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

In data 04 novembre 2020, 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 10 ottobre 2020 per gli anni 2015-2018 (2019 solo per alcuni indicatori).

1. Si rileva un numero di avvii di carriera al primo anno (iC00a) e un numero di immatricolati e iscritti (iC00c, d,e,f) 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. Tutti questi indicatori hanno avuto un incremento a partire dal 2017.

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, prevede 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.

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

**ICO1**. La percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che ha acquisito almeno 40 crediti formativi universitari (CFU) è in linea con il 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 2016 per il quale il valore era superiore a quelli di riferimento e per il 2018, per il quale si osserva una netta riduzione del valore. Per interpretare questa netta diminuzione sarebbe opportuno sapere quanto influisce il conseguimento dei 24 CFU in discipline antropo-psico-pedagogiche, necessari per l'accesso all'insegnamento, che molti studenti della LM-60 conseguono.

ICO2. Nei cinque anni analizzati, la percentuale di laureati entro la durata normale del corso è stata variabile, ma comunque in linea o maggiore rispetto alle medie regionali e nazionali, tranne nel 2019 per il quale si osserva una netta flessione. Come per il precedente indicatore sarebbe opportuno sapere quanto influisce il conseguimento dei 24 CFU in discipline antropopsico-pedagogiche, e se l'indicatore iCO2 venga calcolato tenendo conto che agli studenti che conseguono questi CFU vengono concessi 6 mesi addizionali, senza oneri, di iscrizione ai CdS, e quindi se la durata normale del corso preveda 6 mesi addizionali per gli studenti che conseguono questi 24 CFU.

Poiché parte degli studenti della LM60 sono interessati a intraprendere la carriera di insegnanti delle scuole medie, che costituisce una professione tradizionalmente svolta dai laureati del vecchio ordinamento o delle Lauree specialistiche in Scienze Naturali, il Consiglio

del CdS ha analizzato i requisiti per l'accesso all'insegnamento recentemente introdotti dal DPR n. 19/2016 e riportati nella tabella allegata al D.M. n. 259 del 9.5.2017. Per la cattedra in Matematica e Scienze della Scuola media di primo grado (A-28), la richiesta di 30 CFU in MAT, di 12 CFU in FIS e di 6 CFU in INF/01, ING-INF/01 o SECS-S/01, ha reso necessario analizzare l'offerta didattica dell'Ateneo per indirizzare gli studenti interessati ad acquisire i CFU richiesti dal decreto. E' ulteriormente da rilevare che gli studenti che vogliano acquisire i requisiti per l'accesso all'insegnamento, inclusi anche i 24 CFU delle discipline antropo-psico-pedagogiche e nelle metodologie e tecnologie didattiche previste dal D.M. 10 agosto 2017 n. 616, dovranno necessariamente conseguire crediti in eccesso rispetto a quelli previsti dall'ordinamento (almeno 6 CFU per la A-50 e 33 CFU per la A-28). Questa condizione comporterà necessariamente un allungamento dei tempi impiegati per raggiungere la laurea e conseguentemente un peggioramento dell'indicatore iCO2.

**ICO4**. 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 2015 e 2016 ma diminuisce negli anni successivi. In considerazione delle modifiche recentemente apportate e esposte al punto 1, è auspicabile che il CdS diventi di maggiore interesse anche per laureati di altri Atenei, portando ad un incremento di questa percentuale.

**ICO5.** Il rapporto del numero di studenti regolari ed il numero dei docenti è più basso delle medie regionali e nazionali.

**ICO7** .I valori relativi all'occupazione o alla formazione retribuita a 3 anni dall'acquisizione del titolo sono piuttosto variabili nei quattro anni in oggetto di analisi, probabilmente a causa del basso numero di studenti e laureati. Tuttavia, gli indicatori per il CdS sono, in linea di massima, comparabili con i valori medi a livello regionale e nazionale. Un forte incremento è registrato per il 2019 sia per il CdS che per l'area geografica di riferimento e pe il territorio nazionale,

**ICO8**. La percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti è costantemente del 100%.

**ICO9**. 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).

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

**IC10.** Questo indicatore mostra che mentre negli anni 2015 e 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 nella 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. Come già evidenziato nei precedenti commenti alle SMA, da un'analisi delle richieste di riconoscimento dei crediti ottenuti all'estero pervenute al CdS, risulta infatti che i crediti conseguiti all'estero da parte degli studenti iscritti al corso di Scienze della Natura e dell'Uomo

nell'anno 2015/2016 sia nel complesso superiore rispetto a quanto riportato dall'indicatore iC10 per il 2015 e il 2016.

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 essere in parte dovuto 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. Il CdS intende mantenere un attento monitoraggio della partecipazione ai programmi di internazionalizzazione, e suggerisce di individuare parametri che meglio possano esprimere l'effettivo grado di mobilità internazionale degli studenti. Parallelamente viene proseguita l'opera di informazione e diffusione agli studenti sulle opportunità di studio all'estero tramite giornate informative organizzate dal Servizio Relazioni Internazionali della Scuola di Scienze MFN, e attraverso incontri individuali con il Responsabile Erasmus di CdS volti anche a facilitare la predisposizione del learning agreement e il successivo riconoscimento dei crediti.

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 Valmon) e rimanda l'esperienza all'estero per corsi Post-Laurea.

**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.

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

Gli indicatori **iC21-iC24** mostrano valori al di sopra o in media con la media regionale e nazionale. Da notare la totale assenza di studenti che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo (**iC23**).

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

**IC25**. Questo indicatore mostra variabilità nel grado di soddisfazione dei laureandi con una soddisfazione del 100% nel 2015 e nel 2019 e dello 0% nel 2018, dato per il quale non sappiamo dare una spiegazione plausibile.

IC26. La percentuale di laureati occupati ad un anno dal conseguimento del titolo è variabile. 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.

# 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).