

Denominazione del Corso di Studio : Sistemi Forestali e Ambientali

Classe : LM73

Sede : Dipartimento di Agraria, sede di Nuoro

Primo anno accademico di attivazione: 2009/10

Componenti obbligatori

Prof. Salvatore Madrau (Responsabile del C.d.S.)

Prof. Pietrino Deiana, Presidente Commissione didattica, Responsabile del Riesame

Dott.ssa Consuelo Melis (Rappresentante gli studenti)

Altri componenti

Prof. prof. Diego Albani

Prof. Corrado Di Mauro

E' stato consultato : Dr. Roberto Corrias (Manager didattico di Dipartimento)

Il Gruppo di Riesame si è riunito, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, operando come segue:

- **17.11. 2016, analisi dei dati, compilazione della scheda RAR**

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

L'11 gennaio 2017 Il Presidente del CdS ha inviato per posta elettronica ai componenti del Consiglio di Corso di Studi copia del RAR 2016, fissandone la discussione per la seduta del C.d.L del 17.01.2017. Seduta rinviata il 18.01.2017 al 24.01.2017.

Con email del 24.01.2017 Il Presidente invita i componenti del C.d.L. a formulare eventuali osservazioni o integrazioni alla copia del RAR a sua tempo entro il 27.01.2017.

Si dichiarano favorevoli alla approvazione del C.d.L. 22 componenti su 39. Il RAR è approvato a maggioranza

1- LA DOMANDA DI FORMAZIONE

1-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Obiettivo n. 1: Orientamento in ingresso

Azioni intraprese:

La presentazione del corso è stata limitata ai soli studenti provenienti dalla laurea in Scienze Forestali ed Ambientali della sede di Nuoro. Tutti i dati relativi all'ordinamento del corso di laurea alle modalità di ammissione, manifesto degli studi, calendario degli esami, ecc., sono disponibili nel sito web del Dipartimento

Stato di avanzamento dell'azione correttiva:

Il C.d.S., ha agito profondamente sul manifesto degli studi. A partire dall'a.a. 2017/18 sono previsti tre distinti curricula: *Progettazione e Gestione Sostenibile*, *Protezione Civile e Produzioni Sostenibili* altamente professionalizzanti. Curricula e stages presso Enti pubblici o aziende private che operano nel settore forestale ed ambientale dovrebbero contribuire in modo significativo sul potere attrattivo della laurea nei confronti sia dei laureati triennali della sede di Nuoro, eliminando la migrazione verso altri Atenei nazionali, sia di laureati in classi diverse dalle Scienze Forestali e Ambientali.

Riguardo ai curricula proposti deve essere segnalato che in funzione della numerosità degli iscritti, sia attuale che nell'immediato futuro, potrebbero essere attivati solo due dei tre curricula proposti.

Obiettivo n. 2: Miglioramento dei rapporti studenti-docenti

Azioni intraprese:

Nel periodo in esame il contatto studenti/docenti è stato più che ottimale, come dimostra l'elevato numero di esami sostenuti e la votazione di laurea.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva:

L'attivazione di più curricula permetterà di aumentare a breve il numero di docenti di elevata qualifica professionale provenienti dalla pubblica amministrazione, l'obiettivo è incrementare la conoscenza degli studenti su specifici settori professionali sia in ambito pubblico che privato.

1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE

In base alle analisi effettuate dal Comitato Nazionale dei Presidenti dei Corsi di Laurea Forestali la sede di Nuoro è tra le 9 sedi nazionali che offrono il percorso completo in Scienze Forestali ed Ambientali e Sistemi Forestali. Tra i dati presentati emerge che il requisito di numerosità per la classe LM 73 a livello nazionale è compreso tra 6 e 60

Nel periodo preso in osservazione dal citato Comitato, fatta eccezione per le tre sedi storiche di Torino, Firenze e Padova, si registrano per le lauree della classe LM 73 un numero medio di immatricolati compreso tra 17 di Reggio Calabria e 4 di Palermo. Con un numero medio di 11 la sede di Nuoro si attesta intorno al valore medio registrato nelle sedi di recente istituzione

Per l'a.a 2016/17 risultano immatricolati 12 studenti che hanno conseguito la laurea triennale nelle sessioni estive, autunnale e straordinaria di dicembre.

Nell'a.a. in corso gli studenti, **nelle sessioni estiva e autunnale**, hanno conseguito 912 CFU superando 122 esami con una media di 28,03, valore questo superiore a quanto registrato negli anni accademici 2012/13, 2013/14 e 2014/15.

Si ritiene che entro la sessione di febbraio la percentuale media di esami superati si attesterà tra il 5 e i 6 con l'acquisizione di non meno di 40 CFU per studente.

Nelle ultime due sessioni le lauree hanno registrato una votazione media di 109,7.

1-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1:

Potenziamento dell'efficienza didattica

Azioni da intraprendere:

Deve essere aumentato il numero di studenti che giungono annualmente al conseguimento della laurea, riducendo per quanto è possibile il numero dei fuori corso, valore questo al momento pari a 17 unità (47%) in gran parte dovuto alla presenza di studenti che svolgono attività lavorative in diversi periodi dell'anno.

Le azioni da intraprendere sono:

- 1- attuare quanto prima le modifiche ai curricula del manifesto degli studi con attivazione a partire dal prossimo anno accademico dei due anni di corso di studi previsti dalle citate modifiche,
- 2- dopo almeno un biennio di applicazione dei nuovi manifesti procedere ad un eventuale miglioramento della distribuzione del carico didattico sia nei due semestri, sia tra gli anni di corso.
- 3- Proseguire ed incrementare le attività interdisciplinari attualmente in corso, anche attraverso l'effettuazione di esercitazioni in campo;

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Queste azioni potranno essere messe in atto, grazie alle attività dei componenti del C.d.S. e con l'ausilio degli Uffici Area Didattica di Dipartimento, nell'arco di prossimi anni accademici. I responsabili dell'attuazione e della verifica delle azioni sono: Presidente del C.d.S. e Presidente della Commissione Didattica.

Obiettivo n. 2:

Incremento del numero di immatricolati e laureati

Azioni da intraprendere:

Le modifiche all'ordinamento e al manifesto didattico, l'attivazione più curricula finalizzati al monitoraggio delle problematiche ambientali e della gestione produttiva del territorio forestale e montano, dovrebbero ridurre sia il numero di studenti con laurea triennale che si iscrivono nelle altre sedi nazionali e incentivare l'immatricolazione di studenti con altre lauree triennali e di studenti già in possesso di laurea magistrale o equivalente nei curricula di nuova attivazione nell'ambito della formazione professionale continua sia nel settore pubblico che privato.

L'incremento del numero dei laureati potrebbe essere favorito dalla riduzione del numero di studenti fuori corso anche favorendo un aumento delle date di esame attualmente calendarizzate.

Sono in corso contatti con Università di Paesi Extracomunitari per favorire l'accesso di loro studenti alla laurea magistrale della sede di Nuoro. Si prevede l'immatricolazione di questi studenti a partire dal prossimo anno accademico.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Le azioni previste potranno essere messe in atto dai componenti del C.d.S. e con l'ausilio degli Uffici Area Didattica di Dipartimento, a partire dal prossimo anno accademico. I responsabili dell'attuazione e della verifica delle azioni sono: Presidente del C.d.S. e Presidente della Commissione Didattica.

L'accoglimento di studenti provenienti da altri Atenei sarà possibile solo dopo aver realizzato un minimo di servizi di supporto agli studenti. A tal fine sono in corso richieste di intervento presso gli Enti locali per favorire la realizzazione di mense e un maggiore numero di alloggi convenzionati.

I responsabili dell'attuazione e della verifica delle azioni sono: Presidente del C.d.S. e Presidente della Commissione Didattica.

2 – I RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI E ACCERTATI

2-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Obiettivo n. 1: *Miglioramento conoscenze di base*

Azioni intraprese:

Il monitoraggio dei corsi è realizzato sia attraverso l'utilizzo di questionari di valutazione della didattica, relativi alle condizioni delle aule (fruibilità dei laboratori e delle aule, ecc.), del comportamento del docente (chiarezza dell'esposizione, disponibilità a ulteriori incontri, ecc.) del grado di apprendimento (conoscenze preliminari, interesse verso la materia ante e post il ciclo di lezioni/esercitazioni, ecc.), nonché il dialogo costante con la gran parte dei docenti, ha evidenziato la necessità di modificare i contenuti di alcune discipline e del curriculum attuale per renderli più aderenti alle problematiche di gestione e pianificazione presenti nel territorio regionale.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva:

Il monitoraggio costante dei corsi e il continuo contatto con gli studenti e i loro rappresentanti ha permesso di risolvere la maggior parte dei problemi evidenziati. Saranno attuate profonde modifiche manifesto degli studi sia per una diversa successione delle discipline nei semestri, sia come numero di curricula di studi.

2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE

Le schede descrittive degli insegnamenti sono state compilate dai docenti e sono disponibili nel sito dell'Ateneo relativo al corso di laurea. Non sono note significative difformità tra le schede informative e la didattica effettivamente impartita.

Per alcune discipline sarebbe necessario procedere ad aumentare l'attività di laboratorio, di esercitazioni anche multidisciplinari in campo. Devono essere favorite le attività di stage presso strutture pubbliche e private. Attività queste che permetterebbe maggiore acquisizione di abilità strettamente professionali anche nella produzione e trasformazione di prodotti non legnosi del bosco.

2-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1:

Miglioramento conoscenze di base

Azioni da intraprendere:

Rimodulazione di alcune discipline in termini di numerosità di crediti, nelle attività di laboratorio e di esercitazione in campo. Attuazione delle modifiche al manifesto della laurea magistrale previste a partire dal prossimo anno accademico.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

I docenti proseguiranno le attività, già intraprese nei precedenti anni accademici, per la realizzazione di esercitazioni multidisciplinari in campo e tra le attività a scelta dello studente. Tra i crediti liberi verranno privilegiati quelli che permetteranno una maggiore acquisizione di abilità operative in campo su alcune attività tipiche della professione del dottore forestale e ambientale e nel supporto tecnico alle aziende locali interessate alle produzioni forestali.

Il responsabile dell'attuazione e della verifica delle azioni è la Commissione Didattica.

3 – I Sistemi di Gestione del CDS

3-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Obiettivo n. 1: il RAR ciclico relativo al triennio 201-2012 ha evidenziato diverse problematiche relative alla ridotto numero di immatricolati, alla assenza o scarsità di rapporti internazionali del C.d.S, alla carenza di servizi per gli studenti.

Azioni intraprese:

Sono state intraprese diverse azioni per eliminare o comunque ridurre sensibilmente le problematiche evidenziate. Azioni già descritte nei punti precedenti che possono essere sintetizzate in:

- modifica del curriculum attuale, con predisposizione di tre curricula con l'obiettivo sia di ampliare l'offerta formativa a figure professionali richieste dal territorio, sia di favorire l'immatricolazione di studenti con altre lauree della classe L25 o di altre classi in cui abbiano maturate conoscenze sulle componenti biotiche e abiotiche del territorio, ma anche di figure professionali, pubbliche o private, che necessitano di aggiornamenti sulla protezione e gestione del territorio.

Ai fini di una maggiore internazionalizzazione del C.d.S, si ritiene di poter aumentare significativamente il numero di docenti studenti del C.d.S. nei progetti Ulysses, Erasmus, ecc. Sono in corso incontri per un protocollo di scambio di studenti, docenti e ricercatori del C.d.S. con l'Università Statale di Beirut, già a partire da questo anno accademico.

Riguardo ai servizi offerti agli studenti, è stata aumentata la copertura Wi-Fi nelle due sedi. Compatibilmente con le strutture edilizie si prevede anche l'ampliamento dei locali della biblioteca nella sede di Terra Mala.

È stato incrementato il servizio mensa ERSU. Rimangono ancora criticità per gli alloggi studenti.

Nelle due sedi di Terra Mala e Carta Loj, sono stati effettuati gli interventi per il rispetto delle vigenti norme di sicurezza, in modo da ampliare le possibilità di utilizzo dei laboratori. I laureandi possono usufruire, oltre che degli strumenti disponibili nella sede di Nuoro, anche delle grandi strumentazioni di recente acquisizione dell'Ateneo presenti nelle strutture scientifiche della sede di Sassari.

È attiva una convenzione con l'agenzia regionale FORESTAS per agevolare l'accesso e la permanenza degli studenti, dei docenti e dei ricercatori nelle strutture dell'Agenzia.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva.

Ai fini della valutazione degli obiettivi proposti è necessario che le azioni proposte siano a pieno regime, per cui si prevede una analisi dettagliata dei risultati col prossimo esame di riciclo.

3-b ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI

La gestione della struttura universitaria di Nuoro nelle due sedi di Sa Terra Mala e di Carta Loi, pur con alcune criticità dovute all'origine delle due strutture, due scuole elementari, può ritenersi ottimale.

Tra i punti criticità vi era la difficoltà di accesso alle reti informatiche dovute alla ridotta capacità di trasmissione/ricezione dati delle linee disponibili risolta recentemente con la realizzazione di una linea ad alta velocità di trasmissione.

La gestione delle biblioteche, delle aule informatiche, della segreteria studenti che rappresenta il punto di riferimento dell'Ateneo per le provincie di Nuoro e Ogliastra, è affidata ad una società di servizi.

Tutte le attività svolte in questo ambito hanno registrato la piena soddisfazione degli studenti e dei docenti.

Le carenze registrate riguardano servizi agli studenti quali alloggi e mensa, totalmente carenti negli anni precedenti.

Il servizio mensa è stato recentemente ripristinato tramite apposita convenzione, rimane da migliorare, in assenza di una casa dello studente ERSU, l'offerta di alloggi convenzionati per gli studenti.

Sono in corso trattative con l'Amministrazione Comunale di Nuoro per la realizzazione di una foresteria ad uso dei docenti e di prima accoglienza per gli studenti incoming nell'ambito dei progetti *ERASMUS Plus Staff Training / Exchange Mobility* e *ULYSSE*.

I rapporti con il territorio, sono ottimali. I docenti del corso di laurea hanno contatti e collaborazione continua con Enti territoriali e con le alcune aziende private operative nel settore forestale e ambientale. Contatti e collaborazioni che permettono una buona scelta delle attività di tirocinio degli studenti.

3-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1: *Migliorare l'occupabilità dei laureati*

Azioni da intraprendere:

Il Consiglio di Dipartimento al fine di incrementare le opportunità di occupazione per questi laureati ha varato l'istituzione di un Comitato di Indirizzo con la finalità di stabilire fra gli Ordini professionali del settore agrario e forestali, nonché con le associazioni di categoria, scambi di informazioni in relazione ai percorsi formativi e agli sbocchi occupazionali in ambiti e in servizi innovativi.

Oltre alla attività previste per il Comitato d'indirizzo, è stato recentemente organizzato un incontro con i

rappresentanti degli ordini professionali e dei dottori agronomi e forestali, delle organizzazioni professionali agricole, i dirigenti degli enti regionali operanti in agricoltura e imprenditori locali per presentare le modifiche ai corsi di laurea triennale e magistrali in vigore dal a.a. 2017-18.

Dall'incontro sono emerse delle richieste di ampliamento dell'offerta formativa per alcuni settori disciplinari che potrebbero favorire una maggiore opportunità di occupazione nel settore della produzione e trasformazione dei prodotti non legnosi del bosco. Richieste che verranno portate alla attenzione del C.d.L.

I dati Alma Laurea sono altamente positivi. Si registra infatti un livello di occupazione medio a 5 anni pari 75% contro 67,4 della media di Ateneo. Sempre a 5 anni non si registrano laureati magistrali in cerca di occupazione. Nello stesso periodo i laureati che utilizzano in misura elevata delle competenze acquisite con la laurea è pari al 100% contro una media di Ateneo del 48,6%. Il grado di soddisfazione dei laureati è di 8,7/10 contro la media, sempre di Ateneo del 7,3/10. Unico punto dolente è la retribuzione media a 5 anni che è pari a 751 € contro i 1.230 di quella di Ateneo.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Con cadenza annuale i docenti e i rappresentanti degli studenti dei Corsi di laurea del Dipartimento e i membri incontreranno i Presidenti degli ordini professionali dei dottori agronomi e forestali, dei tecnologi alimentari e degli enologi, nonché quelli delle organizzazioni professionali agricole, i dirigenti degli enti regionali operanti in agricoltura con la finalità di sottoporre alla loro valutazione i percorsi formativi per raccogliere indirizzi utili alla loro attualizzazione e aderenza alle esigenze di professionalizzazione dei giovani laureati.

I responsabili dell'attuazione e della verifica delle azioni sono: il Direttore del Dipartimento e il Presidente del C.d.S.

Obiettivo n. 2: Rapporti con il territorio

Azioni da intraprendere:

È previsto, in seguito alla attivazione dei nuovi curricula un sensibile incremento del numero degli studenti che nell'ambito dei corsi liberi e delle altre attività svolgeranno una attività di stage presso gli Enti pubblici territoriali al fine di creare sia una maggiore sinergia tra il corso di laurea e gli Enti che gestiscono il territorio e l'ambiente, sia acquisire nell'ambito del corso di studi delle abilità professionali.

Il corso di laurea deve essere infatti uno strumento collaborativo nella gestione e nella pianificazione del territorio extraurbano.

Il corso di laurea può svolgere inoltre un servizio di controllo della qualità dell'ambiente (acqua, suoli, prodotti zootecnici, prodotti forestali di secondo livello) in sinergia con altre locali: ASL, associazioni di imprenditori, ecc.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

L'incremento degli stages, sia come quantità che qualità, presso Enti o aziende operanti nel settore forestale – ambientale nonché la qualità degli stessi, può essere nel breve e medio periodo monitorata in base al numero dei stages registrati e delle eventuali relazioni degli stessi nelle tesi finali.

Una volta attivate le procedure di mobilità previste dai progetti europei l'attività di stages e tirocini professionalizzanti sarà possibile anche presso Atenei e strutture di altri Paesi.

Da parte dei docenti è richiesta una maggiore attenzione nella proporre gli stages formativi oltre che ai fini delle redazioni delle tesi di laurea e della acquisizione di abilità professionali anche in riguardo alla loro attualità e alle ricadute nel territorio: valutazioni di potenzialità produttiva, qualità dei prodotti di primo e secondo livello, pianificazione delle risorse economiche, ecc.

I responsabili dell'attuazione e della verifica delle azioni sono le Commissioni Tirocinio e Didattica.

Obiettivo n. 2: Servizi agli studenti

Azioni da intraprendere:

Il C.d.S., deve coinvolgere sia l'Ateneo, sia le Amministrazioni locali per rendere disponibili servizi minimi agli studenti quali mensa, casa dello studente, foresterie per *visiting professor* e di prima accoglienza per studenti e tirocinanti provenienti da altri Atenei.

Le Amministrazioni locali hanno provveduto recentemente a migliorare l'accessibilità alle reti informatiche, ma comunque deve essere incrementato il numero di punti di accesso fissi all'interno delle aule di Carta Loi e Sa Terra Mala e, preferibilmente il numero e la potenza di punti wi-fi di accesso ad alta velocità disponibili per studenti e docenti.

A breve è probabile che si renderà necessario incrementare gli spazi della biblioteca di località Sa Terra Mala.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità

Le azioni indicate nella quasi totalità ricadono sotto la responsabilità delle Amministrazioni locali e

regionali. Il C.d.S. deve comunque svolgere, con il supporto indispensabile dell'Ateneo, una azione di sollecito continuo presso le Amministrazioni interessate.
Il responsabile dell'attuazione e della verifica delle azioni del C.d.S. è il Presidente dei Corsi di Laurea.