante l'ultimo CCdS era stato scelto di rimandare la decisione riguardo il Tempo di permanenza delle registrazioni delle lezioni su moodle. Si apre la discussione a cui partecipano Dani, Dapporto, Benesperi, Cacciarini, Foggi, Mazza, Dolcetti, Piccini, Cervo, Gabbrielli.

Al termine della discussione, il Presidente mette in approvazione di seguire le indicazioni rispetto alla permanenza delle lezioni su Moodle secondo quanto riportato nelle linee guida del 29/10/21:

“Le videoregistrazioni saranno messe a disposizione degli studenti sulla piattaforma Moodle per almeno una settimana, in modalità di default non scaricabile. Le videoregistrazioni saranno accompagnate dalle prescrizioni relative al loro uso.”

Il Presidente mette in approvazione

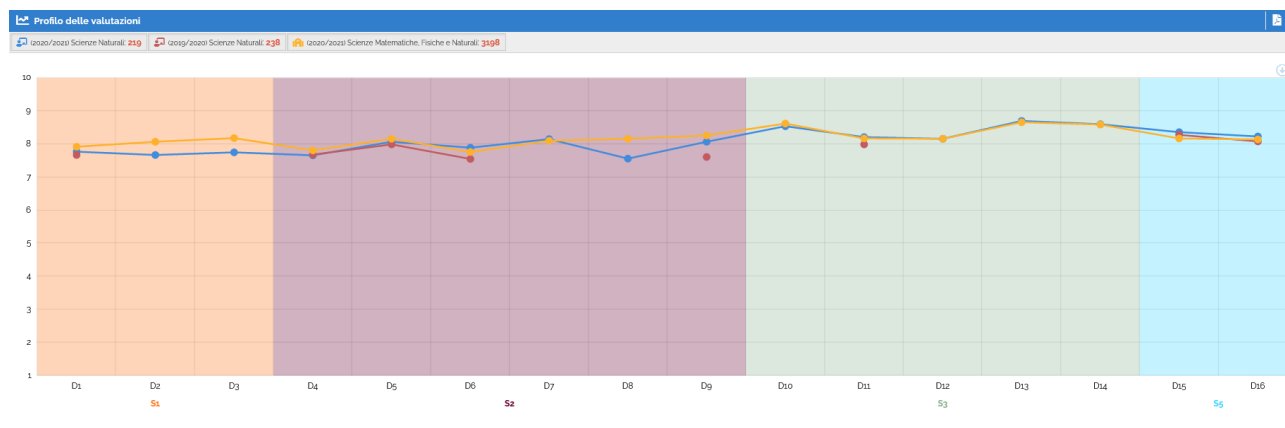
Il CdS approva a maggioranza con 21 voti favorevoli, 14 voti contrari e 1 astenuto.

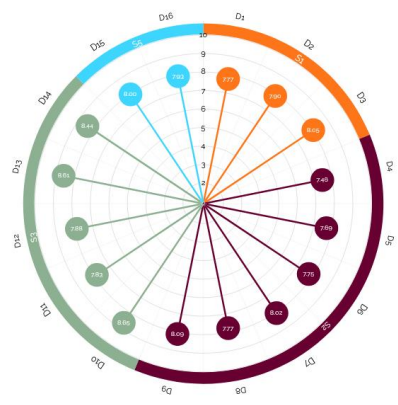
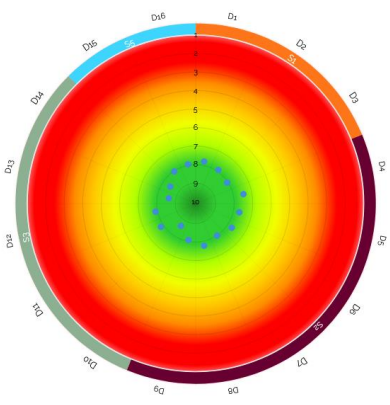
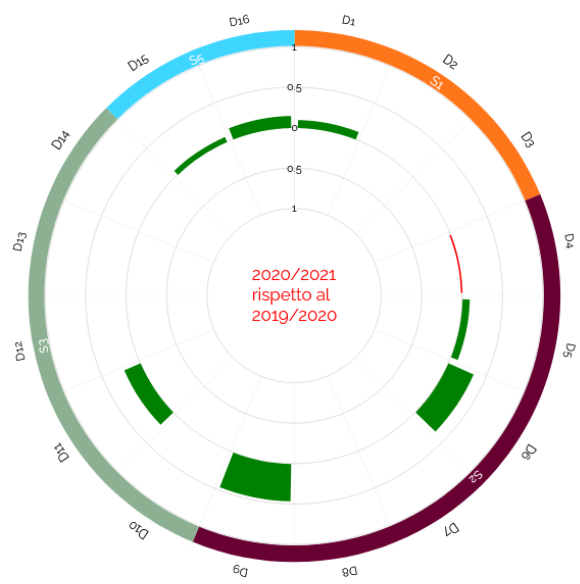
8) Valutazione della Didattica II semestre 2020/2021

Il Presidente illustra i risultati della valutazione della didattica degli insegnamenti del II semestre dei Cds di Scienze Naturali e Scienze della Natura e dell’Uomo

- Scienze Naturali

Il presidente rileva che non ci sono particolari criticità per quanto riguarda le valutazioni che risultano mediamente in linea o più alte rispetto all’anno precedente per SN e mediamente in linea con quelle di SMFN.





-Scienze della Natura e dell'Uomo

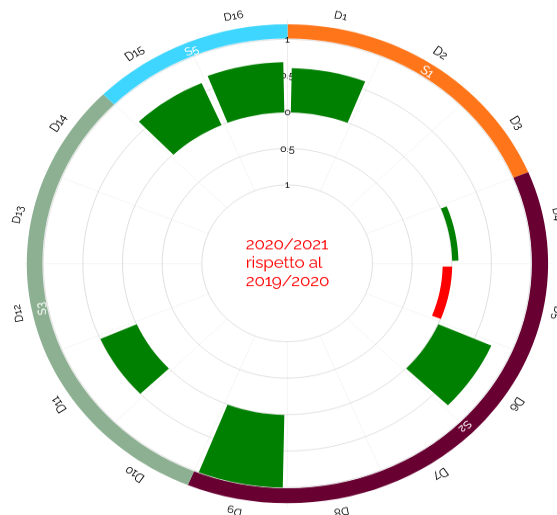
Il Presidente rileva che le valutazioni della Magistrale risultano significativamente più alti di quelli di riferimento per SMFN e migliori di quelli rilevati per SNU l'anno precedente.

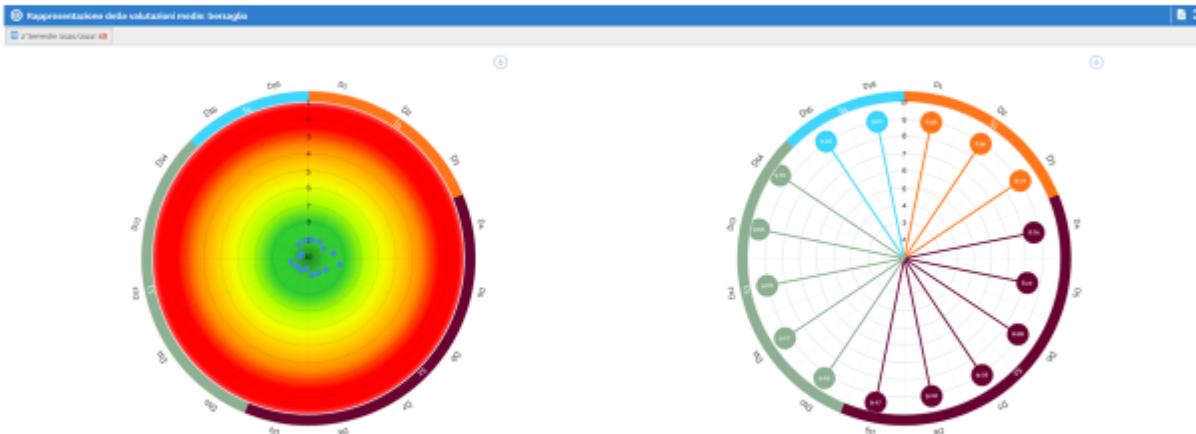
Scienze della Natura e dell'uomo II semestre 20/21



Rappresentazione delle variazioni rispetto agli anni precedenti: bersaglio

2° Semestre (2020/2021): 49 2° Semestre (2019/2020): 63 2° Semestre (2018/2019): 76 2° Semestre (2017/2018): 72 2° Semestre (2016/2017): 43





Il Presidente mette in approvazione
Il CdS approva all'unanimità

9) Relazione Gruppo di Riesame - Commenti agli indicatori contenuti nella Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) (allegato A e B)

La Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) è composta da indicatori calcolati tramite l'analisi dei dati quantitativi degli studenti desunti principalmente dall'Anagrafe Nazionale Studenti e da indicatori da essi derivati, predisposti direttamente da ANVUR e messi a disposizione del CdS. La SMA contiene una prima sezione di informazioni riassuntive di contesto, seguita da sei gruppi di indicatori quantitativi:

1. indicatori relativi alla didattica (gruppo A, Allegato E DM 987/2016);
2. indicatori di internazionalizzazione (gruppo B, Allegato E DM 987/2016);
3. ulteriori indicatori per la valutazione della didattica (gruppo E, Allegato E DM 987/2016);
4. indicatori circa il percorso di studio e la regolarità delle carriere (indicatori di approfondimento);
5. soddisfazione e occupabilità (indicatori di approfondimento);
6. consistenza e qualificazione del corpo docente (indicatori di approfondimento).

Il presidio della Qualità di Ateneo richiede al CdS, tramite il Gruppo di Riesame e il delegato per la qualità del CdS, di commentare i risultati degli indicatori riportati nella SMA allegata alla Scheda Unica Annuale per il CdS in Scienze Naturali e in Scienze della Natura e dell'Uomo (SUA-CdS). Il gruppo di riesame ha prodotto, in data 27 ottobre 2021, le relazioni allegate al presente verbale riguardo i CdL in Scienze Naturali e Scienze della Natura e dell'Uomo.

Il Presidente illustra le relazioni (allegate al verbale) e vengono portati in discussione in particolare alcuni punti della SMA relativi alle criticità rilevate e ai punti di forza della LT32 e LM 60.

Per la LT-32 i principali problemi sono quelli relativi agli indicatori del Gruppo A; indicatori relativi alla didattica e del Gruppo E, ulteriori indicatori per la valutazione della didattica sui quali influisce

l'alto numero di studenti che si iscrivono alla LT-32 perché non hanno superato l'accesso ad altri CdS ed hanno interesse solo nei corsi (prevalentemente CHIM e BIO) funzionali al superamento dei test di accesso ai CdL di Medicina e Biotecnologie nell'anno successivo e perciò che abbandona al secondo anno. Si rileva tuttavia un trend in miglioramento negli ultimi tre anni.

Gli indicatori relativi alla didattica della LM 60 sono buoni punti critici invece sono gli indicatori di internazionalizzazione e in parte il numero di immatricolati che sono in linea con quelli dell'area geografica di riferimento ma inferiori a quelle nazionali. Da notare che quest'anno al momento sono stati richiesti 17 nulla osta che rappresenta il valore più alto degli ultimi anni.

Interviene il Prof. Dolcetti: in sintesi, c'è un nocciolo duro di studenti fortemente interessati e motivati, come si evince dai dati della SNAU, mentre c'è un problema per la laurea triennale non risolvibile con l'adozione del numero chiuso.

Esiste un problema di informazione e orientamento pre-universitario a livello di Ateneo, l'Università ha solo una funzione "notarile" all'atto dell'iscrizione.

Un altro punto riguarda il ri-orientamento degli studenti già iscritti, quando si rendano conto di aver fatto una scelta sbagliata.

La mancanza di internazionalizzazione può dipendere da un alto numero di studenti lavoratori; a questo proposito è necessario incoraggiare l'iscrizione part-time, che potrebbe anche migliorare i dati del CdS.

Importante l'orientamento in itinere con incontri sul lavoro del naturalista.

La Prof.ssa Dani risponde che attività sul ri-orientamento viene svolta anche nell'ambito del PLS.

Sono in atto due azioni:

- 1) a dicembre verrà effettuata un'esperienza di campo per gli studenti del 1° anno con finalità motivazionale, consistente nella raccolta e analisi di dati naturalistici
- 2) verrà ripetuto nel mese di aprile 2022 dopo la revisione della LM SNAU, l'incontro, già organizzato nel 2019 con professionisti che lavorano in campo naturalistico, e che ha avuto grande successo con la partecipazione di più di 200 studenti. Questa volta si vorrebbero coinvolgere persone più giovani, più vicine come età agli studenti.

Sugli studenti "di passaggio" secondo lei c'è poco da fare, hanno già deciso di passare ad altro CdS. Secondo il Prof. Dolcetti per la carenza di informazione riguardo il ri-orientamento sarebbe opportuno porre il problema alla nuova Rettrice.

La Prof.ssa Dani sostiene che spesso sono le Segreterie che dirigono al CdS in Scienze Naturali gli studenti che non abbiano superato i test d'ingresso dei CdS a numero programmato. Si potrebbe intervenire perché smettessero di farlo.

Al termine della discussione il Presidente mette in approvazione le relazioni.

Il CdS approva all'unanimità

10) Aggiornamento sullo stato di avanzamento dei lavori del gruppo di lavoro per le modifiche al regolamento e all'ordinamento

Il Presidente illustra la parte tabellare del regolamento riportante tutte le proposte di modifica alla vecchia offerta didattica emerse dalle riunioni del gruppo di lavoro per le modifiche all'ordinamento

e regolamento sulla base anche dei suggerimenti derivati dal comitato di indirizzo e dal sondaggio degli studenti e dal lavoro del GdL per le modifiche all'ordinamento e al regolamento.

I punti salienti delle modifiche all'offerta formativa del curriculum CGN prevedono tra le numerose modifiche anche l'introduzione dei seguenti insegnamenti:

-Mutuazione del Corso di "*Gis Per L'analisi Dell'ambiente e Del Territorio*" tenuto dalla professoressa Azzari presso il CdS "Laurea Magistrale in Geography, Spatial Management, Heritage for International Cooperation". Abbiamo già il nulla osta da parte della docente e dal Direttore di Dipartimento

-Inserimento di un corso di "*Matematica per l'insegnamento nelle scuole secondarie di primo grado*" creato ad hoc per le Scienze Naturali. Contattato il prof. Dolcetti a riguardo viene confermato l'interesse da parte dei matematici, si aspettano ulteriori informazioni.

- Il Presidente ha contattato la direttrice del DISIA prof.ssa Rampichini per sondare la possibilità di inserire nell'offerta didattica un insegnamento SECS/01. Un insegnamento del genere avrebbe una duplice funzione: la prima fornire le basi per l'analisi dei dati in campo ecologico ai nostri studenti la seconda acquisire i 6 CFU in SECS/01 richiesti per l'insegnamento nella A/28. La prof.ssa Rampichini si è detta disponibile a valutare la cosa. Si ipotizza la possibilità inizialmente di mutuare un corso attualmente offerto nella LM in Scienze e Tecnologie agrarie e valutare in seguito la possibilità di istituirne uno ad hoc per le Scienze Naturali.

- Si sta valutando la possibilità di:

- inserire un insegnamento denominato "Cicli di Seminari diversità animale regionale".

- mutuazione di Museologia scientifica e Naturalistica (Pratesi – GEO/06)

-mutuazione di un corso AGR/01 e ICAR/15.

- La prof.ssa Buccianti si è offerta per istituire un corso denominato "Laboratorio di R e analisi dei dati".

- Il prof. Benesperi ha deciso di modificare il suo corso, passando da "Micologia e lichenologia" a "Lichenologia con laboratorio".

- Più problematica la possibilità di offrire un corso di Divulgazione Scientifica per il quale sarebbe necessario sin dall'inizio un contratto esterno.

Altra modifica all'offerta didattica prevede la creazione di un terzo curriculum attualmente denominato "Tropimundo"

TROPIMUNDO attualmente è un corso di Master of Science (MSc - 2 anni, 120 CFU) in Biodiversità ed Ecosistemi Tropicali, finanziato dal programma Erasmus Mundus della Commissione Europea. Il Master è stato istituito nel 2013 e ad oggi hanno terminato il loro percorso più di 120 studenti appartenenti ad oltre 30 nazionalità differenti.

Oltre all'Università degli Studi di Firenze partecipano al consorzio l' Université Libre de Bruxelles e la Vrije Universiteit Brussel (Belgio), la Sorbonne Université, il Muséum National d'Histoire Naturelle, l'Université de Guyane, l'Université des Antilles e l' Université de La Réunion (Francia), l'Université de Dschang (Cameroun), l'Université d'Antananarivo (Madagascar), la University of Ruhuna (Sri Lanka) e l'Universiti Malaysia Terengganu (Malaysia).

Per quanto riguarda l'organizzazione delle attività didattiche, il Master è organizzato in 4 semestri, in ciascuno dei quali gli studenti ottengono 30 CFU. Il I semestre (prevalentemente teorico e introduttivo) si svolge obbligatoriamente in una Università Europea (Parigi, Bruxelles, Guyana), il secondo obbligatoriamente in una delle Università partner in area tropicale, ed ha un carattere più pratico con estese attività di campo. Il terzo semestre, in Europa ma in un Ateneo differente da quello frequentato durante il I semestre (Firenze, Parigi, Bruxelles, Guyana). Infine, gli studenti possono scegliere dove passare il quarto semestre, che è dedicato alla stesura della Tesi finale (30 CFU).

In una prima fase gli studenti ricevevano alla fine del loro percorso, diplomi separati dalle Università frequentate nel I e III semestre. Dal 2018, su richiesta di EACEA, il master è diventato Joint Master Degree e pertanto alla fine del loro percorso gli studenti ricevono un titolo congiunto, un Diploma Supplement Europass congiunto, un Europass Mobilità e un Passaporto Linguistico Europeo (prodotti dalla sede coordinatrice di Bruxelles).

Tutte le sedi partecipanti riconoscono Tropimundo come “Master degree”, con l’eccezione dell’Università di Firenze che lo riconosce come Master I livello. Il differente tipo di inquadramento costituisce una anomalia per un Joint Master Degree, potenzialmente sanzionabile dalla EU per questo è stato ipotizzato di inserire Tropimundo come un Curriculum della nostra LM60. Si tratterebbe di un curriculum misto italiano/inglese nel quale si offrirebbero i 30 CFU necessari per gli studenti tropimundo.

i 30 CFU sono da erogare al primo semestre del secondo anno. La proposta è di prendere la base del curriculum di CGN modificandone parte dell’attuale offerta formativa e aggiungendo quella di tropimundo..

verrebbero inseriti tra i caratterizzanti (SSD compatibile con ordinamento attuale)

- applied conservation biology 6CFU
- landscape conservation analysis 6CFU
- advanced tropical botany passando da 3 a 6 CFU

Gli altri sarebbero inseriti tra affini e integrativi.

Il presidente illustra la problematica di Tropimundo e illustra pro e contro dell’eventuale creazione del nuovo curriculum.

I Joint degree vengono visti come fiori all’occhiello nell’Ateneo (in UNIFI al momento ce n’è uno solo in Ateneo) inoltre Il Joint degree vale due punti quindi porterebbe a un incremento di risorse per tutto il CdS, senza contare che porterebbe un maggior numero di iscritti al CdS e un miglioramento degli indicatori di internazionalizzazione risolvendo di fatto gli unici due problemi rilevati nella SMA. I problemi principali potrebbero essere legati invece alle coperture dei corsi.

Si apre la discussione. Il Prof. Dolcetti conferma la disponibilità e l’interesse del CdS in Matematica nell’attivare il corso di Didattica della Matematica, che si chiamerà “Matematica per l’insegnamento secondario di primo grado”, analogamente agli altri Atenei toscani. Il corso avrà un taglio preciso, per i naturalisti.

La Prof.ssa Dani ringrazia i colleghi del CdS in Matematica, e sottolinea che il corso è di interesse anche per gli studenti di altri CdS della Scuola. Ricorda però che i CFU MAT da acquisire per l’insegnamento sono in tutto 18, per cui sarebbero necessarie indicazioni in merito da parte dei docenti di Matematica.

Il Prof. Dolcetti risponde che i docenti di Matematica ne sono consapevoli, e sottolineano che per gli studenti di Matematica c’è lo stesso problema con le materie di ambito biologico. Si tratta però di un problema da impostare a livello di Scuola.

Ha inoltre riscontrato che per acquisire i CFU MAT molti studenti “fanno i furbi” e ripetono lo stesso esame con codici diversi, ad esempio fanno l’esame di Matematica a Scienze Naturali, Biologia, Agraria, ecc., il che non migliora il livello dell’insegnamento di Matematica nelle scuole.

La Prof.ssa Cervo interviene in merito ai seminari di Diversità animale regionale, per i quali il Presidente informa che non si potranno fare contratti di docenza. L'unica possibilità sarà stabilire un docente responsabile che ospiti i seminari e li inserisca nel registro delle lezioni come compresenza. La Prof.ssa Cervo informa che pensava di coinvolgere i tecnici della Specola, in base alla loro disponibilità da accertare, e colleghi di altre sedi a livello regionale. In questo caso sarebbe più semplice far svolgere i seminari in modalità a distanza.

Il Prof. Benesperi informa sulla possibilità di incorporare il master Tropimundo nella LM.

Visto che i seminari di Diversità animale e regionale non potranno essere assegnati mediante contratti, la Prof.ssa Cervo chiede se questo sarà possibile per i corsi del Tropimundo.

Il Presidente risponde che il master ha un proprio budget per i corsi a contratto fino al 2023; per le coperture negli anni successivi si spera di poter contare sugli attuali RTD che passeranno a PA.

Il CdS dovrebbe offrire 30 CFU, si offriranno quelli che sarà possibile offrire.

La Prof.ssa Cervo chiede che ci sia da parte della Scuola l'assicurazione per i contratti dei corsi Tropimundo, che dovranno essere garantiti anche in considerazione della gestione aggiuntiva a carico del CdS.

Il Presidente sottolinea che l'aggiunta del Tropimundo all'offerta formativa del CdS porterà un aumento del FFO.

Entrambi concordano sulla necessità di chiarire la possibilità di assegnare contratti di docenza per i corsi Tropimundo anche oltre i paletti imposti dall'Ateneo prima di procedere.

La rappresentante degli studenti Bianca Gabbrielli riferisce che è stata fatta un'assemblea per mettere al corrente degli studenti della revisione della LM in atto, e che la notizia è stata accolta positivamente e con curiosità da parte degli studenti stessi.

Il Presidente mette in approvazione lo stato di avanzamento dei lavori

Il CdS approva all'unanimità

11) Varie ed eventuali

Appello straordinario di novembre

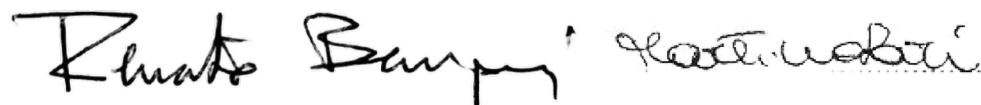
Il Presidente ricorda che nel corso del CCdS del 14.09.2021 Il Prof. Dolcetti ha chiesto se sia il caso di allargare la platea degli studenti che possono accedere all'appello suggerendo di permettere l'accesso anche a "studenti iscritti ai corsi singoli, studenti Erasmus incoming, malati con certificazione medica, studenti con disabilità, con certificazione DSA e studentesse in stato di gravidanza". Per poterlo fare è necessario una modifica dell'articolo 10 del regolamento dei CdS; per questo motivo questo punto verrà portato in approvazione al prossimo CCdS nel quale ci occuperemo delle modifiche al regolamento.

Il Prof. Coppi informa che il 7/12 si terrà l'iniziativa di orientamento "Sarò Matricola", che rientra nell'ambito dei PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento), rivolta agli studenti delle scuole superiori. Chiede se ci siano colleghi del CdS disponibili a partecipare con un breve seminario. Gli interessati potranno contattare i delegati all'orientamenti in ingresso Lari, Coppi, Mazza e Bettini.

Non essendo altri argomenti all'ordine del giorno, la seduta è tolta alle ore 12:26.

Il Presidente
Prof. Renato Benesperi

Il Segretario
Prof. Martina Lari

Handwritten signatures of Renato Benesperi and Martina Lari.

ALLEGATO A

Commenti alla Scheda di Monitoraggio Annuale del Corso di Studio in Scienze Naturali

In data 27 ottobre 2021, il Gruppo di Riesame del Corso di Studio in Scienze Naturali ha analizzato la scheda di monitoraggio annuale (SMA), strumento funzionale all'autovalutazione e alla riprogettazione dei Corsi di Studio e commentato gli indicatori calcolati sulla base dei dati quantitativi desunti dall'Anagrafe Nazionale Studenti e dagli indicatori predisposti da ANVUR, aggiornati al 02 ottobre 2021 per gli anni 2016-2020 (2020 solo per alcuni indicatori). I commenti e le principali azioni messe in atto dal Consiglio del CdS per risolvere le criticità evidenziate dalla SMA sono riportati nella presente relazione.

Presenti: Renato Benesperi, Priscilla Bettini, Francesca Romana Dani, Maurizio Conti, Adriana Ardy, Bianca Gabbrielli.

Assenti: Antonella Buccianti, Federica Patrizi.

1. Indicatore iC00a. Dal 2016, il numero degli avvisi di carriera nel CdS (indicatore iC00a), è costantemente superiore a 100 con un lieve decremento nel 2019 rispetto al 2018, ma con un nuovo importante incremento dal 2019 al 2020 (+49%). Per il 2020 questo indicatore è abbondantemente superiore alla media calcolata per i CdS della stessa classe nell'area geografica (192 vs 122.2) sia per quella a livello nazionale (192 vs 112.5). L'elevato numero di immatricolati degli ultimi anni accademici ha causato delle criticità durante il primo semestre dell'anno accademico legate alla capienza delle aule e soprattutto dei laboratori didattici, ed ha richiesto un forte sforzo per garantire che tutti gli studenti potessero partecipare alle attività pratiche che costituiscono parte integrante dei corsi BIO e GEO.

2. Gruppo A; indicatori relativi alla didattica (gruppo A, Allegato E DM 987/2016).

iC01. Si evidenzia che per tutto il periodo di riferimento, la percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che ha acquisito almeno 40 crediti formativi universitari (CFU), è significativamente inferiore al valore medio complessivo dei Corsi di Studio della stessa classe, sia rispetto alle regioni del Centro Italia che rispetto all'intero territorio nazionale, anche se il dato del 2019 risulta essere il più alto del periodo di osservazione. Riteniamo che su questo indicatore incidano notevolmente il basso numero di CFU acquisiti dagli studenti iscritti al primo anno (indicatore **iC13**) ed in particolare da quegli studenti, che come approfondito al punto 4, si iscrivono alla LT-32 perché non hanno superato l'accesso ad altri CdS ed hanno interesse solo nei corsi (prevalentemente CHIM e BIO) funzionali al superamento dei test di accesso ai CdL di Medicina e Biotecnologie nell'anno successivo. Alla lenta progressione nell'acquisizione dei CFU può concorrere anche la consistente percentuale di studenti che provengono da Scuole superiori non di area scientifica. Nonostante i corsi di base del I e del II anno riprendano estesamente gli argomenti compresi nelle indicazioni nazionali per tutte le scuole secondarie di secondo grado, gli studenti che non provengono da scuole di area scientifica o tecnica scientifica possono incontrare maggiori difficoltà nell'affrontare i corsi di base (ad esempio Matematica, Fisica e Chimica). Inoltre, dai contatti con gli studenti emerge che al CdS sono iscritti molti studenti lavoratori, immatricolati però come studenti full-time.

Per cercare di favorire l'acquisizione dei CFU, il CdS, a partire dall'AA 2015/2016 ha modificato la distribuzione di alcuni insegnamenti nei tre anni di studio. I 12 CFU del corso di matematica, inizialmente concentrati nel primo semestre del primo anno, sono stati suddivisi in due moduli di 6 CFU, tenuti rispettivamente nel primo e nel secondo semestre con una prova intermedia. Inoltre, i 12 CFU di Chimica generale ed inorganica e Chimica organica, tenuti da due docenti diversi per due moduli di 6 crediti ciascuno, rispettivamente nel primo e nel secondo semestre, 2

dall'anno AA 2018/19 sono stati separati in due insegnamenti diversi da 6 CFU, svolti rispettivamente nel primo e secondo semestre del I anno. Nell'A.A. 2020/2021 si è cercato di riequilibrare il numero dei corsi nei due semestri del I anno spostando al primo semestre Storia delle Scienze Naturali. In seguito alla valutazione futura di questo parametro si prenderà in considerazione di spostare un ulteriore corso al primo semestre. È stato inoltre stabilito di incoraggiare gli studenti a sostenere gli esami relativi ai due moduli del corso di Biologia generale e Zoologia I nel corso dello stesso anno accademico, in modo che i 9 CFU relativi al corso siano registrati nella carriera degli studenti al termine dell'anno accademico. Inoltre, per equilibrare il carico didattico dei tre anni è stato spostato dal primo al secondo anno il corso di Fisica (9 CFU) e dal secondo al terzo anno i corsi di Fisiologia generale e comparata (9 CFU) e di Paleontologia (6 CFU). Infine, è stato soppresso il corso di Laboratorio di Ecologia vegetale (3 CFU) e aumentati da 3 a 6 i CFU previsti per la prova finale, poiché molti studenti riportavano che 3 CFU erano pochi per svolgere un lavoro sperimentale accurato. Attualmente i CFU sono ripartiti dal primo al terzo anno in numero di 57, 60 e 63, ritenendo che questo possa favorire gli studenti iscritti al primo anno. Gli effetti di tutti questi cambiamenti probabilmente hanno contribuito alla ripresa registrata nel 2020 per questo indicatore (+24%). La redistribuzione dei crediti del primo e secondo anno potrebbe avere avuto effetti positivi sull'indicatore **iC02**, mentre la redistribuzione dei corsi fra I e II semestre del I anno potrebbe influire positivamente sull'indicatore **IC13**.

iC02. L'indicatore iC02 mostra che la percentuale di studenti che si laureano nei tempi previsti ha avuto un forte incremento a partire dal 2019 raggiungendo il 31.4% nel 2020; questo valore si avvicina alla media dell'area geografica (34,5%) ma rimane inferiore a quella nazionale (45%). Per incoraggiare gli studenti a rispettare i tempi di laurea il regolamento prevede un punto aggiuntivo alla votazione di laurea per gli studenti che si laureano in corso.

iC03. Per tutto il periodo di riferimento, la percentuale di studenti iscritti al primo anno provenienti da altre Regioni (iC03) è più bassa di quelle dell'area geografica e di quella nazionale, sebbene in misura minore.

iC05. Simile rispetto alle medie dell'area geografica e alle medie nazionali è il valore del rapporto fra il numero di studenti regolari e il numero dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti (iC05).

iC06. Il valore è in progressivo aumento nel periodo di osservazione. Il valore del 2020 (22.2%) è comparabile al dato nazionale (22.2%) e superiore a quello per l'area geografica di riferimento (18.6%)

iC08. Il valore di questo indicatore è costantemente pari al 100% nel periodo di osservazione.

3. Gruppo B, indicatori di internazionalizzazione (Allegato E, DM 987/2016).

L'indicatore **iC10** mostra che solo nel 2016 sono stati conseguiti all'estero CFU da studenti entro la durata normale del corso. Nonostante le opportunità offerte agli studenti dai programmi di mobilità, che vengono ampiamente pubblicizzati (sul sito dell'Ateneo, dai Tutor e sulle pagine dei social aperte dagli studenti del CdS), la partecipazione degli studenti rimane infatti scarsa. Alcune criticità sono da ricondursi alle difficoltà riscontrate durante il processo 3

di approvazione e riconoscimento del learning agreement e/o al riconoscimento di CFU conseguiti all'estero. In tal senso il CdS, in accordo con la Scuola di Scienze MFN, ha già messo in opera negli ultimi anni un sistema più elastico di riconoscimento dei crediti che possa incentivare la partecipazione degli studenti ai programmi di mobilità al di fuori del contesto accademico nazionale. Una seconda causa è riconducibile al basso numero di esami sostenuti (vedi indicatori gruppo A, Allegato E DM 987/2016) al momento della domanda di mobilità, che spesso rende difficile la predisposizione di un learning agreement. Questa particolare criticità è stata affrontata mediante la riorganizzazione della distribuzione dei corsi sui tre anni di studio descritta precedentemente. Inoltre, come discusso anche per la LM-60 in Scienze della Natura e dell'Uomo, il particolare calcolo degli indicatori di internazionalizzazione **iC10** e **iC12**, che fa riferimento ai CFU conseguiti all'estero solo da parte degli studenti regolari e dei laureati entro la durata normale del corso, può determinare una sottostima del numero reale di CFU conseguiti all'estero dal totale degli studenti iscritti. Si suggerisce pertanto di individuare parametri che meglio possano esprimere l'effettivo grado di mobilità internazionale degli studenti. Un'ulteriore causa riportata dai rappresentanti degli studenti risiede semplicemente nel fatto che la maggior parte degli studenti sembra particolarmente interessata all'offerta formativa del CdS (cosa che trova riscontro nella valutazione positiva del CdS effettuata dagli studenti e riportata su SISvalDidat) e rimanda l'esperienza all'estero per corsi Post-Laurea. Per quanto riguarda la percentuale di studenti iscritti che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero (**iC12**), è da notare una lieve flessione nel 2019 che lo porta al di sotto dei dati regionali e nazionali.

4. Gruppo E, ulteriori indicatori per la valutazione della didattica (Allegato E, DM 987/2016). La maggior parte degli indicatori risultano minori delle medie delle regioni del Centro Italia e delle medie nazionali per CdS della stessa classe. Come già esposto al punto 2, auspichiamo che le variazioni introdotte nella distribuzione dei corsi e la separazione del corso di Chimica generale da quello di Chimica organica portino un miglioramento degli indicatori nel futuro come sembra suggerire il dato di **iC013** del 2019, il più alto registrato nel periodo di osservazione (28.8%), che con un incremento del 41% dall'anno precedente si avvicina molto a quello registrato per l'area geografica di riferimento (32.8%) e quello di **iC015** per il quale valgono le stesse considerazioni fatte per **iC013**. È da notare che sugli indicatori **iC13** e **iC14** incide l'elevato numero di studenti che si iscrivono al I anno di Scienze Naturali perché non hanno superato il test di ingresso alla Scuola di Medicina o ai CdS in Biotecnologie e in Scienze Biologiche. Questi studenti si iscrivono al CdS in Scienze Naturali soprattutto per migliorare la propria formazione in Chimica e Biologia generale e per ritentare, con migliori conoscenze e competenze, i test di accesso dell'anno successivo. Molti di loro, prevedendo di iscriversi in CdS dell'ambito biomedico o in Biotecnologie e Scienze Biologiche, preferiscono concentrarsi sullo studio di insegnamenti che vengano riconosciuti in questi CdS, con un effetto negativo sull'indicatore **iC13**. Questa situazione risulta da indagini informali condotte dalla rappresentanza studentesca e dai docenti del primo anno. Ad esempio, dall'analisi dei dati degli studenti della coorte 2019/2020 risulta che solo il 30% ha sostenuto la II prova del corso di Biologia Generale e Zoologia I, i cui argomenti sono strettamente attinenti al CdS in Scienze Naturali e meno funzionali al superamento di un esame di ammissione o un test di ammissione ad altro CdS.

IC16 IC16BIS il valore, seppur più basso delle medie di riferimento dell'area geografica, è in progressivo aumento dal 2018, anche in questo caso le modifiche apportate e descritte precedentemente sembrano avere l'effetto voluto. 4

IC17. Bassa, ma in miglioramento nel periodo di osservazione, risulta la percentuale di studenti che si laurea entro un anno dal termine della durata normale del corso (15.5% nel 2020). Sia su questo indicatore che su quelli precedenti può influire anche la percentuale degli studenti che lavorano. Infatti, i docenti del CdS rilevano informalmente un discreto numero di studenti lavoratori nonostante pochi siano iscritti come tali. Viene quindi proposto di migliorare le procedure di informazione riguardo la possibilità di iscrizione come studente lavoratore, questo sia da parte dei tutor che dei docenti delegati.

IC18. La percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio (71,4%) è pressoché in linea con la media dello stesso indicatore a livello Nazionale e di area geografica. Questo indicatore è in linea con la valutazione del Corso di Laurea da parte degli studenti (tramite SISvalDidat), che mostra che il corso ha valutazioni positive (comprese fra 7,46 e 8,65 per i diversi quesiti sulla didattica), in linea con quelle della Scuola di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali di UNIFI.

IC19. La percentuale di ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata è in linea con le medie di riferimento.

5.Indicatori di approfondimento.

IC21. L'indicatore relativo alla regolarità delle carriere mostra che la percentuale di studenti che proseguono nel sistema universitario al II anno nel periodo di osservazione leggermente più basso della media regionale e nazionale.

IC22. La percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso è minore dei valori di riferimento per area geografica e a livello Nazionale per tutti gli anni considerati.

IC23. Le percentuali di studenti che si iscrivono al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo sono maggiori rispetto ai valori di riferimento, a conferma che buona parte delle matricole aspirano a immatricolarsi ad altri Cds. L'indicatore iC23 è quasi sicuramente influenzato dai passaggi verso CdS di area biomedica descritti precedentemente.

IC24. L'indicatore dell'abbandono del CdS dopo N+1 anni è maggiore rispetto a quelli di riferimento, ma in diminuzione (2016, 82,7%; 2019 64,3%)

IC25. L'indicatore di approfondimento del grado di soddisfazione dei laureandi indica che tutti o quasi tutti sono complessivamente soddisfatti del CdS; i valori di questi indicatori sono superiori a quelli di riferimento sia per l'area geografica che per il territorio nazionale.

Gli Indicatori di approfondimento relativi alla consistenza del corpo docente (**iC27, iC28**) sono maggiori rispetto ai valori riportati per il centro Italia e a livello nazionale.

ALLEGATO B

Commenti alla Scheda di Monitoraggio Annuale del Corso di Studio in Scienze della natura e dell'Uomo

In data 27 ottobre 2021, il Gruppo di Riesame del Corso di Studio in Scienze della Natura e dell'Uomo ha preso visione della scheda di monitoraggio annuale (SMA), strumento funzionale all'autovalutazione e alla riprogettazione dei Corsi di Studio, e ha formulato commenti sugli indicatori calcolati tramite l'analisi dei dati quantitativi desunti dall'Anagrafe Nazionale Studenti e degli indicatori predisposti da ANVUR, aggiornati al 02 ottobre 2021 per gli anni 2016-2020 (2019 solo per alcuni indicatori).

Presenti: Renato Benesperi, Priscilla Bettini, Francesca Romana Dani, Maurizio Conti, Adriana Ardy, Bianca Gabbrielli.

Assenti: Antonella Buccianti, Federica Patrizi.

1. Si rilevano un numero di avvisi di carriera al primo anno (iC00a) e un numero di immatricolati e iscritti (iC00c,d,e,f) abbastanza in linea con le medie calcolate dai valori di altri CdS della stessa classe in Atenei delle regioni del Centro Italia, ma più bassi delle medie calcolate sull'intero territorio nazionale. La maggior parte di questi indicatori ha avuto un incremento a partire dal 2017 per poi stabilizzarsi negli anni successivi su valori leggermente più bassi. Valori in incremento, superiori alle medie degli atenei della stessa area geografica e più in linea con quelli dell'intero territorio nazionale, si registrano per IC0g e h.

La criticità evidenziata da questi indicatori rispetto ai valori nazionali è stata affrontata dal CdS proponendo un miglioramento del percorso formativo che a partire dall'AA 2018/2019, prevedeva una riorganizzazione dei due curricula esistenti, ossia Conservazione e Gestione della Natura e Scienze Antropologiche. A seguito della rimozione dei limiti alla parcellizzazione delle attività didattiche e alla diversificazione dei CdS, che imponevano che i Corsi di Laurea afferenti alla medesima classe dovessero condividere le attività formative di base e caratterizzanti comuni per un minimo di 60 crediti, il CdS ha apportato modifiche alla Laurea Magistrale definendo curricula ben separati e caratterizzati da profili più specializzanti e maggiormente attrattivi per i laureati di primo livello sia presso l'Ateneo Fiorentino che presso altri Atenei. Successivamente a queste prime modifiche è stato effettuato un sondaggio fra gli studenti della laurea triennale LT-32 BO33 per acquisire ulteriori indicazioni utili per perfezionare il processo di miglioramento del percorso formativo attualmente ancora in corso

e che prevede un ulteriore ampliamento e differenziazione dell'offerta didattica per l'A.A. 22/23 anche sulla base delle indicazioni pervenute dal Comitato di Indirizzo.

2. Indicatori relativi alla didattica (gruppo A, Allegato E DM 987/2016).

IC01. La percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che ha acquisito almeno 40 crediti formativi universitari (CFU), anche se in leggero incremento rispetto all'anno precedente, rimane leggermente più bassa del valore medio dei Corsi di Studio della stessa classe sia delle regioni del Centro Italia che dell'intero territorio nazionale, con l'eccezione dell'anno 2017 per il quale il valore era superiore a quelli di riferimento. Per interpretare questa netta diminuzione sarebbe opportuno sapere quanto influisce il conseguimento dei 24 CFU in discipline antro-psico-pedagogiche, necessari per l'accesso all'insegnamento, che molti studenti della LM-60 conseguono. 2

IC02. Nei cinque anni analizzati, la percentuale di laureati entro la durata normale del corso è stata variabile, ma comunque in linea o spesso maggiore rispetto alle medie regionali e nazionali, tranne nel 2019 per il quale si osserva una netta flessione, peraltro registrata anche a livello di area geografica e nazionale. Tuttavia, è da notare che il valore per il 2020 è tornato ai valori registrati nel 2018 nettamente superiore ai valori di riferimento per area geografica e nazionale.

IC04. La percentuale di iscritti al primo anno e laureati in altro Ateneo è generalmente maggiore o in linea con le medie regionali e nazionali per il 2016 e 2017, seguita da una flessione nel 2018 e 2019 ma con una rapida ripresa nel 2020 con un valore superiore alla media di riferimento per l'area geografica. Questo incremento probabilmente è il risultato delle modifiche recentemente apportate ed esposte al punto 1; è auspicabile che il CdS diventi ancora di maggiore interesse quando il processo di miglioramento dell'offerta formativa sarà ultimato.

IC05. Il rapporto del numero di studenti regolari ed il numero dei docenti è più basso delle medie regionali e nazionali.

IC07 I valori relativi all'occupazione o alla formazione retribuita a 3 anni dall'acquisizione del titolo sono piuttosto variabili nei cinque anni in oggetto di analisi, probabilmente a causa del basso numero di studenti e laureati. Gli indicatori per il CdS dal 2016 al 2018 sono inferiori a quelli registrati per area geografica e su scala nazionale. Un forte incremento è registrato per il 2019 con valori superiori a quelli dell'area geografica di riferimento e a quelli del territorio nazionale seguito da una lieve flessione nel 2020 ma con valori comparabili a quelli di riferimento.

IC08. La percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti è costantemente del 100%.

IC09. Il valore dell'indicatore di qualità della ricerca dei docenti è superiore alle medie regionali e nazionali (1,3 vs 1,2 e 1,00).

3. Gruppo B; indicatori di internazionalizzazione (Allegato E DM 987/2016).

IC10. Questo indicatore mostra che mentre nel 2016 la percentuale di CFU acquisiti all'estero è 0%, nei due anni successivi la percentuale è rispettivamente stata del 13,8 e del 12,3. Tutti questi dati sono probabilmente dovuti a fenomeni stocastici legati al basso numero di studenti. Inoltre, l'indicatore si riferisce solo ai CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari nell'AAX/X+1 e fa riferimento solo ai CFU conseguiti nell'anno solare X+1, sottostimando pertanto il numero reale di CFU conseguiti all'estero dal totale degli studenti iscritti al CdS e senza considerare eventuali ritardi nell'effettivo inserimento in carriera dei CFU conseguiti all'estero a seguito delle procedure di riconoscimento crediti, che a volte possono protrarsi fino all'anno solare successivo rispetto a quello in cui lo studente è stato in mobilità.

IC11. Anche in questo caso i bassi numeri determinano sicuramente effetti stocastici significativi, come si evince anche dalle medie di area geografica e nazionale. L'assenza di laureati entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero può 3

essere in parte dovuta anche al rallentamento nella progressione della carriera da parte degli studenti che hanno effettuato un percorso di studio o tirocinio all'estero. Anche in questo caso, infatti, vengono presi in considerazione per il calcolo dell'indicatore solo i laureati entro la durata normale del corso. Come descritto anche per la LT-32 in Scienze Naturali, un'ulteriore causa riportata dai rappresentanti degli studenti risiede semplicemente nel fatto che la maggior parte degli studenti sembra particolarmente interessata all'offerta formativa del CdS (cosa che trova riscontro nella valutazione positiva del CdS effettuata dagli studenti e riportata su SISvalDidat con giudizi significativamente più alti rispetto alla Scuola di riferimento) e rimanda l'esperienza all'estero per corsi Post-Laurea.

4. Gruppo E, ulteriori indicatori per la valutazione della didattica (Allegato E del DM 987/2016).

Gli indicatori **iC13-iC19** risultano superiori o in linea con le medie regionali e nazionali. Da evidenziare il valore di IC14 che, con l'eccezione del 2018, risulta costantemente pari a 100 e una leggera flessione dell'indicatore IC19 che porta tale valore leggermente al di sotto della media sia per area geografica che nazionale.

Indicatori di approfondimento relativi al percorso di studio e alla regolarità delle carriere.

Gli indicatori **iC21-iC24** mostrano valori al di sopra o in linea con la media regionale e nazionale. Da notare l'elevata percentuale degli studenti che si sono laureati entro la normale durata del corso per il 2018 e 2019 (**iC22**) e la totale assenza di studenti che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo (**iC23**).

5. Indicatori di Approfondimento per la Soddisfazione e l'Occupabilità.

IC25. Questo indicatore mostra variabilità nel grado di soddisfazione dei laureandi con una soddisfazione che varia dal 100% nel 2019 e nel 2019 al 71,4 del 2016. I Valori sono in linea con quelli registrati sia per l'area geografica di riferimento che per il territorio nazionale. Da notare l'incremento dei valori registrati nel 2019 e 2020 che corrispondono al periodo durante il quale è stato intrapreso il processo di miglioramento dell'offerta didattica.

IC26. La percentuale di laureati occupati ad un anno dal conseguimento del titolo è variabile, ma con valori alti per il 2019 e il 2020 in linea con quelli per area geografica e maggiori di quelli nazionali. Azioni atte ad aumentare l'orientamento in uscita sono state intraprese, ad esempio fornendo ampia informazione sui criteri di accesso per l'insegnamento nelle scuole superiori. Un incontro di orientamento con professionisti impegnati in aree di interesse per i laureati LM 60 è stato svolto nel dicembre 2019; all'incontro hanno partecipato quasi 200 studenti della LT32 e LM60. Un incontro simile è in programma per Aprile 2022.

6. Indicatori di approfondimento sulla consistenza del corpo docente.

Gli indicatori **iC27-iC28** sono inferiori ai valori riportati per il Centro Italia e a livello nazionale, indicando quindi un minor numero di studenti per docente (pesato per le ore di docenza).