

## Rapporti di Riesame Ciclico frontespizio

Denominazione del Corso di Studio: SISTEMI AGRARI

Classe: LM69

Sede: Sassari – Dipartimento di Agraria

Primo anno accademico di attivazione: 2010-11

Rapporto riesame ciclico precedente si, aa 2018-2019

Vengono indicati i soggetti coinvolti nel Riesame (componenti del Gruppo di Riesame e funzioni) e le modalità operative (organizzazione, ripartizione dei compiti, modalità di condivisione).

### Gruppo di Riesame

#### Componenti obbligatori

Prof. Roberto Furesi (Presidente del Corso di Studio);

Prof. Alberto Satta (Referente del gruppo *assicurazione della qualità* del CdS e responsabile del Riesame)

Sig. Alessio Biasetti (Rappresentanti degli studenti)

#### Altri componenti

Prof. Michele Gutierrez (Componente del gruppo *assicurazione della qualità* del CdS)

Prof.ssa Lucia Maddau (Componente del gruppo *assicurazione della qualità* del CdS)

Dr.ssa Paola Deligios (Componente del gruppo *assicurazione della qualità* del CdS)

Dr. Antonio Pulina (Componente del gruppo *assicurazione della qualità* del CdS)

#### Documenti consultati

scheda unica annuale del corso di studio 2021, rapporto del riesame ciclico precedente (ottobre 2018), verbali delle riunioni del Comitato di indirizzo, rapporto commissione paritetica, rapporti del responsabile per l'orientamento del Dipartimento, dati progetto di Ateneo PRO3, Indicatori ANVUR aggiornati a ottobre 2021, dati AlmaLaurea sui livelli occupazionali e di soddisfazione degli Studenti aggiornati al 2021, schede di valutazione degli insegnamenti compilate dagli studenti. Inoltre, si sono avute interlocuzioni informali con il manager didattico, i precedenti Presidenti del Corso di Studio e con il delegato del Dipartimento per l'orientamento.

Parte della documentazione è facilmente reperibile presso il sito web del Dipartimento  
(<https://agrariaweb.uniss.it/it/qualita/assicurazione-della-qualita>)

Il Gruppo assicurazione qualità del corso di studio si è riunito per la predisposizione e la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame il 04/02/2022. Preso atto della documentazione e dei dati da esaminare, si è proceduto suddividendo il lavoro tra i componenti del gruppo assegnando a ciascuno la stesura di un quadro del rapporto. La bozza del documento è stata quindi discussa dal gruppo del riesame il 20/04/2022. Successive interlocuzioni, anche informali, del gruppo del riesame con il Presidente del corso di studio, con i Coordinatori dei vari comitati/commissioni di dipartimento e del corso di studio sono servite a definire gli obiettivi inseriti nel rapporto.

La bozza definitiva è stata inviata a tutti i componenti del Consiglio del CdS in previsione della discussione collegiale che è avvenuta in sede di Consiglio di CdL il giorno 29/11/2022

#### **Sintesi dell'esito della discussione del Consiglio del Corso di Studio**

Nella discussione in sede di Consiglio di Corso di Studio ci si è soffermati sulle tematiche relative all'orientamento in entrata e all'analisi delle schede di valutazione che gli studenti compilano per ciascuna disciplina. È emersa una sostanziale condivisione degli obiettivi proposti ed è stato espresso un giudizio positivo sul Rapporto di Riesame ciclico (Verbale Consiglio di CdS del 29/11/2022).

# RAPPORTO DI RIESAME CICLICO SUL CORSO DI STUDIO

ANNO 2018

## Corso di laurea in Sistemi agrari

### 1 – DEFINIZIONE DEI PROFILI CULTURALI E PROFESSIONALE E ARCHITETTURA DEL CdS

#### 1- a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME

*Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni migliorative messe in atto nel CdS.*

Dalla presentazione dell'ultimo rapporto del riesame ciclico (ottobre 2018) non sono intervenute modifiche a carico della definizione dei profili culturali e professionali del CdS, per altro non sollecitate da studenti e altri gruppi portatori di interesse che hanno avuto occasione di esprimersi principalmente in sede di Consigli di CdS, in commissione paritetica e comitato di indirizzo, nonché nei frequenti rapporti informali in Dipartimento.

In linea con l'obiettivo previsto nel precedente RRC, nell'ottobre del 2018 è stato costituito un Comitato d'Indirizzo specifico per il corso di studio (SUA 2021, Verbali di CCdS) (il comitato di indirizzo è condiviso con il corso di STA). Tutti i membri del Comitato sono stati consultati ed è stata fornita la documentazione per la valutazione del CdS e per recepire le osservazioni da questi pervenute (SUA 2021). Sono state riviste anche le modalità di consultazione del CI basate ora sull'uso frequente di email e di contatti diretti anche telefonici ovviando così alla difficoltà, già riscontrata in passato, di dover individuare un unico giorno in cui riunire tutti i membri del CI in presenza.

L'ultima consultazione del CI risale all'autunno 2019. I risultati di tali interazioni sono riportati nella relazione redatta dal Presidente del CdS disponibile sul sito web del Dipartimento. Sulla base delle indicazioni del CI, sono state sollecitate alcune iniziative che i docenti hanno poi adottato nei propri corsi (e.g. consultazione strumenti online per l'aggiornamento professionale). Inoltre, nella primavera del 2020, in piena emergenza COVID-19, è stato offerto agli studenti un corso on-line dedicato alla sicurezza sui luoghi di lavoro, più volte raccomandato da alcuni componenti del CI (SUA 2021).

#### 1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

*Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree da migliorare che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.*

Il CdS, in stretto collegamento con il corso triennale di STA, prepara prioritariamente per lo svolgimento della professione del dottore Agronomo, consentendo l'accesso all'Ordine professionale dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali nella sezione "senior", specifica per i laureati magistrali. Il rapporto con l'Ordine professionale non è l'unica opportunità per i laureati del CdS, infatti, molti di loro operano nel settore pubblico, nel mercato delle trasformazioni alimentari, della fornitura dei mezzi tecnici all'agricoltura, nel marketing dei prodotti, nell'assistenza tecnica al settore produttivo o sono essi stessi imprenditori.

Nel quinquennio accademico 2017-18 - 2021-22, il trend degli avvii di carriera, perfettamente allineato al trend di laureati del CdS in STA, aumenta progressivamente sino al l'aa 19-21 in cui raggiunge il valore massimo di 40 mentre nei due anni accademici successivi fa registrare una progressiva flessione, più accentuata per l'aa in corso, in cui si riscontra il valore minimo del quinquennio pari a 22 (fonte Pentaho 17 gennaio 2022). La flessione è tale da destare una certa preoccupazione sebbene, considerata la stretta relazione con il corso di STA, la criticità dovrebbe essere affrontata più a livello del corso triennale piuttosto che del corso magistrale. Inoltre, se negli anni accademici 17/18 e 18/19 i laureati in STA iscritti alla laurea magistrale rappresentavano una percentuale che, seppur di poco, superava il 90%, a partire dall'aa 19/20 tale percentuale si abbassa sensibilmente per attestarsi su valori inclusi tra il 67 e il 76%. Questo dato potrebbe indicare una maggiore propensione dei laureati del CdS in STA a rivolgersi al mercato del lavoro oppure a proseguire gli studi presso altri Atenei. In quest'ultimo caso il dato potrebbe rivelare una diminuita attrattività di SA rispetto ad altri corsi simili proposti in ambito nazionale e magari frequentati on-line grazie alle opportunità aperte dalla pandemia.

I dati Alma Laurea sull'occupazione riportati nella SUA 2021 indicano che una larga percentuale dei laureati del CdS, tra l'altro in misura crescente all'aumentare degli anni di distanza dalla laurea, ritiene di poter utilizzare in misura elevata le competenze acquisite durante il percorso di studio per la collocazione nel mondo del lavoro (a cinque

anni dalla laurea oltre l'80%). Segnalano, inoltre, un loro più agevole ingresso nel mondo del lavoro rispetto a quanto avviene per l'insieme dei laureati della stessa classe (a cinque anni dalla laurea tasso di occupazione al 90%). Di pari passo cresce anche il grado di soddisfazione per il lavoro svolto che, su scala da 1 a 10, passa da 6 dopo un anno dalla laurea a 8.5 dopo cinque anni. Anche con riferimento a questi ultimi quesiti, i riscontri forniti dai laureati del CdLM in SA risultano apprezzabilmente migliori di quelli relativi all'intero Ateneo.

Si può quindi affermare che persiste un interesse del sistema produttivo e sociale a sviluppare competenze nell'ambito agricolo e agro-trasformativo. Si ritiene pertanto che le premesse che hanno portato alla dichiarazione del carattere del CdS nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti siano ancora valide.

Indicazioni di carattere generale in merito ai profili culturali e professionali del laureato in Sistemi Agrari e sull'architettura del corso di Studio vengono tratte da periodiche consultazioni con il Comitato d'indirizzo specifico per il CdS. L'ultima consultazione risale all'autunno del 2019 e ha consentito un proficuo scambio di informazioni e apprezzamento del coinvolgimento da parte degli interlocutori esterni. I risultati di tali interazioni sono riportati nella relazione redatta dal Presidente del CdS disponibile online nella pagina web dedicata ([https://agrariaweb.uniss.it/sites/st01/files/aq/parti\\_sociali/relazione\\_generale\\_ci\\_off\\_for\\_20\\_21\\_0.pdf](https://agrariaweb.uniss.it/sites/st01/files/aq/parti_sociali/relazione_generale_ci_off_for_20_21_0.pdf)). Sulla base delle indicazioni del CI, sono state sollecitate alcune iniziative che i docenti hanno poi adottato nei propri corsi (e.g. consultazione strumenti online per l'aggiornamento professionale). Inoltre, nella primavera del 2020, in piena emergenza COVID-19, è stato offerto agli studenti un corso on-line dedicato alla sicurezza sui luoghi di lavoro, più volte raccomandato da alcuni componenti del CI (SUA 2021).

Le consultazioni con stakeholder e organizzazioni rappresentative locali avvengono anche in maniera continua attraverso i continui contatti con aziende e organizzazioni professionali del territorio che accolgono i nostri studenti come tirocinanti o con le quali il Dipartimento condivide progetti di ricerca.

Obiettivi formativi, risultati di apprendimento attesi, sbocchi occupazionali sono declinati chiaramente nella Scheda Unica Annuale (SUA), nella piattaforma web Universitaly e nel sito del Dipartimento, e appaiono coerenti con i Descrittori Europei del secondo ciclo.

#### 1-c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

*Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati, alle sfide e le azioni volte ad apportare miglioramenti. Gli obiettivi dovranno avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi.*

##### **Obiettivo n. 1: Intensificare e strutturare le interlocuzioni con le parti interessate e il CI**

**Azioni da intraprendere:** Rendere più regolari i rapporti con il CI attraverso la calendarizzazione degli incontri (almeno una volta all'anno).

**Tempi:** a partire dall'aa 2022-23 e in funzione delle necessità il Presidente del CdS convocherà il CI, eventualmente anche in modalità telematica, per una più ampia consultazione delle parti interessate; i docenti del corso, ognuno per le proprie competenze, si impegneranno per creare ulteriori rapporti e sinergie con aziende, laboratori e centri di ricerca, al fine di corrispondere meglio alla domanda di formazione proveniente dal mondo del lavoro.

**Responsabilità:** Presidente del corso di studio, consiglio del CdS

#### 2 - L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

##### 2-a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

*Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni migliorative messe in atto nel CdS.*

L'orientamento in entrata è organizzato in modo congiunto al corso di laurea triennale. Dal precedente RRC, dopo una fase di potenziamento iniziale grazie anche alle maggiori disponibilità finanziarie reperite dalla commissione orientamento con la partecipazione al progetto nazionale POT (Piani di Orientamento e Tutorato), le attività di orientamento in presenza sono state sospese all'inizio del 2020 a causa dell'emergenza legata al COVID. Questa criticità è stata solo in parte superata con l'organizzazione di iniziative on-line (attivazione di un canale you tube con video informativi). Alcuni miglioramenti hanno riguardato la comunicazione dell'attività di orientamento con l'allestimento di pagine internet specifiche nel sito web del Dipartimento che riportano in modo chiaro e sintetico informazioni di base, l'offerta formativa rivolta alle scuole, FAQ e contatti.

In generale la gestione comunicativa del CdS è stata ammodernata, con particolare riferimento alla ristrutturazione del sito web del Dipartimento ([www.agrariaweb.it](http://www.agrariaweb.it)), completato in alcune sezioni (es.: sezione assicurazione qualità <https://agrariaweb.uniss.it/it/qualita/assicurazione-della-qualita>), e con l'apertura di una pagina specifica su Facebook per la promozione e l'erogazione di informazioni dettagliate sui progetti di mobilità internazionale del Dipartimento (<https://it-it.facebook.com/pages/category/Community/Tutor-Erasmus-Agraria-Uniss-911726125577362/>)

L'obiettivo di "aumentare il numero degli iscritti provenienti da Istituti penitenziari" previsto nel precedente RRC non è stato raggiunto. L'intensificazione dell'attività di orientamento presso le carceri ha prodotto risultati positivi per quanto riguarda il CdS in STA con un incremento del numero di studenti provenienti dagli istituti penitenziari, ma poiché nessuno di questi ha ancora conseguito la laurea, le iscrizioni al CdLM in SA risultano nulle.

L'obiettivo "aumentare il numero e le performance degli studenti in mobilità internazionale" previsto nel precedente RRC risulta raggiunto solo in parte. Infatti, nel triennio 2017-19 l'indice iC10 (percentuale di CFU conseguiti all'estero sul totale dei CFU conseguiti), pur facendo registrare un incremento rispetto agli anni precedenti, risulta comunque al di sotto delle medie di area geografica e nazionale mentre l'indice iC11 (percentuale di laureati che hanno acquisito 12 CFU all'estero) fa registrare un progressivo incremento dal 2017 al 2019 mostrando regolarmente valori superiori alle medie di area geografica e nazionale per poi diminuire sensibilmente nel 2020 probabilmente per effetto del lockdown imposto dalla pandemia.

## 2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

*Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree da migliorare che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.*

### Orientamento e tutorato

Il corso di laurea magistrale di Sistemi Agrari negli ultimi anni ha accolto tra il 67 e il 76% dei laureati in STA. Trattandosi in termini assoluti di valori ancora elevati, seppure in calo, si può ritenere che lo stesso corso triennale svolga una efficace azione di orientamento in ingresso. Da sottolineare inoltre che tutte le azioni di orientamento rivolte agli studenti delle scuole superiori riguardano anche le lauree magistrali, in quanto, in tali contesti, è presentata l'intera offerta formativa del Dipartimento di Agraria e non solo quella relativa ai corsi di primo livello. Tuttavia, per effetto del lockdown imposto dalla pandemia, le attività di orientamento in presenza sono state svolte solo sino a marzo del 2020. Questa criticità è stata in parte superata con l'organizzazione di iniziative on-line (attivazione di un canale you tube con video informativi). Tuttavia, è difficile pensare che non abbia prodotto delle conseguenze negative.

Come già riportato nel quadro precedente, nel quinquennio accademico 2017-18 - 2021-22, il trend degli avvii di carriera è risultato perfettamente allineato al trend di laureati del CdS di STA. Tuttavia, mentre in passato la percentuale di laureati in STA che accedevano al corso di SA superava agevolmente il 90%, negli ultimi 3 anni è risultata sensibilmente inferiore attestandosi tra il 67 e il 76%. Questo dato potrebbe indicare una maggiore propensione dei laureati del CdS in STA a proseguire gli studi in altri Atenei incentivati anche dalla disponibilità di corsi on-line accresciuta durante la pandemia.

L'orientamento in itinere è svolto principalmente dagli stessi docenti, sostenuto anche dall'ottimo rapporto studenti/docenti, dal Presidente del CdS, dalla commissione didattica e dal manager didattico che rappresenta il collegamento fra gli studenti, i docenti, la struttura amministrativa universitaria e la segreteria studenti. Un contributo importante è fornito dal sito internet del Dipartimento di Agraria, recentemente ristrutturato, e dalla piattaforma Moodle eAgri (<http://eagri.uniss.it/>) dove vengono condivise le informazioni e gli aggiornamenti relativi a lezioni, esami, seminari/convegni, possibilità di tirocinio/lavoro (SUA2021).

La percentuale di abbandoni, nel periodo 2016-19, appare piuttosto ridotta (valore medio dell'indice iC24 riferito all'intero periodo = 7,1%) ed è inferiore al dato di area geografica (9,4%) e allineata al dato nazionale (7,0%).

L'accompagnamento nel mondo del lavoro avviene attraverso convegni e incontri organizzati e promossi dal Dipartimento con i rappresentanti del mondo del lavoro, le associazioni di categoria, le aziende, gli esperti che operano nei settori produttivi attinenti ai Corsi di studi. L'Ateneo di Sassari, inoltre, ha attivato un servizio di Placement (<https://www.uniss.it/jobplacement>) volto a fornire assistenza ai laureati nella ricerca del lavoro e nella predisposizione di tirocini post lauream (SUA2021).

### **Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze**

Si segnala che la CEV, durante la visita per l'accreditamento risalente al 2019, aveva rilevato che i requisiti, le modalità di verifica e i criteri per l'accesso al corso non risultavano ben specificati e pubblicizzati. Tale criticità ad oggi dovrebbe risultare superata in quanto si è provveduto a riportare le suddette informazioni nel regolamento didattico del corso, a pubblicizzarle attraverso i canali istituzionali del Dipartimento e a renderle ben visibili nel sito del Dipartimento (verbale Consiglio CdS del novembre 2021). Al corso di laurea magistrale in Sistemi agrari possono accedere i laureati della classe di laurea L-25 e delle classi 20 e 7 del previgente D.M. n. 509/99, e di altre classi di laurea in possesso dei requisiti curriculari indicati, previa valutazione della personale preparazione. Il Consiglio di Corso di Studio ha fissato come requisito minimo per l'iscrizione al corso di laurea magistrale in Sistemi agrari, per gli studenti non ad accesso diretto (cioè provenienti da classi di laurea differenti da L-25 o ex L-20), un minimo di 60 CFU complessivi entro un pool di SSD riportato in dettaglio nella scheda SUA 2021 e nel regolamento del CdS. La valutazione in ingresso è prevista per tutti gli studenti e consiste nella verifica del possesso dei requisiti. Il Consiglio di Corso di Studio ha stabilito che i laureati delle classi L-25 o ex L-20 abbiano i requisiti curriculari per l'accesso diretto.

Dall'esame di alcuni indici della didattica (**iC01, iC013**) relativi al quadriennio 2016-2019, per il quale si rimanda alla sezione 5 della presente scheda, si rileva un ritmo di acquisizione dei CFU da parte degli studenti del CdS leggermente più lento rispetto ai loro colleghi di Area geografica e Nazionali, come già evidenziato nel RRC precedente. Tuttavia, i più recenti dati interni di Ateneo rivelano che negli ultimi due anni accademici (2019-20 e 2020-21), si è verificata una decisa caduta dei CFU mediamente conseguiti dagli iscritti. Nell'a.a. 2020/2021 ci si attesta infatti su 19.5 CFU, mentre nell'a.a. precedente il dato è stato di 24.8. Entrambi i dati sono in forte flessione rispetto alla media storica del CdLM in SA, che vedeva gli scritti sostenere in media 35-40 CFU per anno accademico. Vi sono fondate ragioni per credere che questo calo nella resa media in CFU sia da attribuire ai disagi prodotti dall'epidemia COVID. Tale calo risulta peraltro generalizzato alla totalità dei corsi magistrali attivati dal Dipartimento. Anche il rendimento medio degli iscritti, misurato dalla votazione media conseguita negli esami di profitto, appare in calo.

La percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso (**IC22**) nel 2019 risulta in sensibile calo rispetto all'anno precedente attestandosi su valori inferiori alle medie di Area geografica e Nazionale.

### **Organizzazione di percorsi flessibili e metodologie didattiche**

In analogia al CdS di STA, percorsi flessibili sono previsti per gli studenti parttime i quali possono presentare un piano di studio individuale, usufruiscono dell'abbattimento dell'obbligo di frequenza (al 30%) e di un corso spalmato sul doppio del tempo.

Come già riportato nel precedente RRC, l'Ateneo di Sassari ha costituito un polo universitario penitenziario ([www.uniss.it/polo-penitenziario](http://www.uniss.it/polo-penitenziario)) in accordo con le amministrazioni carcerarie di Alghero, Bancali, Tempio e Nuoro. Il "Polo Universitario Penitenziario" (P.U.P.) dell'Università degli Studi di Sassari è un sistema integrato di coordinamento delle attività volte a consentire il conseguimento di titoli di studio di livello universitario ai detenuti e agli internati negli Istituti penitenziari afferenti ai Protocolli d'Intesa siglati dall'Ateneo rispettivamente con il Dipartimento dell'Amministrazione Penitenziaria (19.5.2004) e con il Provveditorato Regionale dell'Amministrazione Penitenziaria della Sardegna (26.3.2014), nonché ai soggetti in esecuzione penale esterna. Il Dipartimento di Agraria, insieme ad altri Dipartimenti dell'Ateneo, partecipa con un referente alla progettazione e all'attuazione di attività didattiche e culturali del Polo. Pur essendo cresciuto il numero di studenti provenienti da istituti penitenziari che frequentano i corsi del Dipartimento ed in particolare il corso di STA, nessuno di questi ha ancora conseguito la laurea triennale acquisendo i requisiti di accesso al corso magistrale di SA.

In questi ultimi anni l'Ateneo ha prestato grande attenzione anche agli studenti con disturbi, documentati o sospetti, di apprendimento scolastico, che vanno sotto il nome generico di disturbi specifici di apprendimento (DSA). Nella pagina dedicata nel sito web d'Ateneo (<https://www.uniss.it/didattica/studenti-con-esigenze-speciali/studenti-disabili-e-con-dsa>) gli utenti possono trovare tutte le informazioni utili sulle agevolazioni e i servizi erogati dai Dipartimenti e dall'Ateneo a favore degli studenti DSA, inclusi l'esenzione dal pagamento delle tasse e dei contributi di iscrizione, la possibilità di poter usufruire di alcuni alloggi specificatamente attrezzati (tramite ERSU) e il diritto di sostenere gli esami in forme e luoghi ad essi adatti. È possibile, inoltre, reperire i contatti dei referenti di Ateneo e dei Dipartimenti, consultare i testi delle leggi di riferimento sulla disabilità e i disturbi specifici dell'apprendimento, e reperire informazioni sui seminari dedicati all'argomento organizzati.

Infine, dall'ultimo RRC sono state intraprese dall'Ateneo e dal Dipartimento (es.: istituzione comitato DIVA) diverse azioni volte a sensibilizzare sia gli studenti sia il personale docente e tecnico amministrativo verso tutte le diversità incluse le problematiche DSA. Si segnala ad esempio la proposta di un percorso di approfondimento mediante l'utilizzo dei materiali disponibili nella piattaforma "Univers@lità: percorso e-learning per un'università inclusiva" predisposta dall'Associazione Italiana Dislessia (AID). L'effetto di tutte queste azioni è stato un progressivo e sensibile incremento degli iscritti DSA a livello di Dipartimento e dell'intero Ateneo.

#### **Internazionalizzazione della didattica**

Le attività promozionali dei percorsi di mobilità internazionale (Programma Erasmus+ per studio o tirocinio nei paesi dell'UE e il Programma Ulisse nei paesi extra-UE) sono state intensificate dai docenti, dal Comitato per l'internazionalizzazione (composto da docenti, studenti e dal referente didattico) e dai tutor Erasmus con l'obiettivo di incentivare gli studenti del CdS a vivere esperienze all'estero, migliorare le conoscenze linguistiche e confrontarsi con culture e realtà universitarie differenti.

Gli sforzi profusi hanno consentito di migliorare solo in parte gli indici che definiscono il livello di internazionalizzazione del corso, analizzati in dettaglio nella sezione 5 della presente scheda. Infatti, la percentuale di studenti regolari che hanno conseguito CFU all'estero nel quadriennio **2016-2019**, sebbene in progressivo aumento, è risultata comunque inferiore alle medie di Area geografica e Nazionale. Solo il **2017** ha fatto registrare un incremento consistente rispetto all'anno precedente posizionando il CdS al di sopra delle medie di riferimento. Tuttavia, il numero di laureati che hanno acquisito almeno 12 cfu all'estero è risultato in forte crescita nel quadriennio **2016-2019** e superiore alle medie di riferimento per poi diminuire sensibilmente nel **2020** probabilmente per effetto del lockdown imposto dalla pandemia.

#### **Modalità di verifica dell'apprendimento**

Programmi, obiettivi e modalità di verifica dei singoli insegnamenti sono esaustivamente riportati nei Syllabus, compilati nel 2020 da oltre il 90% dei docenti. Le schede sono monitorate costantemente dall'ufficio per la didattica del Dipartimento e sono facilmente consultabili sulla piattaforma *self studenti*. Nelle schede di valutazione 2020/21 degli studenti le risposte alla domanda D4 (le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?) sono state più che soddisfacenti (voto medio **9.01**) e sono in linea con le medie sia di Dipartimento che di Ateneo. Al fine di incentivare uno studio costante degli studenti che consenta loro un apprendimento graduale e progressivo della disciplina, tra le modalità di verifica possono essere previste a discrezione dei docenti e su richiesta degli studenti frequentanti, le prove in itinere, la cui somministrazione, come per il CdS di STA, è monitorata annualmente attraverso un questionario somministrato ai docenti da parte del manager didattico. Le valutazioni degli studenti sulle prove in itinere sono soddisfacenti (voto medio registrato nell'aa 2020/2021: **7.77**) e in linea con le medie di Dipartimento e di Ateneo.

#### **2- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO**

*Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati, alle sfide e le azioni volte ad apportare miglioramenti. Gli obiettivi dovranno avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi.*

##### **Obiettivo 1: Incrementare la proporzione di studenti in mobilità internazionale**

**Azioni:** Definire nuovi accordi con università UE ed extra UE per ampliare lo spettro delle sedi in cui gli studenti possono recarsi in mobilità a fini di studio e tirocinio; Intensificare le attività di promozione dei percorsi di mobilità internazionale valorizzando le esperienze degli studenti che hanno usufruito dei programmi Erasmus;

**Tempistiche:** a partire dall'anno accademico 2022-23.

**Responsabilità:** Comitato per l'internazionalizzazione del dipartimento, consiglio di CdS.

##### **Obiettivo 2. Promuovere i viaggi d'istruzione in collaborazione con altri corsi di studio.**

**Azione:** Destinare prioritariamente il 40% dei fondi per il miglioramento della didattica alla progettazione di viaggi di Istruzione.

**Tempi:** A partire dal prossimo anno accademico 2022-23.

**Responsabilità:** Presidente del CdS, Comitato per la didattica del CdS, Consiglio di CdS.

### 3 – RISORSE DEL CdS

#### 3- a      SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

*Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni migliorative messe in atto nel CdS.*

Nell'ultimo rapporto del riesame ciclico (novembre 2019) non erano state previste azioni specifiche dirette a modificare le risorse del CdS perché le criticità rilevate e opportunamente segnalate non erano riferibili al singolo CdS ma piuttosto riguardavano il Dipartimento o l'Ateneo, facendo riferimento all'inadeguatezza delle strutture di supporto alla didattica (in particolare aule e laboratori).

Se, con risorse di Ateneo, le aule dove si svolgono la maggior parte delle lezioni del primo e secondo anno di STA (Pampaloni e Servazzi del palazzo Agrobiologico) hanno di recente subito un intervento di adeguamento importante con nuove sedute, lavagne interattive luminose, configurazione per la didattica mista e nuovi impianti di climatizzazione, le aule in cui si impartiscono la maggior parte delle lezioni del corso di SA, essendo incluse all'interno delle sezioni, non sono state oggetto di alcun intervento di ristrutturazione. Solo in alcuni casi sono state dotate di nuove lavagne interattive.

Gli studenti di SA, come quelli di STA, possono beneficiare dei più rilevanti e recenti interventi di riqualificazione presso l'azienda sperimentale di Ottava dove è stato ristrutturato un edificio di circa 300 m<sup>2</sup> dal quale sono stati ricavati 1 locale adibito a cella frigo, e 7 laboratori utilizzati da tesisti, dottorandi e vari collaboratori alla ricerca per la lavorazione e processazione di campioni vegetali provenienti dalle attività di ricerca condotte presso i diversi campi sperimentali. L'intero edificio è stato inoltre soppalcato per ricavare ulteriori spazi da adibire a deposito di campioni vegetali essiccati.

Maggiori difficoltà sembra incontrare, allo stato attuale, la possibilità di poter disporre in breve tempo di laboratori dedicati alla didattica che necessitano di attrezzature ad uso proprio degli studenti e per le quali sono necessari risorse ad hoc. A tale proposito si segnala che il neoistituito (novembre 2020) gruppo di lavoro per i *Laboratori Didattici e la Sicurezza* ha presentato all'Ateneo una proposta di sviluppo dei laboratori didattici su una superficie di circa 800 m<sup>2</sup> ubicati principalmente nel sottopiano del palazzo Chimico-Zootecnico (di pertinenza di Chimica Agraria, Coltivazioni Arboree, Tecnologie Alimentari e Zootecnia). Unitamente a questo spazio che costituirà la parte centrale dei Lab didattici, sono previsti all'interno della stessa proposta altri due locali per complessivi 140 m<sup>2</sup> ubicati al 3° piano del palazzo Agrobiologico, da adibire a laboratorio didattico entomologico.

#### 3- b      ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

*Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree da migliorare che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.*

##### **Dotazione e qualificazione del personale docente**

La quota di docenti di riferimento di ruolo appartenenti a SSD di base o caratterizzanti è risultata pari al 100% negli anni 2019 - 2021, soddisfacendo, pertanto, i requisiti richiesti (scheda SUA).

Non presenta criticità neanche il rapporto studenti docenti complessivo (iC05) o pesato per le ore di docenza (iC27). Tali indici sono risultati sempre inferiori alla soglia di riferimento Nazionale. Anche il rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno, pesato per le ore di docenza, (iC28) non rappresenta un elemento di criticità seppure di poco superiore rispetto al valore di riferimento nazionale (scheda SMA LM SA 2020). Buona parte dei docenti del CdS risulta impegnata in attività di ricerca coerente con il proprio settore disciplinare svolta nell'ambito di progetti di rilevanza Nazionale e Internazionale (Prin, Horizon 2020, Interreg, Life ecc) e contribuisce in maniera determinante alla composizione del collegio dei docenti del Corso di dottorato in Scienze Agrarie. In questo contesto gli studenti più meritevoli possono senza dubbio aspirare a completare la loro formazione anche nel settore della ricerca. La contaminazione dell'attività di ricerca svolta dai singoli docenti sulla didattica impartita è facilmente verificabile confrontando i *curricula* dei docenti con i contenuti delle discipline proposte. A causa della pandemia, sono sensibilmente diminuiti negli ultimi due anni, i seminari impartiti in presenza dai Visiting Professor che venivano regolarmente coinvolti da numerosi docenti e che arricchivano con i loro interventi i contenuti dei corsi proposti agli studenti. Tuttavia, questa criticità è stata in parte compensata da un sensibile aumento delle possibilità di seguire molti seminari e convegni, anche internazionali, online.

L'Ateneo sta investendo anche nello sviluppo professionale del corpo docente, tramite percorsi ad hoc sviluppati nell'ambito dei Progetti di Didattica Innovativa e Avanzata. A tal proposito, a partire dal 2019 è stato attivato un

percorso formativo che persegue l'obiettivo di creare una comunità di docenti che possa iniziare a condividere esperienze di buone prassi di insegnamento e di innovazione didattica, sperimentare insieme nuove strategie per coinvolgere gli studenti ed incoraggiarli a partecipare in modo attivo e consapevole alle attività didattiche. Questa comunità di docenti prende il nome di Faculty Learning Community (FLC).

#### **Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica**

Come evidenziato nel precedente quadro di questa sezione alcune delle strutture di supporto alla didattica, in particolare le aule, hanno subito interventi di riammodernamento. Allo stato attuale, come si evince dalla scheda SUA LM SA del 2021, non è stato possibile raccogliere il parere degli studenti circa il quinto indicatore, descritto dalle domande D15 e D16, dato che, per le note vicende legate all'epidemia di Covid-19 gli studenti non hanno potuto frequentare fisicamente le strutture didattiche né, quindi, esprimere un giudizio sulle stesse (scheda SUA). Tuttavia, si ritiene che permangano delle criticità relative alla mancanza di laboratori comuni da dedicare esclusivamente alla didattica, gestiti da personale tecnico specializzato, adeguatamente attrezzati e in grado di ospitare un numero congruo di studenti. Le esercitazioni di fatto si svolgono in gran parte nei laboratori delle singole sezioni del Dipartimento utilizzati per la ricerca con tutti i limiti che ne possono derivare. L'unica eccezione riguarda il laboratorio comune di microscopia che per la prima volta è stato allestito quest'anno in un'aula per ora provvisoria. Ospita una ventina di postazioni opportunamente distanziate di cui dieci sono dotate di stereomicroscopio e microscopio ottico. È presente anche una lavagna interattiva alla quale possono essere collegati i microscopi a disposizione del docente.

Il supporto alla didattica richiede un costante e qualificato impegno di personale per soddisfare le esigenze di programmazione e di relazione con docenti e studenti. Rispetto al RRC precedente non ci sono state integrazioni di personale e sempre due sola unità devono fare fronte al lavoro necessario per soddisfare le esigenze di 8 corsi di studio attivati presso la sede di Sassari e le sedi gemmate di Nuoro e Oristano.

Come già segnalato nel precedente RRC, un punto di forza è rappresentato dai tre campi didattico-sperimentali che fanno capo al Dipartimento (localizzati a Ottava (SS), Santa Lucia (OR) e Fenosu (OR)) presso i quali viene svolta un'intensa attività di ricerca nella quale sono coinvolti anche numerosi studenti che, presso queste strutture, svolgono attività di sperimentazione attinente alle tesi di laurea e di dottorato. I campi sono anche sede di numerose esercitazioni e ospitano studenti delle scuole superiori nell'ambito dei percorsi di alternanza scuola-lavoro. I campi didattico-sperimentali rivestono infine un ruolo importante per la divulgazione dei risultati delle sperimentazioni ai principali portatori di interesse (imprenditori agricoli, tecnici agronomi liberi professionisti, rappresentanti di associazioni di categoria e di enti di assistenza tecnica, decisori politici) attraverso l'organizzazione di giornate dimostrative. Rispetto al precedente RRC è stato potenziato il personale tecnico operante all'interno delle aziende didattico-sperimentali attraverso il reclutamento di n. 2 unità a Ottava e n. 1 unità a Santa Lucia a tempo indeterminato. Una parte dei locali del campo didattico-sperimentale di Ottava (circa 300 m<sup>2</sup>) hanno di recente subito una profonda opera di adeguamento e ristrutturazione come già richiamato nella precedente sezione della presente scheda.

#### **3- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO**

*Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati, alle sfide e le azioni volte ad apportare miglioramenti. Gli obiettivi dovranno avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi.*

##### **Obiettivo 1 Potenziare il laboratorio comune di microscopia.**

**Totale postazioni attualmente disponibili con micro- e stereomicroscopi: 9; Target 2023: 10; Target 2024 = 12**

**Azioni:** Destinare fino al raggiungimento dell'obiettivo il 20% dei fondi per il miglioramento della didattica a disposizione del CdS all'acquisto di nuovi microscopi, alla manutenzione delle attrezature esistenti, al potenziamento e all'adeguamento degli impianti di climatizzazione ed elettrico.

**Tempi:** A partire dal prossimo anno accademico 2022-23.

**Responsabilità:** Comitato laboratori del Dipartimento, Consiglio di CdS.

##### **Obiettivo 2 Apportare interventi migliorativi alle aule didattiche delle sezioni**

**Azioni:** Destinare fino al raggiungimento dell'obiettivo il 20% dei fondi per il miglioramento della didattica a disposizione del CdS al potenziamento delle aule didattiche delle sezioni attraverso l'acquisto di nuovi banchi ,di lavagne interattive luminose, l'adeguamento degli impianti di climatizzazione e quant'altro necessario per renderle idonee alla somministrazione della didattica.

**Tempi:** A partire dal prossimo anno accademico 2022-23.

**Responsabilità:** Consiglio di CdS

## 4 – MONITORAGGIO E REVISIONE DEL CDS

### 4- a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

*Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni migliorative messe in atto nel Cds*

Le attività di monitoraggio implementate a conclusione del triennio esaminato dal RRC precedente hanno riguardato:

- 1) L’analisi dei questionari di valutazione degli insegnamenti compilati dagli studenti da parte della commissione didattica del CdS limitatamente al 2019 (come previsto dall’obiettivo 1 del precedente RRC) (Verbale consiglio di corso del 10/04/2019);
- 2) In linea con l’obiettivo 2 del precedente RRC sono state monitorate le performance in termini di esami sostenuti degli studenti iscritti per la prima volta negli aa 2018/19 e 2019/20 nell’arco delle prime tre sessioni di esame senza rilevare criticità particolari; un’ulteriore analisi risalente al 2021 (di cui al verbale del consiglio del CdS 25/11/2021) ha evidenziato che alcuni insegnamenti curriculare del II anno risultano frequentati e superati da meno di 5 studenti, valore soglia indicato per l’attivazione dei corsi liberi. In tale occasione il consiglio aveva concordato sulla necessità di intraprendere un percorso di rivisitazione e razionalizzazione dell’offerta formativa del corso di studio.

Altri interventi hanno riguardato aspetti legati alla comunicazione verso l’esterno, con particolare riferimento alla ristrutturazione del sito internet del Dipartimento che ha subito una profonda revisione ed ora offre la possibilità di accedere in maniera rapida ed intuitiva a molti “contenuti” del corso (orario lezioni, calendario esami, regolamento didattico, propedeuticità, ecc). Inoltre, è stata attivata, sempre on-line, la piattaforma moodle eagri utilizzata da diversi docenti per comunicazioni inerenti agli esami e alle esercitazioni e per mettere a disposizione degli studenti il materiale didattico. Nel corso del triennio didattico 2018-2021, in proposito, non si sono aggiunte ulteriori attività o specifiche di monitoraggio, ricordando che ben due anni accademici dei tre coinvolti si sono tenuti nelle condizioni restrittive imposte dal COVID. Per cui le specifiche di rilevazione sono rimaste sostanzialmente inalterate.

### 4- b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

*Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree da migliorare che emergono dall’analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.*

#### Contributo dei docenti e degli studenti

Il numero di immatricolati, riferito al quadriennio 2017/21 è risultato stabilmente attestato attorno alle 33/35 unità. Dopo la flessione dell’a.a. 2017/18 (27 immatricolati) sono stati registrati, nei due anni successivi, segnali di ripresa. Tuttavia, gli ultimi dati di Ateneo evidenziano un calo significativo del numero di immatricolati per l’aa 2021/22 (solo 22 avvii di carriera) rispetto al biennio precedente (fonte Pentaho 17 gennaio 2022). Il dato appare in stretta relazione con la diminuzione di laureati triennali del corso di STA. Un altro dato che induce a riflettere, già esaminato nella sezione 1 della presente scheda, riguarda il calo della percentuale di laureati in STA che proseguono i loro studi in SA registrato negli ultimi due anni accademici. In ogni caso il CdLM in SA si conferma come quello che, tra le lauree magistrali attivate dal Dipartimento di Agraria, ha il maggiore afflusso di prime iscrizioni. Il tasso di abbandono è sempre stato molto scarso (solo nell’a.a. 2017/18 e nel 2018/19 si è superato il 10% degli iscritti) a conferma del fatto che gli studenti che scelgono il corso lo fanno, in genere, con convinzione e forti motivazioni. L’incidenza degli studenti fuori corso nell’a.a. 2020/21 risulta pari al 16.9%, più o meno in linea con l’incidenza media degli ultimi anni e grosso modo equivalente a quelle degli altri corsi magistrali. Da rilevare che la quota di fuori corso (mediamente 16-18% degli iscritti) pur non bassissima, risulta di molto inferiore a quella che si riscontra nelle lauree triennali.

L’ultimo anno considerato, come anche il precedente 2019/20, ha segnato una decisa caduta dei CFU mediamente conseguiti dagli iscritti. Nell’a.a. 2020/2021 ci si attesta infatti su 19.5 CFU, mentre nell’a.a. precedente il dato è stato di 24.8. Entrambi i dati sono in forte flessione rispetto alla media storica del CdLM in SA, che vedeva gli scritti sostenere in media 35-40 CFU per anno accademico. Vi sono fondate ragioni per credere che questo calo nella resa media in CFU sia da attribuire ai disagi prodotti dall’epidemia COVID. Tale calo risulta peraltro generalizzato alla

totalità dei corsi magistrali attivati dal Dipartimento. Anche il rendimento medio degli iscritti, misurato dalla votazione media conseguita negli esami di profitto, appare in calo. Nell'a.a. 2020/21 il voto medio è stato di 25,9, contro 27,8 e 28,3 negli anni accademici 2019/20 e 2018/19. Anche in questo caso la flessione riguarda tutti i corsi magistrali, compresa quindi la laurea magistrale in SA ed è verosimilmente attribuibile, ancora una volta, ai disagi indotti dal Covid. I dati sul numero di laureati, la percentuale dei laureati in corso e il voto di laurea, sono disponibili a partire dal 2016/17 e sono ancora parziali per il 2020/21, perciò questi ultimi non saranno presi in considerazione. Negli anni accademici per i quali si dispone di dati completi, la LMSA ha un numero di laureati totali quasi sempre superiore agli altri CdS, cosa che si spiega col fatto che ha anche un maggior numero di avii di carriera. Non si coglie una tendenza chiara relativamente a quanti studenti si laureano in corso rispetto agli iscritti totali. Si tratta comunque di un numero elevato e mai inferiore al 70%. Il voto di laurea è sempre molto alto, attestandosi attorno a 109/110. Anche in questo caso, non si registrano variazioni rilevanti rispetto agli altri CdS del Dipartimento. Complessivamente i dati evidenziano performance non troppo differenti fra tutti i CdS magistrali del dipartimento e in particolare più simili col CdS SPZ della stessa sede (Sassari). Complessivamente anche le differenze fra gli anni sono di bassa entità. I dati del 2020/21, così come già accaduto per quelli dell'anno precedente risentono su alcuni indicatori degli effetti negativi prodotti dal periodo pandemico e delle misure adottate per ridurre i contagi.

#### **Monitoraggio dell'opinione degli studenti**

L'opinione degli studenti è stata raccolta tramite un apposito questionario erogato in maniera anonima attraverso il portale self studenti UNISS, il quale ha contenuto per i tre anni accademici compresi fra il 2018 e il 2021, 17 diverse domande. Le valutazioni sono espresse attraverso un punteggio che va da 0 a 10. È possibile sintetizzare gli esiti del questionario aggregando le 17 domande in cinque indicatori generali. Il primo indicatore è ottenuto dalla media delle valutazioni ricevute dal corso in risposta alle domande D1 e D13. L'indicatore fornisce una misura di massima circa la valutazione che lo studente esprime riguardo all'adeguatezza della sua preparazione iniziale rispetto ai contenuti dei programmi degli insegnamenti e al carico di studio richiesto (A). Il secondo quesito media le domande D2 e D11 definendo quanto sia stato agevole, in termini di frequenza, didattica, studio, ecc., seguire gli insegnamenti proposti dal CdS (B). Il terzo quesito, descritto dalla domanda D14, consente di esprimere campo un giudizio complessivo sull'organizzazione del CdS (C). Il quarto indicatore, descritto dalla domanda D12, misura il grado di soddisfazione degli studenti con riguardo ai vari (D). Circa il quinto indicatore, descritto dalle domande D15 e D16, ci si trova nell'impossibilità di riportare alcuna valutazione, dato che, per le note vicende legate all'epidemia di Covid-19 gli studenti non hanno potuto frequentare fisicamente le strutture didattiche né, quindi, esprimere un giudizio sulle stesse. Nella scheda SUA aggiornata al 2021 sono analizzati e commentati i valori degli indicatori per il triennio accademico 2018/19-2020/21 in comparazione con quelli riferiti a tutto il Dipartimento di Agraria e all'Ateneo.

Il confronto triennale di tutti gli indicatori non mostra l'esistenza di particolari criticità per il corso di SA. Appare evidente una scarsa mobilità nel giudizio degli studenti, mantenendosi i valori molto vicini fra loro e non mutando il possibile commento fra gli anni considerati. I valori degli indicatori risultano in generale allineati alle medie di Dipartimento e di Ateneo. Quando emergono delle differenze, sia in positivo che in negativo, queste sono sempre di lieve entità. Per l'anno accademico 2020/21 non si è potuto calcolare l'Indicatore E, relativo alla qualità delle strutture e delle attrezzature messe a disposizione dal CdS di Sistemi Agrari in quanto i vincoli imposti dall'epidemia Covid non hanno consentito agli studenti di frequentare fisicamente gli spazi e i locali dove il Corso svolge le proprie attività didattiche. Resta comunque sostanzialmente irrisolto il problema determinato dalla scarsa e inadeguata dotazione di aule, laboratori, e strutture didattiche, a causa del quale si sono registrate in passato votazioni non del tutto soddisfacenti.

I questionari compilati dagli studenti vengono analizzati e commentati anche in commissione paritetica. Come si evince dai verbali di questa commissione, consultabili on-line sul sito del Dipartimento, anche in questo contesto per il corso di SA non sono emerse problematiche particolari. Una criticità evidenziata dalla commissione paritetica è l'assenza di una procedura sistematica che preveda il commento dei questionari direttamente all'interno dei singoli corsi di studio (Relazione annuale commissione paritetica dicembre 2021).

#### **Monitoraggio dell'opinione dei laureati**

Esaminando il grado di soddisfazione espresso dai laureati per il corso di studio concluso risulta che tutti gli intervistati sono riusciti a frequentare regolarmente i corsi. Tutti i laureati giudicano il carico di studio degli insegnamenti più che adeguato alla durata del corso di studio, con il 77,8% che lo ritiene addirittura decisamente adeguato. Anche l'organizzazione degli esami, nel suo complesso, è valutata favorevolmente: per il 66,7% delle

persone in modo assoluto, per il 33,3% per più della metà degli intervistati. Non si riscontrano giudizi negativi in ordine al rapporto con i docenti, che il 55,6% degli intervistati valuta decisamente positivo, mentre il restante 44,4% prevalentemente positivo. Nel suo insieme il CdL è considerato pienamente soddisfacente dal 55,6% dei laureati e più che soddisfacente dal 44,4%, mentre non si rilevano giudizi negativi. Si rimarca come, sugli stessi quesiti, i laureati di tutto l'Ateneo esprimano giudizi meno lusinghieri, cosa che pone il CdLM in SA su un piano di eccellenza rispetto al complesso dell'Università di Sassari. Chiamati a valutare la dotazione di aule, postazioni informatiche e altre attrezzature necessarie allo svolgimento delle attività didattiche, i laureati hanno formulato giudizi generalmente e sostanzialmente negativi. Ad esempio, solo l'11,1% degli intervistati ritiene le aule didattiche adeguate, mentre circa il 44,4% le considera solo di rado adeguate. La situazione è ancora peggiore guardando alle postazioni informatiche, che ben l'80% dei laureati giudica in numero insufficiente. Il quadro non è lusinghiero nemmeno sul fronte delle attrezzature didattiche, ritenute raramente adeguate da quasi un quarto degli intervistati e pienamente adeguate solo dall'11,1%. Le biblioteche raccolgono invece un giudizio altamente positivo per circa il 90% dei fruitori. Dal confronto con i dati relativi all'Ateneo acquisiti con riguardo alla stessa tipologia di quesiti (aula, postazioni informatiche e strutture di supporto alla didattica) emerge una situazione di decisa inferiorità. Soltanto sul piano dei servizi e delle strutture bibliotecarie il Corso si pone in una posizione paragonabile a quella dell'Ateneo. Tali limiti sul piano delle dotazioni strutturali e infrastrutturali non sono tuttavia sufficienti per indebolire gli intervistati nella loro convinzione di aver compiuto una scelta corretta nell'iscriversi al CdLM in SA, visto che ben l'88,9% degli intervistati dichiara che si iscriverebbe nuovamente allo stesso corso e allo stesso Ateneo.

#### **Monitoraggio esterno post-laurea**

A un anno dalla laurea i laureati della Laurea Magistrale in Sistemi Agrari risultano occupati per il 62%; si sale al 78% se la distanza dalla laurea è di tre anni e al 90% considerando un periodo di cinque anni dal conseguimento del titolo. Si tratta di un risultato complessivamente soddisfacente, soprattutto se rapportato alle croniche difficoltà economiche in cui si trova il territorio regionale e anche se rapportate agli omologhi dati di Ateneo, sensibilmente inferiori a quelli del CdS (con la medesima cadenza temporale le incidenze sono 47%, 72% e 77%). È bene rilevare che tutti coloro che non lavorano dopo tre e cinque anni dalla laurea sono impegnati nello svolgimento di ulteriori percorsi formativi (dottorati, altri corsi universitari, ecc.), mentre per i laureati da un anno non occupati, solo l'8% dichiara di trovarsi ancora in formazione. Gli occupati che utilizzano in misura elevata le competenze acquisite con la laurea sono la metà di coloro che lavorano ad un anno dalla laurea, mentre tale quota sale progressivamente sino a raggiungere l'83% per gli occupati a cinque anni dal titolo. Tali valori risultano inoltre considerevolmente maggiori rispetto a quanto registrato per tutto l'Ateneo, segno di una buona collocazione del corso relativamente alla domanda di lavoro espressa da imprese ed enti. Anche le retribuzioni mensili degli occupati salgono via via che ci si allontana dalla data di conseguimento della laurea: ad un anno sono di 538 euro, a tre di 1313 e a 5 di 1626. Rispetto ai dati medi di Ateneo, tali valori sono apprezzabilmente superiori, con l'eccezione del primo intervallo di valutazione (un anno dalla laurea), che risulta assegnare ai laureati in SA una retribuzione più che dimezzata rispetto agli omologhi laureati di Ateneo (538 euro contro 1261). Relativamente al profilo dei laureati, detto che chi esce dal CdLM di SA lo fa con una votazione media di 112/110 (il sistema fissa a 113/110 il limite minimo per avere la lode), mentre il resto dell'Ateneo si ferma 110/110, risulta che tutti gli intervistati si sono laureati in corso (90% in Ateneo) e hanno frequentato regolarmente più di tre quarti delle discipline erogate. Buono il livello di adesione a programmi di studio all'estero (22% contro 14% di Ateneo) e di partecipazione a tirocini, stages, ecc. (67% a fronte del 59% di Ateneo). Infine, risulta che il 56% dei laureati si dice decisamente soddisfatto del corso di laurea, mentre il restante 44% si dichiara prevalentemente soddisfatto, dati leggermente migliori di quelli di Ateneo.

#### **Coinvolgimento degli interlocutori esterni nella preparazione degli studenti e monitoraggio**

Nel 2020 e nel 2021, a causa dell'epidemia da COVID-19, il numero delle rilevazioni eseguite viene ritenuto inadeguato per poter trarre conclusioni. Infatti, come conseguenza del lockdown e delle misure di prevenzione alla pandemia, le attività di tirocinio sono state prima bloccate e/o momentaneamente sospese, poi rimodulate con notevole difficoltà organizzative e di monitoraggio. Si ipotizza di procedere ad una nuova metodologia di monitoraggio, più agevole e di maggiore efficacia.

#### **4- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO**

*Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati, alle sfide e le azioni volte ad apportare miglioramenti. Gli obiettivi dovranno avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi.*

**Obiettivo 1 Standardizzare una procedura maggiormente partecipata per l'analisi e la discussione dei questionari di valutazione degli insegnamenti da parte degli studenti**

**Azioni:** l'analisi e il commento delle schede di valutazione delle discipline compilate dagli studenti verrà effettuata in commissione didattica del CdS. Sarà quindi redatta una relazione da discutere in Consiglio di CdS con l'obiettivo di individuare le azioni opportune da mettere in atto in risposta alle eventuali criticità emerse.

**Tempi:** a partire dall'anno accademico 2022/23;

**Responsabilità:** Commissione didattica del CdS, Manager didattico, consiglio di CdS.

#### **Obiettivo 2 Incrementare il numero di iscritti in SA.**

**Azioni:** 1) incontri informativi con gli studenti delle triennali, anche in Dipartimenti differenti dal Dipartimento di Agraria, con la partecipazione di professionisti/funzionari laureati in SA ed inseriti oggi sul mondo del lavoro; 2) incontri tra gli studenti della triennale e gli studenti che frequentano l'ultimo anno della magistrale, che potrebbero esporre la loro esperienza e supportare l'appetibilità del CdS; 3) pubblicizzazione dei dati AlmaLaurea relativi alla occupabilità;

**Tempi:** a partire dall'anno accademico 2022/23

**Responsabilità:** Comitato per l'orientamento, Comitato per la Didattica, Presidente del CdS, consiglio del CdS

#### **Obiettivo 3 Incrementare il numero di CFU acquisiti dagli studenti iscritti in SA**

**Azioni:** intensificare l'azione di monitoraggio delle carriere degli studenti iscritti al primo anno in SA sia per consentire la pianificazione di interventi correttivi per i casi critici sia per capire se i dati negativi registrati nell'ultimo anno sono da imputare sostanzialmente alle difficoltà indotte dalla pandemia;

**Tempi:** a partire dall'anno accademico 2022/23;

**Responsabilità:** Manager didattico del Dipartimento di Agraria, GAQ, consiglio di CdS.

### **5 – COMMENTO AGLI INDICATORI**

#### **5- a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME**

*Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni migliorative messe in atto nel CdS.*

L'efficacia delle azioni specifiche previste nel precedente RRC volte a migliorare gli indicatori, sono state commentate nelle altre sezioni della presente scheda.

#### **5- b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI**

*Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree da migliorare che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.*

##### **Sezione iscritti e laureati**

Le immatricolazioni nel quinquennio 2016-2020 risultano tendenzialmente in crescita e mediamente attestate su un numero di poco superiore a 30 (iC00a). Nell'ultimo anno rilevato si registra una lieve flessione (da 40 a 35) comune sia all'Area geografica di appartenenza sia alle Università non telematiche.

Tuttavia, i dati interni all'Ateneo evidenziano un calo significativo del numero di immatricolati nell'aa 2021-22 rispetto al biennio precedente (fonte Pentaho 17 gennaio 2022) che potrebbe essere legato sia ad un ridimensionamento generale della popolazione studentesca sia agli effetti negativi della pandemia. Difficile ipotizzare al momento una stretta relazione tra il calo delle iscrizioni e una diminuzione di interesse della popolazione studentesca verso il corso di laurea.

L'aumento delle immatricolazioni ha fatto crescere il numero degli iscritti (iC00d), che nel 2020 raggiunge il suo valore massimo (90) relativamente al quinquennio 2016-2020. Sostanzialmente invariato rimane nell'ultimo anno il numero degli iscritti regolari calcolati con riguardo alla determinazione del CSTD (iC00e e iC00f).

Nel quinquennio rilevato i numeri di laureati regolari e di laureati complessivi (iC00g e iC00h) presentano un andamento altalenante sino al 2019. Nell'ultimo anno, viceversa, i valori calano sensibilmente, passando, rispettivamente, da 23 a 11 e da 33 a 14, posizionandosi su livelli apprezzabilmente inferiori rispetto a quelli di Area geografica e agli Atenei non telematici.

##### **Gruppo A Indicatori Didattica**

L'indicatore iC01 (conseguimento di almeno 40 CFU nell'anno solare) dopo il calo fatto registrare nel 2018 riprende a crescere nel 2019, attestandosi al 42.4% del numero di iscritti regolari computati ai fini della determinazione del CSTD. Si tratta di un valore apprezzabile in termini assoluti, anche se inferiore rispetto alla media dell'Area geografica di riferimento e delle Università non telematiche.

La percentuale media degli studenti laureati entro la durata normale del corso (iC02) nel 2020 retrocede in misura apprezzabile dopo il massimo fatto registrare nel 2019 (11 laureati contro 23 nell'anno precedente). Il dato resta però in linea con quelli relativi all'Area geografica e agli Atenei Nazionali non telematici. È bene tuttavia sottolineare che questo indicatore evidenzia in genere forti oscillazioni a qualunque livello si porti l'analisi, eccezion fatta per gli Atenei non telematici che mostrano sempre una maggiore stabilità.

Rimane irrilevante il numero di iscritti al primo anno provenienti da altre Regioni (iC04). L'insularità della Sardegna recita in questo caso un ruolo determinante in senso negativo, come si evince anche dal fatto che i valori salgono considerevolmente se si guarda all'Area geografica di riferimento e alla totalità degli Atenei non telematici.

Gli indicatori relativi allo stato occupazionale dei laureati del corso (iC07, iC07BIS, iC07TER) sono tutti piuttosto elevati (generalmente superano l'80%) e sostanzialmente in linea con gli omologhi di Area geografica e Atenei non telematici, confermando, quindi, la buona occupabilità del titolo.

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

L'indicatore relativo all'incidenza dei CFU acquisiti all'estero dagli studenti regolari rispetto ai CFU conseguiti entro la durata normale del corso (iC10) si ferma, nel 2019, al 15.9% e non è mai particolarmente elevato nel quadriennio 2016-2019 (solo nel 2017 raggiunge inaspettatamente il dato di 87.4%). Elevato e sempre in crescita è l'indicatore che misura il peso dei laureati che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero durante la durata normale del corso (iC11) nel quadriennio 2016-2019. Tuttavia, il dato diminuisce sensibilmente nel 2020 passando da 347,8% a 90,9%. Permane nullo il numero di immatricolati che hanno un titolo conseguito all'estero (iC12).

#### **Gruppo E Ulteriori indicatori per la valutazione della didattica**

Gran parte degli indicatori che misurano l'efficacia didattica del corso (iC13, iC14, iC15, iC15BIS) appaiono generalmente in linea con le medie di Area geografica e Nazionali. Si discosta rispetto a questo comportamento generale l'indicatore riguardante la percentuale di studenti che proseguono al II anno di corso avendo acquisito 40 CFU (iC16). In questo caso, infatti, l'indicatore si ferma ad un valore di 38,7% nel 2019, contro una media per Area geografica e per Atenei non telematici di 49% e 49.6%, rispettivamente. Il numero di studenti che si iscrivono al II anno avendo acquisito 2/3 dei CFU previsti (iC16BIS) si attesta al 41.9% per Sistemi Agrari, contro 54.5% e 53.4% delle medie di Area geografica e Atenei non telematici.

Rimane elevata, anche se in debole flessione nel quadriennio 2016/2019, la percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno dal termine normale del corso (indicatore iC17). Nel 2019 si è raggiunta la misura del 72.2%, valore che colloca il Corso in linea con la media di Area geografica e un po' sotto al dato nazionale.

#### **Indicatori di approfondimento per la sperimentazione**

La percentuale degli immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso (iC22) fa segnare una forte flessione nel 2019: si passa infatti dal 72.2% del 2018 al 48.3% del 2019, determinando un forte peggioramento della posizione relativa del corso rispetto alle medie di Area geografica e Nazionali. Questo dato è congruente con quello relativo agli abbandoni (iC24) che nel 2019 sale all'11.1%.

Complessivamente gli studenti si dichiarano molto soddisfatti del CdS (iC25) mentre gli indicatori che misurano l'efficacia occupazionale del titolo (iC26, iC26BIS, iC26 TER) si attestano su livelli sistematicamente inferiori alle media dell'Area geografica e degli Atenei non telematici.

#### **Considerazioni conclusive**

L'andamento complessivo della maggior parte degli indicatori è da considerarsi sostanzialmente positivo, sia in termini assoluti che in rapporto agli omologhi dati della stessa Area geografica e nazionali. Va tuttavia segnalato che nell'ultimo anno preso in considerazione dall'analisi si registra un arretramento generale nei principali valori, inducendo il CdS a monitorare con grande attenzione l'evoluzione futura dei fenomeni analizzati. Il CdS è comunque fortemente impegnato nel migliorare e aumentare sia le performance didattiche sia l'efficacia in termini di collocazione e affermazione professionale dei laureati. A tale riguardo va ricordato che a partire dall'a.a. 2018-2019 è stato attivato il nuovo curriculum in Agricoltura di Precisione ed è in corso una verifica sull'efficacia della struttura complessiva del corso. In particolare, si sta valutando l'opportunità di ridurre il ventaglio di opzioni tra pacchetti alternativi di discipline e di corsi a scelta dello studente, al fine di rendere il percorso formativo più nettamente delimitato.

Nei rapporti diretti che si instaurano fra docenti e studenti, questi ultimi dichiarano di sentirsi coinvolti nelle attività portate avanti e guidati adeguatamente nella loro crescita e formazione, contribuendo questo ad una maggior soddisfazione degli studenti magistrali. Per quanto riguarda l'internazionalizzazione, permangono esiti non propriamente eccellenti, peraltro aggravati dagli effetti della pandemia. Il corso è comunque impegnato in una forte azione di sensibilizzazione operata dai docenti e volta a stimolare la mobilità degli studenti e ad attivare nuove convenzioni con istituzioni estere. In tale ultimo ambito il CdS ha avviato una serie di iniziative per verificare la possibile trasformazione del corso in senso "internazionale".

I dati relativi alla condizione occupazionale dei laureati ad un anno dal conseguimento del titolo sono quelli che mostrano le maggiori differenze al ribasso rispetto all'Area geografica e alla media nazionale. Altri dati di fonte AlmaLaurea indicano però che a tre e a cinque anni dalla laurea il corso recupera quasi completamente il divario dai due termini di confronto. Tale comportamento è verosimilmente attribuibile al mercato del lavoro regionale, assai meno dinamico di quello di altre parti del paese.

#### 5- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

*Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati, alle sfide e le azioni volte ad apportare miglioramenti. Gli obiettivi dovranno avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi:*

Le azioni previste per migliorare gli indicatori sono riportate al punto 1, 2, 3 e 4 della presente scheda, sinteticamente riguardano l'intensificazione delle interlocuzioni con il CI; il potenziamento delle attività di orientamento, il miglioramento delle performance degli studenti, l'incremento degli studenti in mobilità internazionale, il potenziamento del laboratorio comune di microscopia e dei viaggi d'istruzione, la revisione della procedura di analisi dei questionari di valutazione degli insegnamenti compilati dagli studenti.

[Torna all'INDICE](#)