

**Scheda di Monitoraggio Annuale 2019**  
**Corso di Laurea Magistrale Scienze e Tecnologie Agrarie (Classe LM 69)**

La Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) del Corso di Studio è stata redatta dal Gruppo di Riesame che ha utilizzato come fonte dei dati gli indicatori presenti nella Scheda Unica Annuale del CdS relativa al 28/09/2019.

La Scheda è stata discussa e approvata dal Gruppo di Riesame il giorno 18/11/2019 e dal Consiglio di Corso di Studio il giorno 22/11/2019.

**Indicatori studenti iscritti**

*Commento dei dati:* Il numero degli studenti iscritti nel 2018 è risultato in sensibile incremento rispetto al triennio precedente, con valori marcatamente superiori a quelli medi di Ateneo e di Area geografica (in cui si contano n. 6 CdS della stessa Classe LM-69) e leggermente superiori rispetto al valore degli Atenei non telematici italiani della stessa Classe di laurea. Nel 2018 è aumentato sensibilmente il numero degli iscritti per la prima volta al CdS e il valore raggiunto risulta nettamente superiore ai valori di confronto.

*Analisi critica dei dati:* Si ritiene che il numero di studenti, con riferimento al primo anno di insegnamento, sia soddisfacente dal momento che le risorse strutturali attualmente disponibili (laboratori e aule) per svolgere adeguatamente lezioni, esercitazioni e tesi sperimentali renderanno poco sostenibili ulteriori incrementi di numerosità. Il rafforzamento per una scelta maggiormente consapevole da parte degli studenti potrà essere realizzato con le attività di orientamento e tutoraggio.

*Azioni correttive:* Al momento non si prevedono ulteriori azioni correttive, in aggiunta a quelle già intraprese che hanno portato alla modifica dell'Ordinamento Didattico (AA2016/2017), i cui effetti possono essere già visti nell'incremento del numero di iscritti per la prima volta evidenziato a partire dal 2016. Da verificare negli anni a venire se la tendenza osservata si consoliderà, a dimostrazione della maggiore attrattività del CdS come conseguenza della modifica di Ordinamento attuata.

**Gruppo A - Indicatori Didattica**

*Commento dei dati:* Per l'indicatore iC01 al miglioramento registrato nel periodo 2015/2016 rispetto al 2014 ha fatto seguito un leggero calo nel 2017, quando è stato raggiunto un valore intermedio tra quelli dei CdS della stessa Area Geografica e quelli degli Atenei italiani della stessa Classe di Laurea. La percentuale di laureati entro la durata normale del corso (iC02) è aumentata nell'ultimo triennio (2016-2018), raggiungendo nel 2018 il valore dell'83.8%, che risulta nettamente superiore a quello degli Atenei di confronto (della stessa Area Geografica e degli Atenei italiani non telematici). La percentuale di studenti iscritti al primo anno laureati in altri Atenei (iC04) è più che raddoppiata nel 2018 rispetto all'anno precedente ma risulta più bassa rispetto ai valori di riferimento Nazionali e simile alla percentuale registrata per gli Atenei della stessa Area Geografica, per i quali si è osservata una leggera flessione nel 2018 rispetto all'anno precedente. Resta piuttosto basso, e inferiore ai valori medi degli Atenei di confronto, il rapporto tra studenti regolari e docenti (iC05), ma il dato relativo al 2018 (iC05=2.2) evidenzia un chiaro incremento nel tempo, con valori superiori a quelli medi di Ateneo. La percentuale di laureati occupati a tre anni dal titolo (iC07, iC07BIS, iC07TER), dopo la marcata flessione del 2017 (analogamente a quanto evidenziato per i CdS di confronto), nel 2018 ha raggiunto valori maggiori di quelli degli Atenei di confronto o simili a quelli della stessa Area Geografica (esclusivamente nel caso dell'indicatore iC07TER).

La totalità dei docenti di ruolo appartiene a SSD di base e caratterizzanti, con un valore del relativo indicatore (iC08) leggermente superiore a quello di Atenei di confronto (di Area Geografica e Nazionali). L'indicatore iC09, pari a 0.9), anche se leggermente inferiore ai valori di Area Geografica e degli Atenei nazionali, è risultato comunque superiore al valore di riferimento e a quello di Ateneo (iC09=0.8).

*Analisi critica dei dati:* Il rapporto tra studenti regolari e docenti manifesta una certa criticità come anche la capacità attrattiva del CdS nei confronti di studenti provenienti da altri Atenei. La ripartizione dei CFU di alcuni insegnamenti tra docenti diversi e l'obbligatorietà della didattica frontale che l'Ateneo di Firenze

imporre agli RTD possono spiegare i bassi valori dell'indicatore iC05, mentre alcune criticità relative al sito web, la cui struttura risponde ad uno schema fissato a livello di Ateneo e non adeguatamente versatile e flessibile, possono contribuire a spiegare i valori registrati per l'indicatore iC04. Quest'ultimo indicatore, relativo agli iscritti al primo anno laureatisi in altro Ateneo, ha comunque evidenziato un marcato miglioramento nell'ultimo anno, che è degno di rilievo e che merita attenzione per verificarne ed accertarne il trend nel tempo. Il basso valore di quest'ultimo indicatore, rispetto ai valori di confronto, denota una fidelizzazione degli studenti della triennale, che proseguono nella magistrale della stessa Scuola. E' da considerare un punto di forza del CdS la percentuale dei docenti di ruolo appartenenti a SSD di base e caratterizzanti del CdS, che negli ultimi 5 anni di monitoraggio ha sempre presentato il valore massimo.

*Azioni correttive:* Il miglioramento degli indicatori iC04 e iC05 potrebbe essere ottenuto attraverso alcune azioni correttive già intraprese e in corso di ulteriore implementazione: i) nuovo Ordinamento Didattico del CdS avviato con l'AA 2016/2017 che, attraverso la creazione di 6 diversi Curricula si è posto l'obiettivo di caratterizzare meglio le specificità dei percorsi formativi, già a partire dall'insegnamento curriculare del primo anno; ciò potrebbe portare ad una maggiore attrattività del CdS, che i dati disponibili lasciano intravedere ma che è comunque da valutare nel tempo; ii) riorganizzazione del sito web e continuo aggiornamento delle pagine con le informazioni relative al CdS, che plausibilmente porterà ad una maggiore attrattività del CdS nei confronti di potenziali studenti provenienti da altre sedi; un intervento migliorativo del sito web è stato avviato anche a livello di Ateneo, e questo potrebbe produrre nel tempo effetti anche per il CdS; iii) implementazione delle attività di orientamento e tutorato anche attraverso la collaborazione di liberi professionisti che avranno il compito di illustrare al meglio, e con una visione esterna all'università, i possibili sbocchi professionali, iv) maggiore pubblicizzazione delle attività svolte, con particolare riferimento alle numerose esercitazioni fuori sede e attività seminariali programmate, nonché maggiore coordinamento delle attività seminariali e fuori sede organizzate dai docenti nell'ambito delle diverse discipline. Tali azioni dovrebbero portare all'aumento del numero di iscritti (anche laureati in altri Atenei), con conseguente miglioramento dell'indicatore iC05: Per migliorare quest'ultimo indicatore è però necessaria anche una diversa strategia dell'Ateneo, che attualmente obbliga gli RTD a svolgere attività didattica, favorendo così la frammentazione tra docenti diversi dei CFU di alcuni insegnamenti.

### **Gruppo B - Indicatori Internazionalizzazione**

*Commento dei dati:* Il CdS ha presentato nel 2017 un marcato miglioramento nel valore dell'iC10 (6.5‰), rispetto al 2016 (2.1‰), ma i valori raggiunti appaiono ancora non in linea con i valori di riferimento di Ateneo, di Area geografica e Nazionali. La performance non positiva relativa a questo parametro, rispetto ai valori registrati negli Atenei della stessa Area Geografica e degli Atenei italiani, si conferma anche per gli altri due parametri relativi all'internazionalizzazione (iC11 e iC12).

*Analisi critica dei dati:* Il mancato riconoscimento degli esami sostenuti all'estero nell'ambito della mobilità studentesca, per la non perfetta corrispondenza tra i programmi degli insegnamenti degli Atenei di destinazione della mobilità e quelli attivati presso il CdS potrebbe in parte spiegare le criticità riscontrate per gli indicatori del gruppo. Infatti, se l'esame sostenuto presso una università estera richiede una integrazione, i CFU relativi alla disciplina risultano integralmente acquisiti in Italia. Il livello di conoscenza della lingua inglese viene poi visto dagli studenti come un limite per intraprendere l'esperienza dell'internazionalizzazione. Gli insegnamenti, svolti completamente in lingua italiana rendono il CdS poco attrattivo per studenti che abbiano conseguito all'estero il titolo di studio richiesto per l'accesso, che peraltro non hanno possibilità di trovare nel sito informazioni relative al CdS riportate in lingua inglese, contribuendo alla criticità rilevata per l'iC12.

*Azioni correttive:* Si ritiene opportuno continuare nelle attività di miglioramento degli indicatori di internazionalizzazione, e sono in corso azioni correttive a più livelli per promuovere l'internazionalizzazione del CdS, attraverso: i) migliore coordinazione tra docenti e studenti al fine di individuare insegnamenti presso le università di destinazione che presentino una esauriente sovrapposizione delle tematiche affrontate dal programma, con il conseguente riconoscimento in toto dell'esame sostenuto; ii) promozione dei programmi

di mobilità out ed maggiore coinvolgimento dei docenti nella scelta delle università di destinazione e degli esami da sostenere; iii) presentazione delle esperienze fatte all'estero dagli studenti del CdS in occasione della giornata dedicata all'accoglienza degli studenti (Welcome Day), che si svolge all'inizio del primo semestre; iv) realizzazione di eventi specifici dedicati all'internazionalizzazione (International Friday); v) pubblicizzazione in Aula dei Bandi Erasmus studio e traineeship e dei Bandi dell'Ateneo volti alla mobilità studentesca in Paesi extra-UE, attraverso in eventi dedicati e attraverso i rappresentanti del CdS che ricorrono ai canali social; vi) organizzazione di visite tecnico-didattiche cui gli studenti possono accedere tramite Bando, a valere sui fondi di Internazionalizzazione di Dipartimento; vii) cambiamento della modalità di attribuzione del punteggio di laurea, che dal 2016 premia gli studenti che hanno acquisito CFU presso strutture accademiche estere; viii) realizzazione di corsi di inglese presso la Scuola di Agraria, a partire dall'AA 2018/2019, favorendone così la frequenza da parte degli studenti del CdS; ix) offerta di corsi di lingua italiana rivolti a studenti stranieri iscritti al CdS; x) sollecitazione dell'Ateneo, attraverso la Scuola, per la traduzione in inglese delle pagine del sito web dei CdS. Vanno citate inoltre altre iniziative tese all'internazionalizzazione, quali alcune visite di docenti del Corso, accompagnati da studenti e/o tesisti, presso Università estere, nonché l'organizzazione di seminari svolti da docenti provenienti da università di altri Paesi. Tali iniziative sono finalizzate a stabilire rapporti di collaborazione duratura ed interscambio di studenti, sulla base di regole chiare e condivise, fruendo delle possibilità offerte dal progetto Erasmus+ 2014/2020 o dai Bandi Extra-UE promossi dall'Ateneo.

#### **Gruppo E – Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica**

*Commento dei dati:* Dopo la tendenza positiva del triennio 2014/2016, nel 2017 è stata registrata una flessione per gli indicatori del gruppo E ad eccezione degli indicatori iC17 e iC18. Per l'iC13 i valori relativi al 2017, seppure in flessione rispetto all'anno precedente, risultano comunque superiori alle medie di Area Geografica e analoghi ai valori di riferimento nazionali. Minore di circa 3 punti percentuali rispetto alle medie dei CdS di Area e Nazionali la percentuale di studenti che proseguono nel 2° anno del corso di studi (iC14), che erano invece la totalità nel triennio precedente. Mediamente al termine del 1° anno viene conseguito il 65.2% dei CFU previsti (iC13) e tale valore, seppure inferiore a quello del 2016, risulta migliore rispetto alla media dei CdS della stessa Area Geografica (57.9%). La percentuale di studenti che proseguono nel 2° anno del corso di studi avendo acquisito almeno 1/3 (iC15BIS) o almeno 2/3 dei CFU previsti al 1° anno, seppure diminuita rispetto al 2016, risulta comunque superiore rispetto ai valori degli Atenei della Classe della stessa Area Geografica. Circa l'85% degli studenti si laurea entro un anno dalla fine regolare del CdS (iC17), valore che conferma la tendenza in aumento del triennio precedente, è vicino a quello medio di Ateneo ed è decisamente superiore ai valori di riferimento di Area e nazionali. Il 76.5% dei laureati giudicano positivamente il percorso fatto, dal momento che si iscriverebbero di nuovo al CdS, dimostrando un livello di soddisfazione superiore rispetto ai valori di riferimento di Ateneo (62.5%), di Area Geografica (75.5%) e nazionali (75.6%). Il 79.4% dei laureandi si ritiene soddisfatto del CdS; tale percentuale, anche se elevata, è comunque inferiore ai valori di confronto, soprattutto a quelli dei CdS a livello nazionale. Elevata è la percentuale di ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata (iC19) che, seppure in flessione negli anni, nel 2018 è comunque risultata più elevata (pari al 91.4%) rispetto ai valori di confronto, soprattutto rispetto a quelli medi di Ateneo (73.9%) e nazionali (87.1%). Rispetto agli indicatori di "Approfondimento per la Sperimentazione-Percorso di studio e regolarità delle carriere", si può rilevare che il 65.6% degli immatricolati si laurea entro la durata normale del corso (iC22); tale percentuale, seppure in flessione rispetto al 2016, è superiore a quello dei CdS della stessa Classe della stessa Area Geografica e nazionali. Con riferimento agli indicatori di "Approfondimento per la Sperimentazione-Soddisfazione e Occupabilità", i valori degli indicatori relativi all'occupabilità a 1 anno dal titolo, evidenziano nel 2018, rispetto al 2017, una flessione per iC26, una stabilità per iC26BIS e un miglioramento di 8 punti percentuali della percentuale di occupati per iC26TER, nonostante il momento economico critico attraversato dal Paese. Per quest'ultimo indicatore le percentuali del CdS sono risultate leggermente superiori a quelle nazionali.

*Analisi critica dei dati:* I valori degli indici che riguardano la progressione della carriera degli studenti, l'entità dei CFU acquisiti al termine del 1° anno di studi ed il tempo di laureabilità vengono in parte giustificati dalle

discipline presenti al 1° anno di corso che costituiscono un ostacolo per parte degli studenti, anche per i contenuti meno vicini agli specifici interessi degli iscritti. Tali parametri offrono quindi ulteriori spazi di miglioramento. La collocazione al 1° semestre delle discipline più problematiche per gli studenti e l'irregolarità delle date di iscrizione contribuiscono ulteriormente a spiegare la performance non del tutto soddisfacente registrata in termini di numero di CFU acquisiti al 1° anno. Gli studenti del 1° anno formano la coorte in un periodo lungo (da settembre a febbraio). Il monitoraggio delle domande di accesso alla LM e delle iscrizioni dimostra come molti studenti del 1° anno comincino a frequentare i corsi del 1° semestre in fase avanzata o, addirittura, quasi in fase di completamento dei corsi, non potendo adeguatamente seguire le discipline del 1° semestre e rimandando all'anno successivo la frequenza delle discipline per loro più ostiche. Questo determina un ritardo "fisiologico" nell'acquisizione dei CFU relativi ad alcune discipline, non venendo ad essere completati i CFU del 1° anno in tempi regolari. I ritardi del 1° anno vengono però recuperati nel corso del 2° anno, visto che l'85.2% degli studenti si laurea entro la normale durata del CdS. La modalità con la quale molti studenti affrontano l'esame di accertamento della lingua inglese, senza seguire i corsi offerti, può costituire un ulteriore ostacolo alla normale progressione della carriera.

*Azioni correttive:* Il miglioramento dell'indicatore iC13 potrebbe essere ottenuto mediante: i) migliore programmazione delle attività previste dal CdS in termini di offerta per conseguire i crediti per Frequenza proficua di attività formative; ii) introduzione di forme di didattica innovativa (*webinars*) per gli insegnamenti del 1° anno più problematici per parte degli studenti. Questa esperienza è già stata avviata negli ultimi AA, con riscontri positivi da parte degli studenti; iii) periodici incontri con gli studenti (Welcome Day), all'inizio del primo semestre, allo scopo di fornire informazioni sul CdS e sulla modalità di acquisizione dei 12 CFU a libera scelta dello studente, di presentare i docenti di riferimento dei Curricula, i docenti tutor e i rappresentanti degli studenti; iv) continui confronti con i rappresentanti degli studenti che si fanno portavoce delle eventuali problematiche evidenziate nell'ambito delle varie discipline, cui il Presidente e il Segretario del CdS cercano di trovare tempestiva soluzione; v) modifica del calendario didattico, con inizio dei corsi a ottobre e non a metà settembre, e presenza di una sessione di laurea del CL triennale in Scienze Agrarie in settembre, così da consentire a un maggior numero di studenti del 1° anno di poter frequentare in maniera completa i corsi. La modifica del calendario didattico o la riduzione del periodo utile ai fini della iscrizione appaiono però ad oggi soluzioni non percorribili; vi) offerta in sede di corsi di lingua inglese finalizzati al conseguimento di un'adeguata preparazione per il superamento della prova di esame. Questa azione è già stata avviata a partire dall'AA 2018/2019 e verrà riproposta sistematicamente, grazie alla collaborazione e alla disponibilità del Centro Linguistico di Ateneo che presenta la propria offerta in occasione del "Welcome Day"; vii) periodici incontri con l'Ordine degli Agronomi, tesi a presentare agli studenti le possibilità di lavoro offerte all'agronomo. L'azione è stata avviata a partire dall'AA 2018/2019 e si ritiene opportuno replicarla a cadenza annuale; viii) offerta di seminari tenuti da professionisti del settore agrario, coinvolti in vari campi professionali. Dall'AA 2016/2017 la struttura del CdS ha inoltre subito un notevole cambiamento con il passaggio al Nuovo Ordinamento (che ha previsto l'introduzione di un insegnamento di Curriculum già al 1° anno e di alcune nuove discipline in ciascuno dei 6 Curricula del CdS); ciò dovrebbe stimolare l'interesse degli studenti, favorendone l'avanzamento della carriera. L'attività di accompagnamento degli studenti durante la loro vita accademica dovrebbe favorire l'acquisizione dei CFU ed aumentare la percentuale di laureati entro la regolare durata del corso. Inoltre, iniziative extra-curricolari tese a promuovere una maggiore interazione fra studenti e docenti e fra studenti dei diversi Curricula (es. "Welcome Day", visite didattiche, seminari, cineforum con seminario e/o dibattito finale) saranno organizzate e/o presentate all'inizio dell'anno accademico allo scopo di incentivare l'affezione degli studenti al CdS.

#### **Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione-Percorso di studio e regolarità delle carriere**

*Analisi critica dei dati:* Circa il 65.6% degli immatricolati (iC22) nel 2017 si è laureato entro la durata normale del CdS, valore non molto distante da quello del 2016 e superiore a quello medio degli Atenei di confronto, in particolare della stessa Area Geografica.

#### **Indicatori di Approfondimento per la sperimentazione – Soddisfazione e Occupabilità e Indicatori di Approfondimento per la sperimentazione – Consistenza e Qualificazione del corpo docente**

*Analisi critica dei dati:* Gli indicatori di questo gruppo non aggiungono ulteriori informazioni e riflessioni all'analisi condotta e pertanto non sono stati considerati in questa Scheda in quanto pleonastici rispetto all'analisi già fatta.