

**RAPPORTO DI RIESAME CICLICO SUL CORSO DI STUDIO  
TECNOLOGIE VITICOLE ENOLOGICHE ALIMENTARI**

**Denominazione del Corso di Studio: Tecnologie Viticole, Enologiche, Alimentari**

**Classe: L26**

**Sede: Oristano**

**Dipartimento: AGRARIA**

**Primo anno accademico di attivazione: 2008-2009**

**Rapporto di Riesame Ciclico precedente: Si - a.a. 2016/17**

**Gruppo di Riesame**

Componenti obbligatori

**Prof. Giovanni Nieddu – Responsabile del CdS**

Prof. Andrea Lentini– Responsabile del Riesame

Sig. Paolo Salvatore Fadda (Rappresentante gli studenti)

Altri componenti<sup>1</sup>

Prof.ssa Alessandra Del Caro (Docente del CdS)

Prof. Antonio Piga (Docente del CdS)

Prof.ssa Ilaria Mannazzu (Docente del CdS)

Dr.ssa Laura Sussarellu (Manager didattico del CdS)

Documenti consultati: Rapporto ciclico di Riesame a.a. 2016/17, Rapporti annuali di riesame (2015, 2016, 2017), Scheda di monitoraggio annuale 2018, SUA 2018, Indicatori ANVUR aggiornati al marzo 2018, Verbali del CdS, Verbali della Commissione didattica, Verbali del Presidio di Qualità dell'Ateneo, Verbali Commissione Didattica e della Commissione paritetica del Dipartimento di Agraria, Statistiche estrapolate dalla piattaforma PENTAHO.

Il Gruppo di Riesame, costituito dai componenti della Commissione didattica e di qualità, ha elaborato il Rapporto ciclico attraverso un preliminare scambio di e-mail che ha permesso di valutare in modo ponderato le diverse statistiche disponibili e le soluzioni proposte. Dopo questa prima fase è stato possibile predisporre una prima bozza che ha permesso al Gruppo di Riesame, riunito il 18 luglio 2018, di analizzare in modo collettivo i dati disponibili e di discutere delle criticità e delle azioni correttive. La bozza del documento scaturita dalla riunione è stata poi inviata, tramite il Manager didattico del Dipartimento di Agraria, al Presidio di Qualità dell'Ateneo che ha fornito indicazioni sull'adeguatezza del documento in base alle linee guida dell'ANVUR.

Una nuova bozza del rapporto, discussa a partire dal 1° ottobre dal Gruppo di Riesame, è stata approvata il 15 ottobre 2018, e in tale data inoltrata a tutti i componenti del CdS per la discussione delle azioni correttive e l'eventuale correzione delle soluzioni non condivise.

Il Rapporto ciclico di riesame è stato approvato in Consiglio del Corso di Studio tenuta in via telematica tra il 19 e il 22 ottobre 2018.

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

**La discussione condotta dal Consiglio di Corso di Studio a partire dalle sedute del 2018 (5 aprile, 4 luglio e 13 settembre) ha consentito di elaborare una bozza iniziale e migliorala progressivamente eliminando le soluzioni non condivise o difficilmente realizzabili e integrando il documento con attività operative ritenute più utili per il miglioramento del Corso. Le componenti studentesca e docente hanno condiviso un giudizio positivo del Rapporto Annuale di Riesame.**

**1 – DEFINIZIONE DEI PROFILI CULTURALI E PROFESSIONALI E ARCHITETTURA DEL CdS**

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

Dalla presentazione dell'ultimo rapporto del riesame ciclico (gennaio 2017) non sono intervenute modifiche sostanziali nella definizione dei profili culturali e professionali programmati per il CdS in TVEA. Tuttavia, tenendo

<sup>1</sup> Elenco a titolo di esempio, dimensione e composizione non obbligatorie, adattare alla realtà dell'Ateneo

conto delle richieste degli studenti e delle indicazioni sui saperi minimi provenienti dai gruppi di lavoro sulle professioni e professionalità (Coordinamento Nazionale dei corsi in Tecnologie Alimentari -COSTAL- e Coordinamento Nazionale di Viticoltura ed Enologia- CUVE), si è proceduto ad una modifica del manifesto. In particolare, sono state inserite nel piano formativo discipline relative alla legislazione alimentare e vitivinicola rinunciando all'insegnamento di Costruzioni (Edifici per l'industria agro-alimentare per il curriculum di Tecnologie Alimentari e Edifici per l'industria enologica per il curriculum di Viticoltura ed Enologia), assente in tutti i CdS di questa specifica classe di laurea.

#### 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 TVEA è stato istituito nell'a.a. 2001/02 e le premesse di carattere culturale e professionale che hanno portato alla sua progettazione sono state individuate in accordo con gli esponenti del mondo del lavoro che hanno contribuito, con i loro suggerimenti, alla definizione del corso di studio e alla predisposizione dell'ordinamento didattico.

Attualmente non è più operativo un Comitato di Indirizzo (CI) del CdS, ma viene consultato un CI comune a tutti i CdS erogati dal Dipartimento di Agraria. Nella definizione dei profili culturali e professionali è di assoluta importanza conoscere il parere del mondo del lavoro sulle figure professionali da formare. A tale scopo nel precedente RCR si è indicata, quale azione da intraprendere, l'individuazione e coinvolgimento di portatori di interesse specifici del settore della viticoltura, dell'enologia e delle tecnologie alimentari, al fine di raggiungere una **"Maggiore consapevolezza delle funzioni e delle competenze attese dai laureati"**. A tale scopo, il Corso TVEA ha continuamente sviluppato interlocuzioni con le parti sociali e con le altre sedi universitarie nazionali volte a verificare la validità del progetto formativo e apportare eventuali elementi migliorativi o innovativi per il raggiungimento degli obiettivi prefissati. Relativamente ai portatori di interesse, negli ultimi anni è stato rafforzato il rapporto con l'Assoenologi e, a seguito di vari incontri congiunti, sono state avviate numerose iniziative comuni (seminari, degustazioni guidate con studenti, convegni), nel corso delle quali è stato anche illustrato e discusso il manifesto degli studi, riscontrando l'approvazione dell'associazione.

Nella programmazione del CdS, in riferimento alle potenzialità occupazionali e del proseguimento degli studi, si è tenuto conto anche delle richieste degli studenti e delle indicazioni provenienti dai gruppi di lavoro ministeriali sulle "professioni e professionalità". A partire da febbraio 2016, ANVUR ha infatti istituito un Gruppo di Lavoro (GdL) sulle "Professioni e Professionalità" al fine di giungere alla definizione di un documento comune a ciascuna Area professionalizzante e di espletare *"una specifica valutazione della presenza e della qualità della professionalità nell'Università, prendendo in considerazione non solo la capacità e il livello professionale di docenti e ricercatori, ma anche l'esperienza dei tirocini specializzanti"*, entro giugno 2017. Con questo intento, il rappresentante delle Scienze Agrarie presso il GdL ha, a sua volta, costituito un gruppo di lavoro delle Scienze Agrarie che si è ufficialmente riunito nelle date 14.12.2016, 17.02.2017 e 30.03.2017, intercalando le suddette riunioni con assemblee dei rispettivi tavoli di coordinamento e consultazioni con i rispettivi Ordini Professionali o Associazioni di categoria. Il CdS in TVEA è stato coinvolto nelle discussioni e nell'elaborazione dei documenti con la partecipazione ad assemblee nazionali del **Coordinamento Nazionale dei corsi in Tecnologie Alimentari (COSTAL) e del Coordinamento Nazionale di Viticoltura ed Enologia (CUVE)** e ha discusso in varie sedute (commissione didattica e consiglio di corso) sui criteri minimi indispensabili per la progettazione dei Corsi di Studi e dei relativi *learning outcomes* per i Curricula in Tecnologie Alimentari e Viticoltura ed Enologia. Tali discussioni e i relativi documenti (COSTAL e CUVE) sono stati utilizzati per definire il manifesto degli studi di TVEA (Verbale del CCdS del 14/07/2017). Da tali documenti nazionali si evince che il nostro corso di laurea si distingue per il maggior numero di crediti attribuiti al tirocinio (14 CFU contro una media nazionale di 9,25 CFU), è nella media nazionale per le altre discipline curriculari ma manifesta delle carenze riguardanti principalmente la legislazione sia del comparto vitivinicolo che alimentare. Sulla base di tali considerazioni e delle richieste degli studenti sono state apportate alcune modifiche al manifesto, inserendo un corso di legislazione e crediti per altre attività e contestualmente riducendo i crediti per l'esame finale di laurea e rinunciando all'insegnamento di Costruzioni (Edifici per l'industria agro-alimentare per il curriculum di Tecnologie Alimentari e Edifici per l'industria enologica per il curriculum di Viticoltura ed Enologia), assente in tutti i CdS di questa specifica classe di laurea.

La collaborazione con le parti interessate è stata inoltre recentemente potenziata grazie alla istituzione di una Laurea Magistrale in classe LM 70 in Qualità e Sicurezza dei Prodotti Alimentari, che è stata approvata dal CUN nel

2018. Questo corso di laurea fortemente professionalizzante è stato definito sulla base del percorso formativo triennale e grazie al confronto con le realtà produttive regionali del settore alimentare e con le associazioni di categoria quali Confindustria, CONFAPI, CNA, nonché delle indicazioni pervenute dall'Ordine dei Tecnologi alimentari e dalla Regione Sardegna.

*Problemi:* l'interlocuzione con le parti interessate non è strutturata in incontri programmati ma ritagliata in occasione di eventi che non coinvolgono l'insieme dei portatori di interesse. Inoltre, il Comitato di Indirizzo del Dipartimento non è composto da portatori di interesse in grado di rappresentare in modo specifico le esigenze di ciascun CdS.

*Punti di forza:* la validità delle premesse che hanno portato alla progettazione del Cds, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti, sono da ritenersi tuttora pienamente valide come attestato dall'alta percentuale di laureati che già al primo anno trovano lavoro (43% contro una media di Ateneo del 29%) e di laureati che, nel lavoro, utilizzano in misura elevata le competenze acquisite con la laurea (67% contro il 46% di Ateneo). Questo dato positivo è da attribuire anche ad una offerta formativa che adegua i contenuti dei corsi al raggiungimento degli obiettivi previsti aggiornando i contenuti per favorire i destini lavorativi dei propri laureati. Il corso è articolato in due curricula con il primo anno comune rappresentato da materie di base e i due anni successivi articolati in specifiche discipline caratterizzanti che permettono la formazione di un laureato nel settore delle tecnologie alimentari o della Viticoltura ed Enologia.

*Aree da migliorare:* Le indicazioni in merito agli obiettivi e alle competenze che dovrebbe avere un laureato in TVEA dovrebbe prevedere l'istituzione di un Comitato di Indirizzo specifico, che preveda la partecipazione, oltre che del Presidente del Corso di Studio e dei rappresentanti degli studenti, di tutti i portatori di interesse utili alla definizione di un'Offerta formativa, calibrata alle reali esigenze del tessuto produttivo.

## 1-c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

**Obiettivo individuato:** Formalizzazione di un comitato di indirizzo specifico per il corso di studio

*Azioni da intraprendere:* 1) consultare le realtà produttive regionali del settore alimentare e le associazioni di categoria quali Confindustria, CONFAPI, CNA, l'Ordine dei Tecnologi alimentari, il Consorzio Uno e l'associazione nazionale degli enologi ed enotecnici, per verificare la loro disponibilità a far parte del Comitato di indirizzo. 2) Consultazione del CI prima della predisposizione dell'offerta formativa di ciascun anno accademico. 3) Discutere gli esiti della consultazione con il CI in sede di Consiglio di Corso di Studio per accogliere o rigettare le proposte.

*Scadenze previste:* istituzione del CI specifico di TVEA entro la presentazione dell'offerta formativa per l'anno accademico 2019/20;

*Responsabilità:* Presidente del corso e manager didattico

## 2 - L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

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

Gli obbiettivi individuati nell'ultimo rapporto di riesame riguardano un aspetto specifico dell'accertamento dei risultati di apprendimento. In particolare, si era proposto di attribuire il punteggio della prova finale in base a criteri certi. A tale scopo è stata predisposta una scheda in cui all'atto dell'esame di laurea i commissari attribuiscono un punteggio al candidato in base a: qualità dell'elaborato finale, capacità di esposizione, preparazione sui temi propri dell'elaborato, profondità nell'argomentare le proprie convinzioni sui quesiti posti dai commissari.

Le linee guida per la compilazione dell'attuale scheda di riesame suggeriscono di affrontare diversi punti di riflessione quali: 1) attività di orientamento e tutorato, 2) conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze, 3) organizzazione di percorsi flessibili e metodologie didattiche, 4) internazionalizzazione della didattica, 5) modalità di verifica dell'apprendimento.

Il precedente RCR non contemplava questi punti ma dall'analisi dei Rapporti Annuali di Riesame è possibile

commentare alcuni mutamenti intercorsi in relazione ad azioni migliorative messe in atto dal CdS.

Al fine di migliorare il percorso formativo e per favorire l'inserimento nel mondo del lavoro sono state intraprese nel triennio che precede la stesura di questo RCR diverse azioni:

- 1) Istituzione di una Commissione tutorato che organizza a cadenza semestrale incontri con gli studenti, finalizzati a verificare le difficoltà nel sostenimento degli esami. Gli esiti degli incontri sono verbalizzati e fatti pervenire tempestivamente alla Commissione Didattica e al Presidente del CdS. La risoluzione dei problemi emersi è affidata alla discussione in sede di Consiglio di CdS.
- 2) Verifica *in itinere* dell'apprendimento delle materie curriculari. Lo svolgimento delle verifiche in itinere è obbligatorio e previsto dal regolamento didattico. La partecipazione e gli esiti delle prove in itinere sono monitorate dal Manager didattico.
- 3) Monitoraggio sistematico del superamento degli esami attraverso il Dataware house d'Ateneo. Tale azione, in carico alla Commissione Didattica, vede la collaborazione del Manager didattico che ha accesso a Pentaho.
- 4) Tutoraggio nella pianificazione degli esami e nella loro preparazione curato dal Manager didattico e da personale a contratto.
- 5) Riorganizzazione del carico didattico. Il Presidente del corso e la Commissione didattica, attraverso riunioni ad hoc con docenti di discipline omogenee, esaminano i programmi e concordano con i docenti eventuali modifiche volte a eliminare possibili duplicazioni e ripetizioni alleggerendo in questo modo il carico didattico.
- 6) Individuazione di azioni migliorative, da apportare all'insegnamento che registra un giudizio negativo. Tali azioni saranno definite dal Direttore del Dipartimento di Agraria e Presidente del CdS insieme al docente interessato.
- 7) Rivisitazione delle modalità di erogazione dei questionari riservando la compilazione ai soli studenti che frequentano le lezioni e obbligandoli a svolgere tale attività subito dopo il termine del corso. Tale azione, ampiamente discussa in Consiglio di Corso di Studio, può essere attuata solo grazie ad una attiva collaborazione tra studenti e docenti. Tuttora gli studenti (frequentanti e non frequentanti) possono compilare i questionari anche dopo molto tempo dalla fine del corso.
- 8) Proposizione da parte del CdS di un regolamento che neghi l'incarico ai docenti che per 3 anni consecutivi hanno avuto giudizi negativi. Tale azione ampiamente discussa in Consiglio di Corso di Studio non ha mai trovato una realizzazione a livello di Dipartimento e di Ateneo.
- 9) Coinvolgimento dei principali rappresentanti del mondo del lavoro, interessati al CdS di TVEA, nel Comitato di Indirizzo del Dipartimento. Potenziamento delle iniziative che vedono la partecipazione degli studenti e delle aziende. Calendarizzazione di incontri specifici (Meetjob, attività Assoenologi, aziende Startup, ordine Tecnologi alimentari).

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

### **Orientamento e tutorato**

L'orientamento in entrata, dedicato agli studenti delle scuole medie superiori, viene svolto durante le giornate dell'orientamento organizzate dall'Ateneo nel mese di aprile. Inoltre, per incentivare l'iscrizione di studenti realmente consapevoli delle opportunità fornite dal CdS, il Consorzio UNO, attraverso un proprio Referente per l'Orientamento e il manager didattico del CdS, ha instaurato contatti con le scuole medie superiori dell'intera Regione per presentare l'offerta formativa e illustrare i profili professionali e culturali che sottendono la figura del laureato in TVEA.

L'orientamento è stato efficace negli anni, pertanto non sono stati proposti mutamenti nella sua organizzazione.

All'inizio del nuovo anno accademico il CdS organizza un incontro con le matricole per fornire il quadro organizzativo del corso, evidenziare le difficoltà che il percorso di studi presenta, indicare le modalità con cui gli studenti possono accedere alle informazioni a loro utili e iniziare un rapporto tra studenti e docenti utile anche per incentivare le motivazioni. Inoltre, vengono calendarizzati incontri con gli studenti finalizzati a verificare le difficoltà nel percorso di studio. Questi incontri sono curati dalla Commissione Tutorato che garantisce un continuo contatto con gli studenti e comunica tempestivamente al Presidente del CdS e alla Commissione Didattica le criticità. Alla fine di ciascun semestre la Commissione Tutorato predisponde un rapporto da cui emergono utili indicazioni per migliorare il corso.

Il manager didattico, tramite procedura telematica, effettua un monitoraggio dell'andamento delle prove in itinere. Ciascun docente compila una scheda contenente informazioni relative alle verifiche svolte.

Si sono riscontrate difficoltà nel monitoraggio sistematico del superamento degli esami attraverso il Dataware

house d'Ateneo. Infatti, i dati sulla carriera degli studenti, consultabili solo attraverso il sito Pentaho del CINECA, non venivano aggiornati regolarmente e solo a fine anno venivano riportate le statistiche dell'anno accademico in corso.

Il tutoraggio nella pianificazione degli esami e nella loro preparazione è stato effettuato dal manager didattico che ha informato gli studenti su corsi di recupero, esercitazioni e appelli straordinari. Questa azione è stata rafforzata anche da lezioni di supporto rivolte a studenti che hanno incontrato particolari difficoltà nella preparazione di alcune discipline di base. A tale scopo nel 2016 è stato stipulato un contratto a una laureata che ha svolto, tra luglio e agosto, il tutoraggio per supportare gli studenti nella preparazione degli esami di Chimica generale e inorganica e Fisica. Inoltre, i docenti di Modelli matematici per le tecnologie alimentari e Chimica generale e inorganica hanno svolto lezioni di supporto per gli studenti in difficoltà e/o hanno coinvolto gli studenti con la piattaforma Moodle proponendo esercizi e la creazione di pagine WIKI sulle tematiche chiave delle discipline. Gli studenti che hanno partecipato alle lezioni integrative non sono stati numerosi (2 in fisica e 6 in chimica generale e inorganica) e solo una piccola parte è poi riuscita a superare la verifica mostrando però una scarsa preparazione. Tale soluzione non è apparsa del tutto efficiente in quanto pochi studenti hanno aderito e sostenuto con profitto le verifiche. Nonostante ciò, poiché il CdS ritiene valida l'iniziativa si pensa di riproporre ancora una volta tale azione cercando però di coinvolgere molti più studenti attraverso un processo di recupero che andrà valutato in itinere e non con una unica verifica finale.

È stata inoltre, effettuata una riorganizzazione del carico didattico attraverso una nuova ripartizione negli anni delle discipline e una ridefinizione quali-quantitativa dei singoli programmi focalizzando la maggiore attenzione sugli aspetti inerenti gli obiettivi del corso di TVEA e dedicando un maggiore spazio alle attività in cui lo studente può applicare praticamente le conoscenze teoriche acquisite con le lezioni frontali. Sono state programmate azioni tendenti a coinvolgere attivamente gli studenti, facilitando l'elaborazione delle conoscenze acquisite e una loro più facile memorizzazione. Sono state sviluppate attività che vedono gli studenti parte attiva nei corsi affidando loro, sotto la guida del docente, la preparazione e l'esposizione di seminari di approfondimento e di tutoraggio durante le esercitazioni.

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

Entro il mese di luglio di ogni anno vengono pubblicate sul Regolamento di Corso di studio e rese pubbliche sul sito di Dipartimento, le modalità di accesso al CdS.

Allo scopo di valutare le conoscenze di base degli studenti in ingresso è previsto un test di accesso nella forma di un questionario a risposte multiple su argomenti di matematica, chimica generale e fisica. Nel 2017 è stato utilizzato per la prima volta come test di valutazione delle conoscenze in ingresso il Tolc F, specifico per l'accesso ai corsi di *Farmacia e Chimica e Tecnologie farmaceutiche*. Questo ha reso difficile stabilire un punteggio minimo indicativo di conoscenze di base sufficienti. a Nel 2018 per superare questa criticità si procederà con un test specifico redatto per i corsi di Agraria.

Le carenze degli studenti all'atto dell'iscrizione vengono messe in luce dagli indicatori della didattica forniti dall'ANVUR, che tuttavia non sembrano manifestare una chiara linea di tendenza. La percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU si attesta intorno al 18% e risulta inferiore rispetto alla media dell'area geografica e più che dimezzata rispetto alla media degli Atenei.

Gli studenti stessi, attraverso interlocuzioni con i docenti interessati e con la commissione tutorato, rendono note le proprie carenze di base e la difficoltà pertanto di seguire con profitto le lezioni di alcune discipline. Per porre rimedio si è ritenuto utile riproporre per i prossimi anni, attraverso il progetto UNISCO, l'istituzione di tutor per le materie di base (matematica, chimica e fisica), l'inglese e l'attivazione di corsi preparatori prima dell'inizio delle lezioni.

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

Il CdS prevede due *curricula* e gli studenti vengono informati della differenza dei percorsi formativi in sede di orientamento in ingresso. Una assoluta flessibilità viene lasciata nella scelta di alcune discipline di approfondimento che vengono presentate agli studenti all'inizio dell'anno accademico dai relativi docenti.

Percorsi flessibili sono previsti per gli studenti part time i quali possono presentare un piano di studio individuale, usufruiscono dell'abbattimento dell'obbligo di frequenza (al 30%) e di un corso distribuito fino a sei anni e non su tre.

Da diversi anni il Dipartimento ha aderito ad una convenzione che permette agli studenti in stato di detenzione di

avviare e proseguire un percorso di studio. I docenti forniscono materiale didattico e supporto per la preparazione dell'esame recandosi presso l'istituto penitenziario. In questo caso, non è previsto l'obbligo di frequenza.

Il Dipartimento di Agraria ha aderito ad un progetto pilota di Ateneo per l'ampliamento delle conoscenze dei Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA). Fra le azioni che il progetto pilota si propone vi è anche quella di fornire al corpo docente gli strumenti necessari per trasmettere pari conoscenze agli studenti con DSA. Con questo fine sono stati svolti tre incontri, il 19 aprile, il 2 maggio e il 9 maggio 2017. Gli incontri formativi con il corpo docente del Dipartimento di Agraria sono stati tenuti da personale altamente specializzato al fine di approfondire la tematica dei disturbi di apprendimento e codificare l'adozione di una serie di strumenti di base atti al supporto e all'orientamento degli studenti.

#### **Internazionalizzazione della didattica**

Per migliorare l'internazionalizzazione della didattica sono state tenute riunioni specifiche con gli studenti della sede di Oristano allo scopo di rendere disponibili le informazioni relative ai percorsi di mobilità internazionale (Erasmus studio, traineeship, Ulisse). È stato inoltre attivato uno sportello Erasmus, grazie alla disponibilità di un docente che a fine lezione assiste anche nelle formalità burocratiche gli studenti interessati. Il numero di studenti coinvolti in percorsi di mobilità internazionale è stato molto limitato fino al 2013/14 (1 studente Erasmus SMS + 1 studente Erasmus SMT) ma nel successivo triennio si è avuto un incremento. In ciascun anno accademico si sono avuti 3 SMS mentre gli SMT sono stati 3 nel 2015-17 e 4 nell'a.a. 2017/18. Gli studenti che hanno partecipato a programmi Ulisse sono stati 2 nel 2015/16 e nessuno negli anni successivi.

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

Le modalità di verifica dell'apprendimento sono esplicitate nelle schede descrittive degli insegnamenti. Queste sono giudicate dagli studenti complete nella loro esposizione e sono facilmente consultabili sulla piattaforma *self studenti uniss*. La loro funzione è quella di fornire un quadro generale e preliminare di ciascuna materia, della sua organizzazione e delle condizioni di esame proposte. Tali schede sono state rese disponibili allo studente, salvo poche eccezioni, entro i tempi richiesti e concorrono a formare il giudizio positivo degli studenti circa la chiarezza con la quale le modalità di esame sono definite (voto medio quesito D2 8,25).

Per incentivare un impegno continuo degli studenti e quindi favorire l'apprendimento graduale e progressivo della disciplina, ciascun docente è tenuto a prevedere prove *in itinere*, normalmente calendarizzate a metà corso.

Per favorire l'inserimento nel mondo del lavoro, il CdS promuove e organizza incontri con rappresentanti delle associazioni di categoria, le aziende, gli esperti che operano nei settori produttivi attinenti i settori delle Tecnologie viticole, enologiche e alimentari. Il Consorzio UNO organizza tutti gli anni una manifestazione denominata "Meet Job" nella quale vengono presentati approfondimenti dedicati a tematiche proprie delle produzioni e trasformazioni alimentari in cui esperti del settore provenienti dal mondo del lavoro forniscono la loro testimonianza e prendono contatto con gli studenti del CdS. Inoltre, oltre al tirocinio formativo obbligatorio, che consente di frequentare importanti realtà produttive del settore, gli studenti sono incentivati a svolgere ulteriori esperienze lavorative in aziende esterne o enti pubblici attraverso il riconoscimento di ulteriori crediti formativi. Gli studenti possono anche avvalersi del servizio di Placement attivato dall'Università volto a fornire assistenza ai laureati nella ricerca del lavoro e nella predisposizione di tirocini post lauream.

#### **Risultato delle azioni intraprese**

Il numero di immatricolati dell'a.a. 2017/2018 è stato di 68 studenti e conferma un trend di crescita che porta a valori prossimi al numero massimo programmato di 75 studenti evidenziando una buona attrattività dell'offerta formativa.

In linea col trend delle immatricolazioni, il numero totale di iscritti ha avuto un progressivo incremento passando da 149 del 2014/15 a 215 del 2017/18.

Gli abbandoni hanno avuto un trend simile a quello degli altri corsi di laurea triennali del Dipartimento di Agraria e si sono ridotti nel tempo passando da valori prossimi al 20% negli anni 2012-2015 a valori del 5% nell'a.a. 2015/16 e del 2,8% nel 2017/18. Il valore è particolarmente positivo considerato anche gli incrementi di immatricolazioni.

Il numero degli studenti iscritti fuoricorso non presenta una chiara tendenza nel tempo e presenta percentuali significativamente inferiori rispetto alla media dei corsi di studio di Agraria. Tali valori hanno oscillato da un massimo del 22,6% registrato nell'a.a. 2013/14 a un minimo del 15,1% del 2016/17. I dati dell'a.a. 2017/18 indicano una lieve ricrescita dei fuoricorso con percentuali del 19,5%.

Il numero di crediti conseguiti mediamente da ciascun studente negli anni accademici 2013/14 e 2014/15 è stato molto simile alla media dei corsi di laurea triennali impartiti dal Dipartimento di Agraria con valori rispettivamente di 27,73 e 30,04 CFU. Nell'anno accademico 2015/16 si è avuto un miglioramento di questo parametro e gli studenti hanno conseguito 34,87 CFU contro una media del Dipartimento di 31,79 CFU. Nell'a.a. 2016/17 il valore si è conservato superiore rispetto agli altri corsi di studio attestandosi su 32,2 CFU. Per l'anno accademico in corso i dati non sono ancora definitivi.

Il voto medio degli esami sostenuti è sempre stato lievemente superiore a quello degli altri corsi triennali e non ha avuto variazioni di rilievo nel tempo con valori intorno a 25,6 negli ultimi tre anni accademici.

Il numero di laureati è variato notevolmente negli anni passando da 6 nel 2012/13 a 26 nel 2015/16. Nell'a.a. 2016/17 si sono laureati 14 studenti mentre nel corrente anno accademico sinora si sono laureati 6 studenti. La percentuale di laureati in corso manifesta una tendenza alla crescita e da valori minimi del 14 % nel 2013/14 si è passati al 50% nel 2016/17. La percentuale di laureati entro la durata normale del corso è comunque significativamente inferiore rispetto alla media per Area Geografica e meno della metà rispetto a quella nazionale.

Il voto medio di laurea risulta generalmente superiore a quello degli altri corsi impartiti dal Dipartimento di Agraria e manifesta una tendenza positiva: a valori di circa 102 registrati nel 2013/14 e 2014/15 sono seguiti voti medi di laurea di 104,7 nel 2015/16 e di 105,7 nel 2016/17.

*Problemi:* nonostante l'impegno profuso nel portare avanti le azioni migliorative permangono alcune criticità:

- La percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU (iC01) ha avuto un andamento positivo fino al 2015, quando è stato registrato un valore del 28.8% ma è poi peggiorato l'anno successivo (18,8%) e risulta di molto inferiore alla Media dell'Area Geografica e più che dimezzato rispetto alla Media nazionale.

- La percentuale di laureati entro la durata normale del corso (iC02) è molto bassa e negli ultimi due anni d'indagine si è attestata su valori intorno al 20%, nettamente inferiori rispetto alla Media per Area Geografica e Nazionale

- La percentuale di abbandoni (iC24), sebbene in linea con le medie di Area Geografica e Nazionale, è molto elevata oscillando nel periodo 2013-2016 tra il 32 e il 56%.

- La percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio è in diminuzione, ed è nettamente inferiore sia alla media dell'area geografica sia a quella nazionale (ic14)

*Sfide:* Il CdS deve trovare le modalità didattiche e organizzative che portino alla riduzione degli abbandoni, del numero dei fuoricorso e l'aumento del numero di CFU acquisiti dagli studenti al primo anno.

*Punti di forza:*

- i dati relativi alle immatricolazioni dimostrano una **crecente** capacità di attrarre gli studenti come attestato dal **numero puro di immatricolati** che è passato da 31 del 2014 a 46 nel 2015 e a 48 del 2016. Nell'ultimo anno accademico, TVEA è diventato il corso più attrattivo tra quelli impartiti dal Dipartimento di Agraria.

- La percentuale di laureati occupati a un anno dal Titolo (iC06) è dell'ordine del 40-50% e pertanto nettamente superiore alla Media dell'Area Geografica.

*Aree da migliorare:*

Il tutoraggio in itinere deve essere potenziato coinvolgendo direttamente i docenti delle discipline più problematiche al fine di favorire il superamento dei deficit disciplinari e di metodo.

L'incremento progressivo delle immatricolazioni potrebbe creare difficoltà nell'organizzazione logistica del corso che si avvale di aule e laboratori didattici calibrati per 30 studenti per curriculum.

## 2- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

**Obiettivo individuato:** Migliorare la carriera degli studenti, in sintonia con il progetto Pro3 di Ateneo:

- a) Incrementare del 3% in numero di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s. (iC01);
- b) Incrementare del 3% in numero di laureati in corso sul totale laureati (indice iC02)

*Azioni:*

- Indirizzare la maggiore attenzione agli studenti in difficoltà ma che, opportunamente sostenuti, abbiano una realistica possibilità di raggiungere l'obiettivo prefissato.
- Strutturare una procedura di monitoraggio dei percorsi formativi; attivare forme di tutoraggio individuale (ad opera del singolo docente che viene incaricato di seguire un certo numero di studenti convocandoli periodicamente, per rilevare eventuali problematiche e suggerire soluzioni) e per disciplina nominando dei tutor soprattutto per le materie del primo anno (matematica, chimica, fisica e Inglese) che, in accordo con i docenti titolari, forniscano un supporto fattivo nelle fasi di preparazione degli esami.
- Redistribuire le discipline tra i semestri e tra gli anni per calibrare meglio il carico di lavoro in funzione delle competenze e della capacità di studio che gli studenti progressivamente acquisiscono durante il loro percorso formativo.
- Istituzione di tutor per materie di base

Tempi: A partire dal prossimo anno accademico 2018/19

Responsabilità: Gruppo assicurazione qualità, Commissione Tutorato, Presidente del corso di Studio, 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.*

Dall'ultimo riesame non sono intercorse modifiche nelle risorse del CdS. Si precisa peraltro che questo punto non figurava nella scheda del RCR precedente (gennaio 2017) e pertanto non erano state previste azioni migliorative specifiche.

#### 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.*

Il sistema di gestione del CdS in TVEA ha avuto un progressivo miglioramento grazie anche all'adesione fin dal 2004 di un modello di Autovalutazione (normativa ISO 9000) attraverso un progetto Campus UNO che ha permesso di definire meglio il sistema organizzativo del corso evidenziando i punti di forza e le criticità e ponendo le basi per un periodico riesame. Questo processo ha permesso di raggiungere una struttura organizzativa efficiente in cui ruoli e responsabilità sono ben definiti.

- L'organigramma del CdS consta di: Presidente; Consiglio; Commissione didattica; Commissione paritetica didattica e di tirocinio pratico applicativo, Commissione tutorato, Commissione ricerca, Commissione altre attività (cura i viaggi d'istruzione, l'organizzazione di seminari, ecc.). La Commissione didattica allargata ai presidenti delle Commissioni paritetica didattica e di tirocinio pratico applicativo e tutorato funge anche da Presidio di Qualità e Gruppo di riesame.
- I principali processi di gestione del CdS sono nella quasi totalità dei casi gestiti in modo efficace sebbene alcune azioni di miglioramento previste nei RAR non siano state realizzate tempestivamente. Ne è un esempio l'azione di monitoraggio costante delle carriere degli studenti al fine di migliorare il numero di CFU mediamente acquisiti. Come indicato negli interventi correttivi proposti nell'ultimo rapporto del riesame ciclico (gennaio 2017), il CdS si è dotato di un proprio Regolamento Didattico, quale strumento atto a disciplinare in modo univoco i criteri di funzionamento del corso. Il documento, in vigore per l'anno accademico 2017-2018, è stato sostituito con un nuovo regolamento didattico basato su uno schema comune predisposto dall'Ateneo. Il nuovo regolamento didattico di TVEA è stato approvato dal Consiglio di Dipartimento nella seduta del 27 settembre 2018. Il regolamento fornisce in un unico documento tutte le informazioni relative all'organizzazione didattica e amministrativa del corso altrimenti presenti in numerosi regolamenti e delibere di Ateneo, di Dipartimento e di CdS.
- Il CdS ha sede a Oristano ed è supportato da un Consorzio (Consorzio UNO) che cura l'organizzazione logistica della sede mettendo a disposizione del CdS le risorse finanziarie, umane e materiali per il miglior svolgimento dell'attività formativa. Le risorse e i servizi hanno sinora assicurato il raggiungimento degli



obiettivi stabiliti sebbene ci siano margini di miglioramento per quanto attiene alcuni servizi che potrebbero incrementare l'efficienza del corso. Infatti, negli ultimi anni l'intempestivo trasferimento dei finanziamenti dell'Amministrazione della Regione Sardegna e incertezza sull'ammontare del finanziamento ha spinto il Consorzio a non assumere un tutor per gli studenti e a ridurre le risorse destinate alle visite didattiche fuori sede.

Le diverse modalità con cui le informazioni relative al CdS vengono rese pubbliche sembrano essere efficaci come testimoniato indirettamente dal crescente numero di immatricolati. La comunicazione è infatti garantita attraverso numerosi mezzi costituiti da: continuo aggiornamento dei siti web di Ateneo e del Consorzio Uno, comunicazione diretta agli studenti (assemblee organizzate dalle commissioni), comunicazione alle Parti Interessate nelle riunioni del Comitato d'indirizzo, manifestazioni pubbliche di orientamento (Ateneo, Dipartimento, Consorzio UNO), guida dello studente, divulgazione tramite stampa e reti radiotelevisive, social network.

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

Nel triennio in esame 2014-2016 la quota di docenti di riferimento di ruolo appartenenti a SSD base o caratterizzanti (iC09) è risultata sempre pari al 100%.

Non emergono situazioni critiche neanche considerando il rapporto studenti docenti complessivo (iC05), pesato per le ore di docenza (iC27), anche quando riferito ai soli studenti iscritti al primo anno (iC28). Tali indici, infatti, risultano sempre molto più favorevoli rispetto alla media di area geografica e nazionale.

Pressoché tutti docenti del CdS impegnati nelle discipline caratterizzanti risultano impegnati in attività di ricerca coerente con il proprio settore disciplinare. Buona parte dei docenti svolge l'attività di ricerca 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, dopo la laurea triennale e le lauree specialistiche attivate per i due curricula, i docenti hanno le competenze per offrire agli studenti un percorso per il dottorato di ricerca.

A parte i corsi formativi per l'ampliamento delle conoscenze dei Disturbi Specifici dell'Apprendimento, non risultano iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline.

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

Le aule per le lezioni frontali dei singoli insegnamenti e le sale studio sono sufficienti ed adeguate alla popolazione studentesca dei vari anni e sono, inoltre, dotate delle attrezzature necessarie per un corretto svolgimento delle lezioni. Si rimarca, però, che l'unico laboratorio didattico presente presso la sede del corso di studi ha un numero di postazioni insufficienti al numero di iscritti degli ultimi anni e ciò ha portato i docenti a dover affrontare doppi turni di esercitazioni. Tale problema è stato evidenziato durante un consiglio di CdS che ha deciso di riportare la criticità al Consorzio Uno, che gestisce gli aspetti organizzativi e logistici del corso di Laurea, e che si è impegnato per risolvere il problema nel minor tempo possibile.

La biblioteca è collocata all'interno dello stabile dove si svolgono le lezioni ed è pertanto pienamente fruibile dagli studenti ed ogni anno il Consorzio assicura l'aggiornamento del patrimonio librario specifico in risposta alle esigenze espresse dai singoli docenti attraverso una scheda di richiesta di testi didattici o di approfondimento.

Gli studenti nei questionari di valutazione dei corsi attribuiscono punteggi più alti rispetto alla media di ateneo sull'adeguatezza dei locali dove si svolgono lezioni, esercitazioni e attività integrative.

*Problemi:* L'incremento del numero di immatricolati ha reso sottodimensionati i laboratori e il personale tecnico dedicati alle esercitazioni pratiche costringendo i docenti a dividere gli studenti in più turni di esercitazioni.

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. Attualmente due sole unità fanno fronte al lavoro necessario per soddisfare le esigenze di 9 corsi di studio attivati presso la sede di Sassari e le sedi gemmate di Nuoro e Oristano.

#### *Punti di forza:*

Un punto di forza del corso è rappresentato dalla disponibilità di un campo didattico-sperimentale del Dipartimento di Agraria localizzato a Fenosu (OR). Questo campo è dotato di vigneti sperimentali e didattici e di una cantina didattica che permettono una specifica attività di esercitazioni pratiche tese a una più completa formazione degli studenti in campo viticolo ed enologico.

*Area da migliorare:* sarebbe opportuno dotarsi di aule per le esercitazioni con maggiori postazioni di lavoro e con una maggiore dotazione di personale tecnico di laboratorio. L'azienda didattica sperimentale, pur possedendo un'aula didattica, non è dotata della strumentazione necessaria per condurre esercitazioni di laboratorio. Aumentare il personale dedicato al supporto alla didattica.

### **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** Dimensionare il numero di postazioni di lavoro per le esercitazioni di laboratorio in funzione del numero di studenti.

*Azioni:*

Tale obiettivo può essere attuato dal Consorzio UNO attraverso:

- l'individuazione di nuovi spazi in cui allestire laboratori didattici e l'acquisto della relativa strumentazione.
- l'allestimento della sala didattica dell'azienda di Fenosu del Dipartimento di Agraria con la strumentazione di base (Microscopi, pinzette, ecc.) necessaria all'osservazione di materiale biologico campionato nella stessa azienda.
- il potenziamento della cantina didattica con l'acquisto di ulteriore strumentazione utile alla vinificazione e all'analisi dei mosti e dei vini.

Tempi: A partire dal prossimo anno accademico

Responsabilità: Consorzio UNO, Presidente del corso di Studio, Consiglio di CdS.

**Obiettivo 2** Dimensionare il personale dedicato al supporto della didattica al numero di corsi attivati.

*Azioni:*

- Tale obiettivo può essere realizzato solo reiterando la richiesta all'Ateneo di personale dedicato alla didattica da attribuire al Dipartimento di Agraria al fine di garantire un efficiente servizio anche della gestione delle procedure di assicurazione qualità.
- 

Tempi: A partire dal prossimo anno accademico

Responsabilità: Direttore del Dipartimento.

## **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*

Il precedente rapporto di riesame ciclico (gennaio 2017) non prevedeva questa voce specifica. Tuttavia, nel quadro della "Domanda di formazione" è stata indicato l'obiettivo di apportare modifiche all'ordinamento didattico solo dopo aver conosciuto il parere del mondo del lavoro sulle figure professionali da formare. Rispetto all'ultimo RCR il CdS ha subito una revisione che ha comportato l'inserimento di un corso di legislazione specifico per ciascun curriculum e crediti per altre attività e contestualmente una riduzione dei crediti per l'esame finale di laurea e la rinuncia all'insegnamento di Costruzioni (Edifici per l'industria agro-alimentare per il curriculum di Tecnologie Alimentari e Edifici per l'industria enologica per il curriculum di Viticoltura ed Enologia), assente in tutti i CdS di questa specifica classe di laurea.

Altre modifiche riguardano gli 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 (calendario lezioni ed esami, regolamento didattico, propedeuticità, ecc.).

Sempre on-line è stata inoltre attivata la piattaforma Moodle e-agri utilizzata da diversi docenti per comunicazioni

in tempo reale inerenti gli esami e le esercitazioni e per mettere a disposizione degli studenti il materiale didattico.

#### 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**

I consigli del CdS rappresentano la sede collegiale principale in cui vengono valutati la razionalizzazione dei percorsi, la distribuzione temporale degli esami, i problemi sollevati da docenti, studenti e personale tecnico amministrativo.

Nell'ambito della Commissione Paritetica Docenti Studenti, una sottocommissione di TVEA analizza i report dei dati aggregati per CdS e per singolo insegnamento e discute i risultati della valutazione della didattica da parte degli studenti. I risultati dei questionari sono oggetto di discussione con i rappresentanti degli studenti durante i Consigli di CdS. I commenti liberi e i suggerimenti degli studenti sono presi in considerazione qualora la frequenza e la numerosità degli stessi indichino una reale criticità del singolo insegnamento e vengono studiate azioni correttive concordate con i docenti titolari. La domanda D12 rappresenta un indice sintetico di soddisfazione degli studenti per singolo insegnamento e per tale ragione, nel caso il valore sia per almeno due anni consecutivi inferiore a 7, viene avviato un intervento correttivo concordato con il docente dell'insegnamento. Nel 2016 dei 40 corsi valutati solo 3 hanno avuto un punteggio inferiore a 7,6 e solo uno ha avuto 5,43. Nel 2017, rispetto al precedente anno, si è avuto un incremento delle discipline con una valutazione superiore a una soglia di 8 ma anche un leggero peggioramento nel numero di discipline che hanno totalizzato un gradimento inferiore o prossimo alla sufficienza. Delle 36 discipline esaminate infatti 5 hanno avuto un punteggio di poco superiore a 6 e 2 sono risultate insufficienti con un punteggio di 5,2 e 5,5. Gli studenti, rispondendo a specifiche domande presenti nel questionario, hanno indicato che per il miglior funzionamento del corso bisognerebbe fornire più conoscenze di base (18% degli studenti), alleggerire il carico didattico complessivo (17% degli studenti) e migliorare il coordinamento tra gli insegnamenti (16% degli studenti).

Il CdS ha, inoltre, istituito una commissione tutorato che garantisce un continuo confronto con gli studenti e comunica tempestivamente al Presidente del Corso, alla Commissione Didattica e quindi al Consiglio di CdS le criticità rilevate. Alla fine di ogni semestre, infatti, la Commissione Tutorato stila un rapporto da cui possono emergere utili indicazioni per migliorare il CdS e che consente di valutare se i problemi evidenziati nell'anno precedente siano stati risolti, come anche riportato nel RAR 2016. La componente studentesca è rappresentata in tutti gli organi di Dipartimento come da regolamento.

La Commissione Didattica, tenendo conto delle esigenze e dei reclami degli studenti, propone al CCdS modifiche del percorso formativo in termini di discipline impartite e della distribuzione del carico didattico.

Le opinioni dei laureandi vengono valutate utilizzando il materiale informativo fornito dal Consorzio AlmaLaurea. I risultati emersi dalle valutazioni evidenziano un livello di soddisfazione per i diversi aspetti che caratterizzano il CdS decisamente superiore alla media di ateneo. La percentuale di laureati che dichiara di essere decisamente soddisfatta del corso è nettamente superiore a quella media di Ateneo con valori rispettivamente del 58 e 39%. Gli indicatori indicano che la percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS sono progressivamente cresciuti nel tempo raggiungendo nel 2017 il 100% contro il circa 92% di Area geografica e nazionali. Le voci più critiche, sebbene positive per la maggioranza dei laureandi, riguardano il carico didattico che un 20% ritiene inadeguato e le attrezzature per le altre attività didattiche, considerate raramente adeguate per circa il 27% degli intervistati.

##### **Coinvolgimento degli interlocutori esterni**

Gli interlocutori esterni vengono coinvolti principalmente attraverso le riunioni del comitato di indirizzo (l'ultima data dicembre 2016) ma anche attraverso i continui contatti, anche informali, con aziende, enti e organizzazioni professionali che accolgono i nostri studenti in qualità di tirocinanti. Come è stato già evidenziato nella sezione 1 della presente scheda, il Corso TVEA ha continuamente sviluppato interlocuzioni con le parti sociali e con le altre sedi universitarie nazionali volte a verificare la validità del progetto formativo e apportare eventuali elementi migliorativi o innovativi per il raggiungimento degli obiettivi prefissati. Relativamente ai portatori di interesse, negli ultimi anni è stato rafforzato il rapporto con l'Assoenologi e, a seguito di vari incontri congiunti, sono state avviate

numerose iniziative comuni (seminari, degustazioni guidate con studenti, convegni), nel corso delle quali è stato anche illustrato e discusso il manifesto degli studi, riscontrando l'approvazione dell'associazione. Inoltre, si intende istituire un CI specifico per il corso triennale di TVEA. A tale scopo sono in corso interlocuzioni con le realtà produttive regionali del settore alimentare e le associazioni di categoria quali Confindustria, CONFAPI, CNA, l'Ordine dei Tecnologi alimentari, il Consorzio Uno e l'associazione nazionale degli enologi.

Tutti i CdS facenti capo al Dipartimento di Agraria ritengono utile rivedere anche la tempistica degli incontri e i modi tramite i quali vi si arriva, mettendo a disposizione delle parti interessate materiali più specifici che consentano di comprendere a fondo le caratteristiche, le esperienze e le opportunità del CdS. Tutto questo con l'obiettivo di incentivare i soggetti coinvolti a fornire non indicazioni generiche ma sufficientemente articolate tanto da essere utili nella predisposizione della didattica del CdS.

#### **Interventi di revisione dei percorsi formativi**

La composizione del personale docente, attivamente impegnato in ricerche tipiche del proprio settore disciplinare, garantisce un'offerta formativa costantemente aggiornata e fornisce agli studenti le conoscenze più avanzate, utili al raggiungimento degli obiettivi del CdS.

Il monitoraggio delle carriere degli studenti è stato realizzato in modo incostante e sporadico all'atto della stesura dei RAR, della scheda di monitoraggio annuale, della relazione della Commissione paritetica. Sarebbe opportuno dotarsi di una procedura che consenta di conoscere in tempo reale la carriera di ciascun studente.

Anche gli esiti occupazionali vengono analizzati solo all'atto della stesura di rapporti attingendo fondamentalmente da dati AlmaLaurea. In passato per avere dati più certi si è ricorso all'intervista telefonica con tutti i laureati ottenendo ottimi risultati. Sarebbe auspicabile programmare un contatto più frequente con i laureati in TVEA per ottenere informazioni sul loro percorso lavorativo da impiegare per un miglioramento del CdS. Non è mai stato fatto un benchmarking nazionale o internazionale. L'unico processo di confronto continuo riguarda le statistiche relative all'ingresso del mondo del lavoro ottenute dalle analisi svolte da AlmaLaurea dalle quali si evince che i laureati in TVEA hanno una maggiore probabilità di entrare nel mondo del lavoro rispetto agli altri laureati dell'Ateneo, sebbene non sempre usano in misura elevata le competenze acquisite con la laurea.

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

##### **Obiettivo 1** Strutturare una procedura di monitoraggio dei percorsi formativi

*Azioni:* Al termine di ogni quadrimestre, per ogni studente iscritto verranno quantificati esami/prove in itinere sostenuti. Nei casi in cui verranno rilevate delle criticità (es.: evidenti ritardi nel percorso formativo), gli studenti coinvolti saranno convocati per indagare sulle cause. Sarà quindi redatta una relazione discussa in Consiglio di CdS con l'obiettivo di individuare possibili provvedimenti da assumere.

*Tempi:* a partire dall'anno accademico 2018/19;

*Responsabilità:* Gruppo assicurazione qualità del CdS, Manager didattico, 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.*

Questo punto non era incluso nella scheda del rapporto del riesame ciclico precedente ma l'andamento degli indicatori indica una buona attrattività del corso, che ha quasi raggiunto il numero massimo programmato di iscritti. Gli indicatori della didattica mostrano valori inferiori rispetto agli altri Atenei ma il loro trend indica che le azioni messe in atto dai docenti stanno portando a un miglioramento complessivo del corso. L'aspetto più critico riguarda l'internazionalizzazione ma per migliorare il dato il CdS ha attivato uno sportello Erasmus che rende disponibili tutte le informazioni relative ai percorsi di mobilità internazionale assistendo gli studenti anche nelle formalità burocratiche.

##### **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.*

- I. Sezione iscritti: immatricolazioni in costante aumento (circa + 45% negli ultimi tre anni). Il numero di immatricolati, pur essendo inferiore alla media di area geografica e nazionale, è oramai prossimo al numero massimo programmato.
- II. Gruppo A - Indicatori Didattica
- Indicatori generalmente inferiori sia alla media di area geografica sia a quella nazionale, sebbene in crescita nel triennio 2013-2015. Fra gli indicatori fa eccezione la "Percentuale di docenti di ruolo che appartengono a SSD di base e caratterizzanti per il corso di studio" con valori pari al 100% contro medie di area geografica e nazionale di circa il 95%.
- III. Gruppo B - Indicatori Internazionalizzazione
- Valori totalmente negativi in tutti gli indicatori (0%).
- IV. Gruppo E - Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica
- Valori non molto dissimili dalle medie di area geografica e nazionale con un trend positivo per alcuni indicatori. Complessivamente si evince un miglioramento nella regolarità delle carriere. Rispetto ai corsi degli altri Atenei si ricorre in misura maggiore a docenti assunti a tempo determinato.
- V. Indicatori di approfondimento per la sperimentazione
- Indicatori generalmente inferiori alle medie di area geografica e nazionale. In alcuni casi si è innescato un trend positivo (laureati entro la durata normale del corso) mentre in altri, come la percentuale di abbandoni, si assiste a un peggioramento. I due rapporti studenti/docenti hanno una dinamica positiva, dovuta all'aumentato numero di iscrizioni, ma non potranno essere ulteriormente migliorati poiché il CdS ha un numero programmato di iscrizioni.

#### 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:*

Gli obiettivi prefissati e le relative azioni per migliorare alcuni indicatori della didattica sono riportati in altre sezioni della presente scheda e possono essere così sintetizzati:

- a) Incrementare del 3% in numero di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s. (iC01) (vedi punto 2c);
- b) Incrementare del 3% in numero di laureati in corso sul totale laureati (indice iC02) (vedi punto 2c)

**Azioni:**

- Strutturare una procedura di monitoraggio dei percorsi formativi;
- Attivare forme di tutoraggio individuale
- Redistribuire le discipline tra i semestri e tra gli anni per calibrare meglio il carico di lavoro.