

## SCHEDA DI MONITORAGGIO ANNUALE 2022 DEL CORSO DI STUDIO IN AGROINGEGNERIA L25

### Informazioni riassuntive di contesto

In termini generali il Corso di studio in Agroingegneria presenta diversi indicatori con una buona performance come ad esempio rivela il dato relativo all'indicatore iC02, che presenta nel quinquennio considerato una performance positiva, anche se in altri casi specifici, evidenziati di seguito, si evince dall'analisi dei dati un decremento dei valori riscontrati in anni precedenti. In particolare, si segnala che l'indicatore iC00a (Avvii di carriera al primo anno) che per l'anno 2019, evidenziava un valore di 72, nel 2020 ha un valore inferiore pari a 54 e decresce sino al valore di 32 nel 2021, mostrando segnali di sofferenza del Corso stesso. Stessa performance si registra per gli immatricolati puri (iC00b). Le motivazioni si possono ricercare nella difficoltà da parte degli studenti, iscritti in Corsi di studio afferenti all'ambito agro-ambientale, di accettare la didattica a distanza, con la conseguente assenza di visite di studio e di attività di campo o laboratorio che nell'ultimo biennio ha prevalso sulla didattica in presenza.

### Gruppo A – Indicatori della Didattica

La percentuale di laureati entro la durata normale del corso (iC02) è aumentata rispetto agli anni precedenti, e l'indicatore presenta un valore più alto rispetto a quello di Ateneo e di poco inferiore rispetto al dato della media degli Atenei della stessa area geografica e degli Atenei italiani. L'incremento delle attività di tutoraggio in itinere ha portato al miglioramento dell'indicatore iC02, pertanto, tali attività verranno proseguite anche nei prossimi anni accademici.

Il trend dell'indicatore iC06 (Percentuale di Laureati occupati a un anno dal titolo), pari al 19,2%, che aveva subito una battuta d'arresto nel 2020, è ritornato ai migliori valori ottenuti nel 2019, ed è superiore al dato di Ateneo, ma inferiore rispetto ai dati rilevati nelle altre circoscrizioni geografiche. Si tratta, tuttavia, di un dato percentuale relativamente basso, ma trattandosi di Laurea triennale, va detto che un'elevatissima parte di laureati prosegue gli studi in un Corso di Laurea Magistrale anziché inserirsi nel mondo del lavoro. In netto miglioramento la performance dell'indicatore iC06ter che con l'83,3% è molto al di sopra delle medie di Ateneo, e della media geografica e di poco superiore al dato rilevato negli Atenei italiani. Evidentemente, in alcuni casi, si sono attenuate le difficoltà di inserimento in un contesto lavorativo regolamentato che caratterizza le regioni meridionali.

### Gruppo B – Indicatori di Internazionalizzazione

Il Corso di studio presenta in generale un modesto livello di internazionalizzazione che, negli ultimi due anni, è stato accentuato dalle restrizioni causate dalla condizione pandemica. Infatti, la percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti entro la durata normale del corso di studi (iC10) ha subito una drastica riduzione negli anni 2019 e 2020, in linea con la tendenza di Ateneo e degli Atenei non telematici. Tale circostanza ha avuto ripercussioni anche nell'indicatore iC11, che indica nel 2021 l'assenza di laureati entro la data normale del corso di studi che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero. Con riferimento all'indicatore iC12, si evidenzia la scarsa attrattiva dell'Ateneo di Palermo e, in questo, del corso di studi, da parte degli studenti che hanno conseguito all'estero il precedente titolo di studio. Situazione del tutto analoga si riscontra con riferimento agli Atenei non telematici appartenenti alla medesima area geografica, a fronte di una situazione leggermente migliore con riferimento alla scala nazionale.

### Ulteriori indicatori per la valutazione della didattica (DM 987/2016, allegato E)

L'indicatore iC13 (percentuale di CFU conseguiti al primo anno su CFU da conseguire) è passato dal 40,5% del 2017 a meno del 30% nel 2018 e 2019 per poi risalire al 30,5% nel 2020. Andamento simile si osserva per la media di Ateneo, per la media di Area geografica degli Atenei non telematici e per la media degli Atenei italiani non telematici. La percentuale di studenti che proseguono nel II anno dello stesso corso di studio (indicatore iC14) è scesa dal 77,8% del 2017 al 44,3% del 2019 per poi risalire nel 2020 al 64,9%; anche nella media di Ateneo, nella media di area geografica degli Atenei non telematici e nella media degli Atenei italiani non telematici si osserva una diminuzione di questo indice per valori intorno al 10%. La percentuale di

studenti che proseguono al secondo anno dello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 cfu al primo anno (indicatore iC15) o avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti per il primo anno (indicatore iC15BIS) è sceso dal 74,1% nel 2017 al 29,2% nel 2018 per poi risalire a 45,9% nel 2020; andamento simile si osserva nella media di Ateneo, nella media di area geografica degli Atenei non telematici e nella media degli Atenei italiani non telematici seppur con una variazione compresa tra il 59,7% del 2017 e il 32,8% del 2018. La percentuale di studenti che proseguono al secondo anno dello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 cfu al primo anno (indicatore iC16) o avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti per il primo anno (indicatore iC16BIS) è scesa dal 25,9% del 2017 sino al 2,7% del 2020. Le percentuali per le altre categorie prese in considerazione sono notevolmente più alte passando da 53,8% al 44,8% per l'Ateneo facendo registrare una diminuzione inferiore al 10%. Si evidenzia, quindi, una difficoltà a superare gli insegnamenti di base. A tal fine, il Centro Orientamento e Tutorato dell'Ateneo ha organizzato dal 12 al 30 settembre 2022 dei precorsi per gli insegnamenti matematica, chimica, economia e botanica. La commissione AQ si pone come obiettivo per il prossimo anno accademico un incremento del valore dell'indicatore iC16 di almeno 10%. Responsabile dell'azione è il CdS e il Coordinatore.

La percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale dello stesso corso di studio (indicatore iC17) è aumentato dal 36,5% del 2017 al 44,4% del 2020. Questo dato è in controtendenza rispetto alla media di Ateneo, ed alla media di area geografica degli Atenei non telematici e degli Atenei italiani non telematici che registrano diminuzioni comprese tra il 3,5% e lo 0,3%. Ciò rappresenta un punto di forza del Corso di laurea che si è avvantaggiato delle azioni costanti dei docenti tutor. La percentuale di laureati che si riscriverebbero allo stesso corso di studio (indicatore iC18) è passata dal 45,2% del 2017 all'82,8% del 2018 per assestarsi al 65,0% del 2021. Andamento simile è stato registrato nella media di Ateneo, nella media di area geografica degli Atenei non telematici e nella media degli Atenei italiani non telematici. Nel tempo si è assistito, con riferimento al CdS e alle medie di confronto, ad un aumento delle ore di docenza svolte dai ricercatori a tempo determinato (indicatore iC19TER) a seguito dell'assunzione di un numero sempre maggiore di tali figure che hanno la didattica tra i loro compiti istituzionali.

### **Indicatori di approfondimento per la sperimentazione- Percorso di Studio e regolarità delle carriere**

L'indicatore iC21 (percentuali di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno) registra un valore di 88,9% del 2017, subisce una diminuzione nel 2018 e nel 2019 di 25 punti percentuali, per poi risalire all'89,2 % nel 2020. Questo dato è in controtendenza rispetto alla media di Ateneo, alla media di area geografica degli Atenei non telematici e alla media degli Atenei italiani non telematici che registrano tutte dei decrementi compresi tra 14,4% la prima e 7,5% l'ultima. La percentuale degli immatricolati che si laureano nel CdS entro la durata normale del corso (indicatore iC22) diminuisce dal 17,6% del 2017 all'11,1% del 2020; questo dato è in linea con la media dell'Ateneo di Palermo, la media di area geografica degli Atenei non telematici e la media degli Atenei italiani non telematici. La percentuale di immatricolati che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo (indicatore iC23) è aumentata dall'11,1% del 2017 al 21,6% del 2020; la media di Ateneo, la media di area geografica degli Atenei non telematici e la media degli Atenei italiani non telematici registrano tutte andamenti più costanti che per il 2020 fanno registrare il 5,6%, 4,3% e il 4,4% rispettivamente.

La percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni (indicatore iC24) è diminuita dal 46,2% del 2017 al 21,6% del 2020; le altre medie di confronto hanno andamenti più costanti compresi tra il 48,0% e il 40,0% per la media di Ateneo, il 41,1% e il 39,6% della media di area geografica degli Atenei non telematici e il 35,1% e il 35,8% della media degli Atenei italiani non telematici. Tale risultato può essere attribuito alla modifica di ordinamento eseguita a decorrere dall'offerta formativa 2016/2017.

La percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS (indicatore iC25) si attesta su valori maggiori o uguali al 90%, del tutto in linea con i valori di Ateneo e con quelli degli Atenei italiani non telematici. Il rapporto complessivo tra gli studenti iscritti ed i docenti del corso (indicatore iC27), a partire dal 2018 ed analogamente al trend di Ateneo, ha subito una riduzione, attestandosi ad un valore pari a 12,5 nel 2021, a fronte del corrispondente di 11,9 in Ateneo. Valori leggermente maggiori si riscontrano con riferimento agli Atenei non telematici della medesima area geografica (16,3) o a livello nazionale (17,5). Anche l'indicatore iC28 relativo al CdS ha subito nel tempo una tendenziale riduzione causata, da una parte, dalla riduzione del numero di iscritti al primo anno e, dall'altra, da un aumento dei docenti degli insegnamenti

del primo anno (pesato per le ore di docenza). Con riferimento al CdS, il valore dell'indicatore, pari a 8,0 nel 2021, risulta sempre inferiore rispetto a quelli di confronto.

## Conclusioni

Va segnalato che questo Corso di studio raggiunge un apprezzabile livello di soddisfazione da parte degli studenti come mostra l'indicatore iC25 che, nell'ultimo biennio, è risultato sempre maggiore o uguale al 90%. Anche i dati elaborati dal NdV evidenziano che il Corso di studio presenta buone performance. Un elemento di debolezza, riscontrato anche dalle indagini di AlmaLaurea riguarda la situazione di aule e attrezzature informatiche, per il quale sono stati fatti investimenti di miglioramento nell'ambito delle iniziative del Dipartimento di riferimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali (SAAF). Si sottolinea, in ultimo, che le azioni più immediate debbano riguardare la ripresa "a tutto campo" delle attività legate alle visite di studio, attività di laboratorio, per dare spazio al "*learning by doing*" che è un elemento fondamentale per la formazione degli allievi all'attività professionale. Attività di comunicazione e di promozione del Corso di Studio in Agroingegneria sono state incrementate anche di concerto con gli altri corsi di studio del Dipartimento SAAF e con il Centro Orientamento e Tutorato di Ateneo a cui, come già riferito, si sono aggiunte le azioni del progetto POT-SISSA. Nell'Anno Accademico corrente (2021/2022) si è avviato anche un Corso zero di matematica per superare alcune indicazioni fornite dagli studenti riguardo alle insufficienti conoscenze di base.