

L25 Scienze Forestali e Ambientali

Rapporto di Riesame Annuale 2016

SCUOLA DI SCIENZE AGRARIE, FORESTALI, ALIMENTARI ED AMBIENTALI (SAFE)

Denominazione del Corso di Studio: Scienze Forestali e Ambientali

Classe: L25

Sede: Potenza – Campus di Macchia Romana Potenza, Viale dell'Ateneo Lucano, 10

Primo anno accademico di attivazione: 2008–2009

Gruppo di Riesame

Prof. Antonio Coppola (Coordinatore del CdS)

Prof. Antonio Scopa (Docente del Cds)

Dr. Alessandro Comegna (Docente del Cds)

Dr. Luigi Todaro (Docente del Cds)

Dr. TRASATTI Ermanno (Manager didattico del SAFE)

MAIO Antonio – rappresentante degli studenti

FRANCO Antonio – rappresentante degli studenti

Il Gruppo di Riesame del Corso di Studio L25 in Scienze Forestali e Ambientali si è riunito, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, operando come segue:

- **23 settembre 2016:** Analisi della situazione, discussione generale, organizzazione dei lavori e ripartizione dei compiti per la stesura del rapporto di riesame
- **28 settembre 2016:** Verifica e analisi delle problematiche, individuazione delle cause e definizione degli obiettivi
- **05 e 12 ottobre 2016:** Stesura bozza
- **11 gennaio e 12 gennaio 2017:** Analisi delle valutazioni pervenute dal Presidio di qualità di Ateneo sulle possibili modifiche ed integrazioni da apportare alle versioni dei rapporti già approvati nella seduta di CdS del 9 novembre 2016

Le attività del gruppo di riesame sono state sviluppate anche in modo individuale, comunque in maniera coordinata, con frequenti contatti verbali diretti e/o via skype e confronti su materiale utile alla stesura del documento. I dati utilizzati nel presente report, dove non diversamente specificato, sono stati forniti dall'Ateneo e in particolare:

per i dati sui corsi di studi: Dott. Angelo Corsini. Ufficio di Certificazione ed Elaborazione Dati
email: angelo.corsini@unibas.it

per la mobilità internazionale: Dott.ssa Annalisa Anzalone: Settore Relazioni Internazionali
email: annalisa.anzalone@unibas.it

Il rapporto è stato dapprima inviato in bozza a tutti i componenti del Corso di Studio, presentato, discusso e successivamente approvato nel Consiglio del CdS in data 09-11-2016. A seguito dei rilievi svolti dal Presidio di Qualità di Ateneo e tenuto conto dei suggerimenti contenuti nella relazione della Commissione Paritetica Docenti Studenti, il rapporto è stato integrato ed approvato in via definitiva nella seduta CdS del 18 Gennaio 2017

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

Il Consiglio di Corso di Studio nella seduta del 09-11-2015 ha esaminato e ampiamente discusso la bozza di Rapporto Annuale di Riesame inviata via mail ai componenti del CdS che ha successivamente approvato il Rapporto Annuale di Riesame dei CdS L-25 e LM73 in Scienze Forestali e Ambientali. Di seguito è riportato l'estratto del verbale della seduta.

"Il Coordinatore illustra approfonditamente i contenuti del Rapporto del Riesame, la cui bozza è stata inviata in precedenza a tutti i componenti del CdS via mail. Dopo ampia e approfondita discussione, il Consiglio di Corso di Studio approva all'unanimità il documento presentato".

Nel mese di Dicembre sono pervenute al Coordinatore del Corso di Studio le valutazioni svolte dal Presidio di Qualità di Ateneo ed i suggerimenti contenuti nella relazione della Commissione Paritetica Docenti Studenti sulle possibili modifiche ed integrazioni da apportare alle versioni dei RAR approvate nella seduta del 9 novembre 2016. Il Gruppo di Riesame ne ha discusso nei giorni 11 e 12 gennaio del 2017 ed ha apportato alcune integrazioni ai rapporti. Il Consiglio di Corso di Studio, nella seduta del 18 gennaio 2017, ha esaminato e discusso le versioni finali dei rapporti. Di seguito è riportato l'estratto del verbale della seduta.

"Il coordinatore illustra brevemente i suggerimenti pervenuti dal Presidio di Qualità di Ateneo e dalla Commissione Paritetica Docenti Studenti sui RAR già approvati nel CdS del mese di Novembre, e le corrispondenti modifiche ed integrazioni conseguentemente apportate dal gruppo di riesame ai Rapporti medesimi. Dopo ampia discussione, il CdS approva all'unanimità le versioni finali dei Rapporti."

I – Rapporto di Riesame annuale sul Corso di Studio

I – L'INGRESSO, IL PERCORSO, L'USCITA DAL CDS

1-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Le indicazioni correttive proposte nel precedente Rapporto del riesame hanno riguardato:

Obiettivo n. 1: *Studenti fuoricorso, abbandoni*

Il Consiglio di CdS, aveva individuato fra i punti critici:

- il numero molto elevato di abbandoni;
- il numero di studenti fuori corso;

Nel precedente RAR, le criticità relative agli studenti fuori corso ed agli abbandoni erano state ricondotte alle seguenti cause principali:

- titolo di studio, in quanto le conoscenze preliminari in ingresso non si ritenevano adeguate, e voto di diploma, generalmente basso, che complessivamente determinavano un impatto con le materie del primo anno inizialmente negativo;
- una quota significativa di studenti non frequentava i corsi e le esercitazioni;
- una quota (intorno al 50%) di studenti partecipava al test di ingresso senza poi seguire i pre-corsi sulle materie di base che la Scuola SAFE attiva annualmente a sostegno degli studenti per un allineamento conoscitivo.
- la poca consapevolezza, di parte degli iscritti, della connotazione fortemente scientifica del CdS. Alcuni iscritti si avvicinano al CdS senza avere una vera cognizione delle basi scientifiche richieste per il raggiungimento di solide competenze per la gestione e la tutela delle risorse agroforestali.

Azioni intraprese:

Da discussioni svolte nell'ambito del CdS si è ritenuto di intervenire sui punti critici individuati l'anno precedente con azioni abbastanza radicali, con effetti di medio-lungo periodo che potranno però essere misurati solo a partire dalla fine dell'anno in corso. Le azioni intraprese, frutto di un'elaborazione avviata nei mesi successivi alla presentazione del RAR 2015, si sono infatti concretizzate prevalentemente in una significativa riorganizzazione, a partire dall'anno in corso, di tutti i corsi del primo anno e nel rafforzamento dei precorsi e del tutorato sulle materie di base del primo anno (chimica, fisica e matematica). Nello specifico:

i) I corsi del primo anno sono stati riorganizzati in trimestri:

Matematica, Fisica e prova di Inglese – 3 ottobre – 30 novembre;

Chimica Generale, Inorganica ed Organica, Tutorato di Chimica, Genetica e Botanica I – 9 gennaio – 17 marzo

Topografia, Botanica II, Entomologia – 19 aprile – 30 giugno

ii) Per i corsi di Chimica, Matematica e Fisica sono state ulteriormente rafforzate le attività tutoriali di supporto didattico per i corsi di chimica, fisica e matematica;

La riorganizzazione del primo anno è stata specificamente pensata per favorire la partecipazione degli studenti ai corsi ed alle esercitazioni, specie delle materie di base, ed introdurre il più rapidamente possibile gli studenti a discipline più caratterizzanti del corso di laurea. Si ritiene che la compattazione in trimestri dei corsi di chimica, fisica e matematica, insieme ad un sistematico e continuo accompagnamento agli esami attraverso le attività di supporto supplementare alla docenza, possano risolvere le principali cause degli

abbandoni e dei fuori corso nel breve periodo. Si ritiene che possano poi avere l'ulteriore effetto di stimolare un aumento delle iscrizioni, in un periodo più lungo, per una sorta di effetto trainante indotto da un contesto generale più favorevole per il superamento delle prove relative ai corsi di base.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva: Come già accennato, si tratta di un'azione abbastanza radicale, elaborata nei mesi immediatamente successivi alla presentazione del RAR 2015, ma che ha potuto essere avviata solo quest'anno. Allo stato si trova perciò in una fase iniziale che non consente ancora di valutarne gli effetti, che potranno solo essere verificati su più anni di osservazione. Si ritiene che l'azione avviata quest'anno possa indurre significative riduzioni degli abbandoni. Una previsione potrà essere comunque fatta attraverso una valutazione dei CFU maturati dagli studenti immatricolatisi quest'anno durante il percorso triennale. Lo stesso criterio potrà essere adottato per una previsione sui potenziali fuori corso. Guardando comunque alla coorte di immatricolazione 2014-2015, il tasso di abbandono fra primo e secondo anno (prevalentemente per mancate iscrizioni e rinunce) è del 37%, abbastanza prossimo al dato del 2010-2011 (quello più basso nel periodo 2010-2015). Nel 2013-2014 era stato del 48%. È un risultato che risente eventualmente delle azioni avviate in precedenza per la riduzione della dispersione, che non può in ogni caso essere correlato all'azione messa in atto all'inizio di questo anno accademico sulla riorganizzazione dei corsi del primo anno.

Parallelamente, sebbene non fosse esplicitamente inclusa fra le azioni definite lo scorso anno, è stata svolta una valutazione con gli studenti sulla loro percezione del livello di complessità della formazione offerta dal CdS (vedi la sezione 2. Esperienza dello studente e relativi documenti allegati). Una valutazione qualitativa è stata fatta anche sulle attività di tutoraggio ed alle attività di supporto ai pre-corsi e ai corsi di base attivate.

Obiettivo n. 2: Iscrizioni e "regionalizzazione" del CdS

Azioni intraprese: nello scorso anno tutta l'attività di orientamento, prevalentemente svolta nel corso di incontri con studenti ed insegnanti di istituti di istruzione superiore dei principali bacini di provenienza degli iscritti al CdS, è stata riformulata ed incentrata sulla complessità degli ambienti agro-forestali, sugli approcci scientifici e sulle metodologie di monitoraggio e di analisi per la gestione e la tutela degli ecosistemi agro-forestali. L'orientamento è stato svolto prevalentemente dal Coordinatore sulla base di un approccio condiviso con gli altri docenti di riferimento del CdS, anche attraverso la predisposizione di una presentazione standard che desse il più possibile una visione complessiva ed integrata delle discipline trattate nell'ambito del corso di laurea e delle possibilità di sbocco professionale dello stesso.

All'orientamento tradizionale sono state affiancate campagne di informazione svolte attraverso social network volte a fornire una visione più moderna delle competenze del laureato in SFA che, alla fine del suo percorso formativo, possiede strumenti di indagine e di analisi degli ambienti e delle risorse dei bacini agroforestali innovativi, anche sofisticati, che gli consentono di affrontare con elevata professionalità e competenza problematiche connesse alla gestione e alla tutela degli ecosistemi agroforestali, del suolo, delle risorse idriche.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva:

L'indicatore utilizzato è il numero di immatricolazioni. Contrariamente a quanto rilevato per il caso degli abbandoni, in questo caso le azioni correttive messe in campo non hanno sortito gli effetti desiderati, con un numero di iscritti nella coorte 2015-2016 che è il più basso osservato dal 2011-2012 e che suggerisce cause in parte diverse da quelle individuate negli scorsi anni per spiegare la riduzione delle immatricolazioni, cause

che saranno discusse nella sezione successiva (Analisi della situazione sulla base dei dati. Come già discusso con riferimento all'obiettivo precedente, si ritiene che la compattazione in trimestri dei corsi chimica, fisica e matematica, possa avere l'ulteriore effetto di stimolare un aumento delle iscrizioni nel medio-lungo periodo, per una sorta di effetto trainante indotto da un contesto generale più favorevole per il superamento delle prove relative ai corsi di base.

1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Il CdS è inserito nella rete nazionale dei CdS L25 e LM73, coordinato dall'Accademia Italiana di Scienze Forestali, che promuove anche la condivisione di problematiche e revisioni dell'offerta formativa. Da qualche anno è stato poi costituito un Tavolo di Coordinamento Nazionale dei CdS in Scienze Forestali ed Ambientali (TTCN-SFA) (molto attivo, al quale ovviamente la sede UNIBAS aderisce e collabora) che ha lo scopo di analizzare la situazione dei CdS Forestali e Agro-Forestali nelle classi L-25 e LM-73 in tutte le sedi universitarie italiane, l'andamento delle immatricolazioni, delle carriere e dei laureati. Il tavolo si propone anche di individuare ed uniformare, provando secondo linee sostenute a livello nazionale, i saperi minimi indispensabili per il laureato in Scienze Forestali ed Ambientali.

Il Tavolo ha collaborazioni attive con SISEF, AISF ed ha avviato un coordinamento con AISSA (l'Associazione Italiana che riunisce tutte le società scientifiche di Agraria. In questo senso, il Tavolo è visto come modello di riferimento, svolgendo una funzione importante per il monitoraggio della situazione nazionale dal punto di vista dell'offerta formativa e la definizione dei saperi minimi.

Guardando alle informazioni tratte dalle statistiche di Ateneo, si rilevano criticità ancora rilevanti che possono essere così sintetizzate:

Ingresso

Il numero di iscritti nella coorte 2015-2016 è il più basso osservato dal 2011-2012 (28 iscritti) sensibilmente più basso della media dello stesso periodo (circa 50), anche se la tendenza degli ultimi anni era comunque negativa. Guardando ai dati medi per le immatricolazioni riportati dal TTCN-SFA riunitosi alla fine dello scorso anno, le immatricolazioni UNIBAS erano in linea con quelle registrate presso diversi atenei della dimensione corrispondente ad UNIBAS (UNIMED, UNIMOL, UNISS, UNIBZ). Fra questi, solo UNITUS (Tuscia) faceva rilevare iscrizioni significativamente più elevate, anche rispetto ai grossi atenei, con in media 108 iscritti nel periodo 2012-2014.

I partecipanti ai test di ingresso si aggirano intorno al 65%, con percentuali per gli studenti maschi significativamente più alte (75%) che per le studentesse (40%). La quasi totalità dei partecipanti al test è stata ammessa con OFA (offerta formativa aggiuntiva), un dato in peggioramento rispetto al parziale miglioramento osservato l'anno scorso, anno in cui il 25% dei partecipanti era stato ammesso senza OFA, il che lascia supporre un peggioramento della preparazione in ingresso degli studenti che potrebbe riflettersi negativamente sulle performance degli stessi per i prossimi due anni in termini di CFU acquisite e valutazioni agli esami. In questo senso, la funzione dei pre-corsi e del tutorato assume rilievo ancora maggiore.

Per quanto riguarda la provenienza geografica, circa il 78% degli immatricolati proviene dalla regione Basilicata, percentuale simile a quella riscontrata nel 2014-2015 (85%), essendo partiti da una situazione molto più favorevole nel 2010-2011 (72%), con una tendenza regolarmente crescente negli anni. Come già rilevato nel RAR dello scorso anno, si tratta di un elemento preoccupante che denota una oramai consolidata

“regionalizzazione” del CdS che risulta sempre meno attrattivo verso studenti di altre realtà territoriali.

Nel 2014–2015 il 35% degli iscritti proveniva dal liceo, il 30% da istituti tecnici. Si era partiti nel 2010–2011 con percentuali del 39 e del 45%. Come già rilevato nel RAR dello scorso anno, la significativa diminuzione percentuale degli iscritti di provenienza liceale e, quest’anno, di provenienza da istituti tecnici, viene compensata da un incremento significativo di quelli provenienti da istituti professionali, il che lascia presagire problemi crescenti di abbandono fra il primo ed il secondo anno a meno che non si intervenga con azioni efficaci di recupero conoscitivo attraverso una intensificazione dei precorsi e delle attività tutoriali.

Nel 2015–2016 il numero degli studenti con voto di diploma inferiore a 80 si aggira intorno al 57%, dato che in discontinuità con la tendenza rilevata dal 2010–2011, che segnava percentuali intorno all’80%. Il dato sulla percentuale di diplomati con voto >90 (11%) conferma quello dei due anni passati (2013–2014 e 2014–2015). Il voto di diploma relativamente alto e comunque in significativo miglioramento rispetto agli anni scorsi è comunque presumibilmente connesso alla provenienza scolastica degli studenti (provenienza da istituti professionali in crescita), ciò che spiega l’apparente contraddizione del dato in peggioramento degli studenti che hanno partecipato ai test preliminari ad ammessi con OFA.

In sintesi, come rilevato nel RAR dello scorso anno, si può dire che gli iscritti tendono sempre più a provenire dalla regione Basilicata e sempre più da istituti professionali. Cresce comunque, seppur non in maniera consistente, la fascia di studenti in ingresso con voto di diploma più alto, ma con peggiore preparazione in ingresso.

Percorso

Dai dati sul percorso degli studenti, nel periodo 2010–2015 si perde mediamente circa il 41% degli studenti per abbandoni fra il primo ed il secondo anno ed un ulteriore 15% fra il secondo ed il terzo anno. In larga misura si tratta di mancate iscrizioni e rinunce. Il dato relativo agli abbandoni I-II anno della coorte 2014–2015 segnala un miglioramento (37%) che si avvicina a quello relativamente migliore del 2010–2011 (33%), sebbene quest’ultimo si riferisse ad una base di immatricolati significativamente più alta. Sempre guardando ai dati medi riportati dal TTCN–SFA, il dato medio nazionale sugli abbandoni per i CdS SFA è del 32% I-II anno, con un’ulteriore riduzione del 16% II-III anno, per una percentuale media di abbandoni I-III anno intorno al 48%. Il dato UNIBAS è ovviamente peggiore (circa il 56% I-III anno).

Gli studenti al primo anno fuori corso sono in media del 38% per le coorti dal 2010–2011 al 2012–2013. Per gli anni successivi il dato è ovviamente non disponibile. Partendo dalla coorte di immatricolazione 2010–2011, i fuori corso ancora presenti sono 40, su un totale di 111 iscritti nel 2015–2016 (36%). I FC della coorte 2010–2011 alla fine del primo anno fuori corso sono diminuiti del 30%. I FC della coorte successiva si sono ridotti solo del 7%. La tendenza apparentemente negativa va comunque verificata su una base di dati più robusta.

In termini di CFU acquisiti dagli studenti, il loro numero è di circa 11, 22 e 29 dagli studenti del primo, del secondo e del terzo anno, rispettivamente. Il dato è indicativo della difficoltà degli studenti a superare la barriera degli esami di base.

Nel primo, nel secondo e nel terzo anno (coorte 2014–2015 esclusa), la percentuale di studenti con CFU=0 è mediamente del 50% (2010–2016), 20% (2010–2015) e 20% (2010–2014) rispettivamente. Si era partiti nel 2010–2011 con una percentuale di studenti con CFU=0 del 30%.

Nel primo anno del corso il numero di CFU del I-II-III-IV quartile è mediamente di 6, 11, 23, 44, rispettivamente (media 2010–2016). Si partiva comunque da un numero di CFU di 12, 24, 36 e 54 nel 2010–2011. I dati quindi segnalano un peggioramento rispetto all’anno di partenza di questa analisi. Nel 2014–2015 questi numeri diventano 0, 0, 18 e 48, con più del 50% degli studenti che non acquisiscono alcun

credito. In termini di CFU i dati 2015–2016 sono solo parziali, riferendosi ad un periodo di 7 mesi (gennaio 2015–luglio 2016). I CFU nei quartili sono 0, 3, 18, 30, in miglioramento rispetto al 2014–2015. Nei mesi fino al gennaio 2016 questi dati sono comunque ragionevolmente destinati ad allinearsi ai dati medi degli anni precedenti (escludendo l'anno 2010–2011).

Nel secondo anno del corso, il numero di CFU del I–II–III–IV quartile è mediamente di 10, 26, 37, 52, rispettivamente (media 2010–2015). Si partiva da un numero di CFU di 12, 24, 30 e 42 nel 2010–2011.

Nel terzo anno del corso, il numero di CFU del I–II–III–IV quartile è mediamente di 10, 31, 45, 74, rispettivamente (media 2010–2014). Si partiva da un numero di CFU di 24, 50, 50 e 87 nel 2010–2011.

In sintesi, con riferimento ai CFU nei diversi quartili, si riscontra un peggioramento al I ed al III anno ed un leggero miglioramento al II anno, rispetto all'anno 2010–2011.

Il voto medio agli esami in tutti e tre gli anni di corso non sembra essere variato significativamente rispetto agli anni precedenti. Il voto agli esami tende comunque a crescere significativamente fra il primo ed il secondo/terzo anno.

I dati relativi alla mobilità internazionale sembrano confortanti. Si deve riscontrare ancora, come per l'anno scorso, una eccessiva propensione verso Università della Repubblica Ceca. Nel prossimo anno il referente per l'internazionalizzazione dovrà sollecitare i docenti all'aggiornamento dei corsi e all'attivazione di nuovi accordi Erasmus con altre Università Europee.

Uscita

Con riferimento alla coorte di immatricolazione 2010–2011 si sono laureati 2 studenti nel 2013 (voto medio 109), 3 nel 2014 (voto medio 101), 9 nel 2015 (voto medio 100), 2 nel 2016 (fino a luglio) (voto medio 103). Nel 2015–2016 (fino a luglio) si sono laureati complessivamente 17 studenti (voto medio 101). Il numero di laureati alla fine del triennio dall'iscrizione rimane troppo basso ed è ovviamente legato a tutti gli altri problemi già segnalati (provenienza scolastica, voto di diploma, ...)

I voti conseguiti agli esami nel secondo/terzo anno ed i voti di laurea sono in generale medio–alti, suggerendo che una volta superate le difficoltà del primo anno, il percorso sembra essere piuttosto proficuo per gli studenti che scelgono di non abbandonare il CdS), sebbene il fatto che il numero di CFU mediamente acquisiti sia in calo negli anni suggerisca difficoltà crescenti anche negli anni successivi al primo.

I dati evidenziano problemi rilevanti?

Le maggiori criticità continuano ad essere, come negli ultimi anni: i) il numero molto elevato di abbandoni. Il numero di CFU acquisiti in ciascuno dei tre anni è ovviamente connesso al problema; ii) il numero di studenti fuori corso; iii) l'attrattività del corso appare insoddisfacente ed in calo (28 iscritti). Un ulteriore elemento critico sembra essere la progressiva "regionalizzazione" del CdS che è sempre meno attrattivo verso studenti provenienti da altre realtà territoriali.

Da valutare nei prossimi anni dovranno essere i dati relativi agli andamenti delle iscrizioni e il numero di abbandoni, pur riconoscendo che comunque i CdS in SFA nazionali si caratterizzano per abbandoni nell'ordine del 45–50%.

Quali sono le cause dei problemi evidenziati?

Abbandoni: Le cause sono molteplici, interconnesse e prevalentemente esterne al CdS, e sono in larga misura riconducibili a quelle già individuate nel RAR dello scorso anno.

Con riferimento agli abbandoni, in parte le cause sono legate al titolo di studio in ingresso e al voto di diploma generalmente basso, il che genera un impatto con le materie del primo anno inizialmente negativo. Ulteriori cause sono da attribuire ad una certa quota di studenti che non frequenta i corsi e le esercitazioni. E da notare, poi, che una bassa quota di studenti partecipa al test di ingresso senza poi seguire i pre-corsi sulle materie di base che la Scuola SAFE attiva annualmente a sostegno degli studenti per un allineamento conoscitivo. Il fatto è che, spesso, non è chiaro agli studenti iscritti al I anno della LT cosa l'UNIBAS offra agli studenti in termini di precorsi, tutorato, supporto alla didattica (vedi sezione Esperienza dello studente). In parte, comunque, gli abbandoni sono anche da mettersi in relazione con la poca consapevolezza di parte degli iscritti della connotazione fortemente scientifica del CdS. Alcuni iscritti si avvicinano al CdS senza avere una vera consapevolezza delle basi scientifiche richieste per il raggiungimento di solide competenze per la gestione e la tutela delle risorse agroforestali.

Iscrizioni e "Regionalizzazione": Dall'analisi dei dati si evince ~~inoltre~~ che nel 2015-2016 il 35% degli iscritti proviene dal liceo, in crescita rispetto all'anno precedente ed in linea con il dato registrato nell'anno assunto ad inizio di questa analisi (2010-2011). Si era partiti nel 2010-2011 con una percentuale del 39%. Si deve tuttavia rilevare una significativa riduzione delle provenienze da Istituti Tecnici compensata da una crescita degli studenti provenienti da istituti professionali, con minore preparazione in ingresso, che potrebbe indurre una crescente propensione all'abbandono fra il primo ed il secondo anno (date le difficoltà connesse al superamento degli esami di matematica, chimica e fisica). Non è un caso che dal Report Opinioni degli studenti 2015-2016, circa il 40% degli studenti ritiene che le proprie conoscenze in ingresso non sono risultate adeguate per la comprensione degli argomenti trattati. Dalle valutazioni offerte complessivamente dagli studenti (questione trattata nel dettaglio nel quadro 2b), tratte dai questionari compilati dagli stessi, si dedurrebbe che il percorso di formazione, in generale, viene ritenuto soddisfacente e ad esso non dovrebbero perciò essere ascritti i problemi riscontrati sulle iscrizioni e sugli abbandoni.

In realtà, la riduzione delle immatricolazioni non può essere solo ricondotta a fattori interni al CdS. È noto che altre sedi attraggono perché sono più "attraenti" in partenza (Firenze, Viterbo,..). Il CdS UNIBAS offre laboratori e strumentazioni all'avanguardia e talvolta una ricerca di alto livello (che le sedi più "attraenti" spesso non hanno). È chiaro che gli sforzi che i CdS fanno in termini di riorganizzazione e razionalizzazione interna possono sortire solo effetti parziali. Nelle condizioni date ed almeno nel breve periodo il CdS SFA UNIBAS potrà attingere praticamente dal solo bacino della Basilicata, che non può garantire grandi numeri. Nel frattempo, il CdS SFA UNIBAS dovrà attrezzarsi con una proposta sostanzialmente nuova, che gli altri atenei non offrono e basata sulle specifiche competenze (talvolta anche di punta) del corpo docente del CdS. Si tratta di rivoluzionare gli attuali corsi di laurea soprattutto quello triennale, cosa che richiederà del tempo ma che il CdS si propone comunque di avviare in tempi brevi.

Fra le cause delle ridotte immatricolazioni, non è comunque da trascurare l'incertezza sui possibili sbocchi occupazionali dei laureati. La questione è affrontata nel dettaglio nel quadro 3b.

1-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1: Studenti fuoricorso, abbandoni

Azioni da intraprendere: Almeno per quest'anno, è naturale che l'azione messa in campo a partire dall'inizio di quest'anno accademico, con la riorganizzazione dei corsi del primo anno e con una intensificazione dei precorsi e delle attività tutoriali, rimanga valida anche per l'anno in corso (e per almeno i prossimi due anni). I primi risultati di questa azione saranno disponibili solo alla fine del 2017.

Un'azione specifica deve essere concentrata sul rafforzamento dei precorsi sulle materie di base del primo anno (chimica, fisica e matematica), rendendo obbligatori i test, oltre che del tutorato. L'obbligatorietà dei test era già stata posta fra gli obiettivi dello scorso anno ma non ha ancora trovato applicazione.

Si devono inoltre convocare regolarmente riunioni congiunte di rappresentanti del Consiglio dei Corsi di Studio (CdS) in Scienze Forestali ed Ambientali (SFA) con una rappresentanza degli studenti di tutti gli anni dei CdS (Triennale e Magistrale), inclusi i FC, per una valutazione sull'organizzazione e sull'andamento dei CdS, individuandone gli elementi critici connessi agli abbandoni e ai FC, e le possibili soluzioni proposte dagli studenti stessi.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

i) I precorsi ed il tutorato devono essere svolti su tematiche obbligatoriamente concordate con i docenti del CdS, sicuramente con quelli di chimica, fisica e matematica, ma anche con quelli di materie caratterizzanti le cui discipline fanno maggiore ricorso ai concetti della chimica, della fisica, della matematica. Si deve intervenire specificamente sulla diffusione delle informazioni sui precorsi e sui tutorati. Da una indagine fatta dal coordinatore del CdS direttamente presso gli studenti, non è infatti chiaro agli studenti iscritti al I anno della LT cosa l'UNIBAS offra agli studenti in termini di precorsi, tutorato, supporto alla didattica.

ii) Una riunione congiunta di docenti del CdS (uno per macroarea) con una rappresentanza degli studenti di tutti gli anni dei CdS Triennale e Magistrale in Scienze Forestali ed Ambientali deve essere convocata almeno due volte all'anno. Alla riunione docenti studenti (RDS) devono essere invitati il Presidente dell'Associazione Universitaria degli Studenti Forestali (AUSF) dell'Università della Basilicata, nonché i rappresentanti degli studenti in seno ai CdS SFA. Le riunioni non hanno ovviamente lo scopo di sostituire il lavoro della Commissione Paritetica ma servono soltanto a supportarne ulteriormente il lavoro

Le attività devono essere avviate al più presto e monitorate regolarmente sotto la responsabilità del coordinatore e la collaborazione dei prof. Scopa e del dr. Comegna.

Indicatori: L'effetto della riorganizzazione dei corsi al primo anno potrà essere valutato solo alla fine del triennio (2018-2019). Comunque, come detto in precedenza, per l'anno in corso indicatori, seppure parziali, potranno essere: i) numero di CFU acquisiti al termine di ogni periodo dalla coorte; ii) numero di prenotati nelle sessioni di esame/numero immatricolati puri; iii) Verbali delle riunioni congiunte (RDS) con gli studenti. Per i punti i) e ii) si verificheranno le tendenze rispetto ai numeri dell'ultimo triennio. Gli indicatori inseriti sono comunque pienamente verificabili solo nel medio periodo e possono essere influenzati da altri fattori che non riguardano le azioni proposte

Obiettivo n. 2: Iscrizioni e "regionalizzazione" del CdS

Azioni da intraprendere: Si deve continuare con le campagne di informazione e di orientamento, gestite parallelamente a quelle organizzate dal CAOS, volte a mostrare, anche attraverso l'esperienza diretta dei rappresentanti dell'AUSF (Associazione Universitaria Studenti AUSF), ai potenziali studenti dei Corsi di SFA

un'immagine più realistica della complessità degli ambienti agro-forestali delle problematiche connesse alla gestione e la tutela degli ambienti e delle risorse agroforestali, alle metodologie di monitoraggio e di analisi. Le campagne di informazione devono coinvolgere tutti i laboratori coinvolti nel CdS SFA, che devono predisporre proprie schede multimediali per la pubblicizzazione delle attività di ricerca (di laboratorio e di campo) svolte in seno al CdS. Le campagne di informazione, devono inoltre avere lo scopo di far conoscere nel dettaglio, anche attraverso il racconto di esperienze dirette, gli ambiti lavorativi concreti nei quali gli studenti si troveranno ad operare una volta laureati. Attivazione di canali social (Facebook, Twitter, ...) per informare gli studenti in uscita dalle scuole superiori.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Individuazione di due docenti referenti per la messa a punto di una presentazione (con strumenti multimediali), coinvolgendo i responsabili dei laboratori in seno al CdS ed eventualmente i rappresentanti dell'AUSF, che stimolino l'interesse dei potenziali nuovi studenti verso le discipline delle Scienze Forestali ed Ambientali descrivendo in maniera realistica la complessità degli ambienti agro-forestali (e dei biosistemi in generale) e delle metodologie di monitoraggio e di analisi degli stessi. La presentazione multimediale potrà essere utilizzata per campagne svolte verso bacini di utenza limitrofi a quelli della Basilicata.

Indicatori: Sistematicamente, prima dell'inizio di ogni anno accademico, sarà condotta un'analisi dei risultati ottenuti circa il miglioramento delle immatricolazioni, verificando le tendenze rispetto ai numeri dell'ultimo triennio. Contestualmente si farà una valutazione con gli studenti della loro percezione del livello di complessità della formazione offerta dal CdS (vedi RDS all'obiettivo precedente).

2 - L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

2-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Obiettivo n.1: Didattica: inadeguatezza delle conoscenze preliminari, modalità di svolgimento di alcuni esami, sovrapposizione fra contenuti di alcuni corsi e carenza di materiale disponibile *on line*

Azioni intraprese: come già discusso nella sezione 1a, da quest'anno il primo anno del corso è stato riorganizzato in trimestri, rafforzando nel contempo i precorsi sulle materie di base del primo anno (chimica, fisica e matematica) e le attività di tutorato. La riorganizzazione del primo anno è stata specificamente pensata per favorire la partecipazione degli studenti ai precorsi, al tutorato ed alle esercitazioni, specie delle materie di base. Si ritiene che la compattazione in trimestri dei corsi chimica, fisica e matematica, insieme ad un sistematico e continuo accompagnamento agli esami attraverso le attività di supporto didattico, supplementare ed in parallelo alla docenza in aula, possano compensare la inadeguatezza delle conoscenze preliminari in ingresso, risolvendo una delle principali cause degli abbandoni e dei fuori corso.

Il corso di Chimica Generale ed Organica (12 CFU) è stato sostituito da un corso di Chimica Generale, Inorganica ed Organica (9 CFU) tenuto da un solo docente, con modalità di esame differenti. Come detto, il corso prevede un accompagnamento alla prova d'esame attraverso un supporto didattico supplementare in gran parte basato su esercitazioni volte a predisporre lo studente alla prova d'esame in tempi brevi. I contenuti dei 3 CFU mancanti vengono, nella configurazione attuale del CdS, proposti nel rivisitato corso di Chimica Agraria.

Sono state predisposte le nuove schede descrittive degli insegnamenti, già caricate sul sito web del CdS, secondo il formato standard predisposto dal PQA. Le schede differenziano chiaramente il contenuto dei corsi per credito formativo e consentono di confrontare più efficacemente le sovrapposizioni nel contenuto dei corsi. Nei casi in cui il materiale didattico sia disponibile *on line*, il materiale è direttamente accessibile dalla scheda descrittiva del corso di ciascun docente.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva:

Per la valutazione dello stato di avanzamento dell'azione, il RAR 2015 individuava come indicatori le risposte fornite dagli studenti nei questionari. I questionari di quest'anno riportano risposte alle domande da A1 ad A4 che rivelano un livello complessivamente alto di soddisfazione degli studenti per i contenuti dei corsi e per come questi sono stati svolti. Rimane invece critica la situazione relativa alle conoscenze in ingresso ed all'organizzazione degli insegnamenti. Circa il 40% degli studenti ritiene che le conoscenze preliminari non siano adeguate per la comprensione degli argomenti trattati. Circa il 30% degli studenti ritiene che il contenuto degli insegnamenti sia ripetitivo rispetto ai contenuti di altri insegnamenti. Permane il problema della indisponibilità di materiale didattico *on line* e di modalità di esame che in sporadici casi risultano definite in modo poco chiaro. Circa il 25% (in calo rispetto al 33 % dello scorso anno) degli studenti ritiene che la quantità di lavoro richiesta dall'insegnamento sia maggiore rispetto ai crediti formativi assegnati. Una possibile spiegazione potrebbe derivare dal livello formativo in ingresso non elevato.

Si deve comunque far rilevare che le azioni correttive sono state poste in essere effettivamente all'inizio di quest'anno. Solo alla fine del 2017 potranno esserne valutati gli effetti sulla base delle segnalazioni e questionari degli studenti.

Obiettivo n. 2: Finanziamento delle esercitazioni didattiche

Azioni intraprese: Sensibilizzazione della SAFE per consentire lo svolgimento di esercitazioni didattiche fuori

sede disponendo di adeguati finanziamenti. La SAFE ha adottato una diversa politica di definizione e ripartizione dei fondi delle esercitazioni, tuttavia non ancora del tutto soddisfacente. La questione è stata ampiamente discussa anche nel corso dell'ultima riunione del Tavolo di Coordinamento (TCSFA), per mettere a punto una proposta per lo svolgimento di esercitazioni in bosco condivise anche fra CdS di diversi atenei

Stato di avanzamento dell'azione correttiva:

Per la valutazione dello stato di avanzamento dell'azione, il RAR 2015 individuava come indicatori le disponibilità finanziarie per effettuare le esercitazioni fuori sede. Le disponibilità finanziarie sono effettivamente aumentate, seppur rimangono a livelli ancora non soddisfacenti. Si ritiene che una proposta congiunta elaborata dal TCSFA possa risolvere il problema dei costi delle esercitazioni fuori sede, favorendo nel contempo lo scambio con gruppi di studenti di CdS di altre sedi.

2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DI DATI, SEGNALAZIONI E OSSERVAZIONI¹

Il canale attraverso il quale pervengono le osservazioni degli studenti è prioritariamente rappresentato dai questionari compilato per singolo docente. Come già osservato, secondo quanto stabilito dal Senato Accademico (http://www2.unibas.it/pqa/images-/NoteInformative/07.10.2015-Accesso_ai_dati.pdf), i dati disaggregati per corso dei questionari degli studenti possono essere diffusi e discussi all'interno del CdS. Questo consentirà di analizzare e discutere nel dettaglio tutti i punti critici individuati dagli studenti specificamente riferiti al singolo docente.

In aggiunta, come già discusso al punto 1c, già dal 2016 è stato attivato un canale supplementare ed altrettanto efficace, avviando delle riunioni (RDS) congiunte di docenti del CdS con una rappresentanza degli studenti di tutti gli anni dei CdS Triennale e Magistrale in Scienze Forestali.

Come risulta dall'analisi del Report Opinioni Studenti (ROS) del 2015/16, gli studenti in larga misura (circa il 95%) trovano i contenuti degli insegnamenti coerenti con i programmi e, ben più importante, sono interessati ai contenuti degli insegnamenti, che corrispondono alle loro aspettative e risultano generalmente esposti chiaramente dai docenti. Circa il 90% degli studenti ritiene che gli orari di svolgimento delle attività didattiche vengano rispettati. In generale, la gran parte degli studenti (circa il 90%) giudica molto elevato il livello di interazione docente-studente mentre l'85% ritiene utili le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, ...), ove previste. Circa l'85% degli studenti ritiene che il materiale didattico sia in generale adeguato per lo studio delle singole materie e sia facilmente reperibile. Il 41% (in crescita rispetto all'anno scorso) degli studenti ha beneficiato dell'intervento di esperti esterni. Effettivamente, quest'anno il CdS ha molto sollecitato l'intervento di esperti esterni che portassero nei corsi esperienze dirette connesse agli ambiti lavorativi concreti nei quali gli studenti si troveranno ad operare una volta laureati. A solo titolo di esempio, il dr. Alessandro Comegna, docente di Idraulica e Sistemazioni Idrauliche del CdS, ha invitato un ingegnere libero professionista con provata esperienza nel campo della progettazione di opere di sistemazione idraulica, anche con tecniche di ingegneria naturalistica, a tenere un seminario su esperienze applicative in bacini dell'Italia meridionale. Il seminario è stato molto seguito ed apprezzato dagli studenti, sia della triennale che della magistrale.

Come già osservato nella sezione 2a, comunque, il 40% degli studenti ritiene che le conoscenze preliminari

non siano adeguate per la comprensione degli argomenti trattati, esattamente la stessa percentuale dello scorso anno. Circa il 30% degli studenti ritiene che il contenuto di taluni insegnamenti sia ripetitivo rispetto ai contenuti di altri insegnamenti.. Circa il 25% (in calo rispetto al 33 % dello scorso anno) degli studenti ritiene che la quantità di lavoro richiesta dall'insegnamento sia maggiore rispetto ai crediti formativi assegnati.

Come discusso nella sezione precedente, le azioni correttive sono state avviate solo all'inizio di quest'anno e perciò solo alla fine del 2017 potranno esserne valutati gli effetti sulla base delle segnalazioni e questionari degli studenti.

Bisogna comunque considerare che le opinioni degli studenti risultano in alcuni casi alquanto contraddittorie come si può evincere analizzando in maggiore dettaglio i questionari per singoli docenti e singoli corsi.

Esattamente come lo scorso anno, una contraddizione riguarda per esempio il fatto che gli studenti ritengano adeguato e facilmente reperibile il materiale didattico e nello stesso tempo lamentino la carenza di materiale on line.

In generale, comunque, elemento da considerarsi estremamente positivo è il fatto che sebbene il 40% degli studenti ritenga che le proprie conoscenze in ingresso non fossero adeguate per la comprensione degli argomenti trattati, per la gran parte degli studenti sia poi molto alto il livello di soddisfazione e l'interesse per i contenuti degli insegnamenti e ritiene che questi siano esposti molto chiaramente. Questo suggerisce che in gran parte (per gli studenti che non abbandonano il corso) i corsi (e probabilmente i precorsi) sono tenuti in maniera tale da favorire il recupero conoscitivo degli studenti con conoscenze in entrata non adeguate.

In questo senso, possono essere significativi i dati AlmaLaurea riportati nelle schede sugli indicatori di efficacia e livello di soddisfazione dei laureati. La totalità degli intervistati è soddisfatta dei rapporti con i docenti e del corso di laurea in generale. Circa l'80% dei laureati intervistati valutano il carico di studio degli insegnamenti adeguato e l'organizzazione degli esami soddisfacente sempre o almeno per la metà degli esami. La totalità degli intervistati valuta le aule, le attrezzature per la didattica e quelle di laboratorio, quasi sempre adeguate. Eppure, il 20% di questi, nell'ipotesi di doversi iscrivere nuovamente all'Università, si iscriverebbe allo stesso corso ma in un altro ateneo. Un ulteriore 20% si iscriverebbe addirittura ad un altro corso ed in un altro Ateneo. Questo dato, apparentemente in contraddizione con la soddisfazione della totalità dei laureati intervistati sul corso di laurea, confermerebbe invece la posizione già discussa alla sezione 1b, secondo la quale sulle immatricolazioni inciderebbe molto l'attrattività della sede universitaria, mentre poco si guarderebbe all'organizzazione e la gestione del corso di studi, la soddisfacente dotazione di aule ed attrezzature per la didattica, nonché di laboratori talora anche all'avanguardia.

Segnalazioni/osservazioni sulle effettive condizioni di svolgimento delle attività di studio.

Sulla base di una riunione tenutasi appositamente nel mese di luglio di quest'anno (il verbale è reperibile sul sito web del CdS) fra il coordinatore, prof. Coppola, il prof. Ripullone ed una rappresentanza degli studenti di tutti gli anni dei CdS (Triennale e Magistrale), sono stati individuati alcuni punti critici, che sono stati ritenuti fondamentali e si deducono solo in parte dai questionari, e che possono essere così sintetizzati:

- Non è chiaro agli studenti iscritti al I anno della LT cosa l'UNIBAS offra agli studenti in termini di precorsi, tutorato, supporto alla didattica. Le matricole non sono talvolta a conoscenza dell'esistenza di rappresentanti degli studenti a cui possono riferirsi per risolvere esigenze connesse all'organizzazione dei corsi, alla preparazione delle prove d'esame etc...;
- Esigenza di una verifica periodica da parte del Consiglio dei CdS sulla coerenza dei programmi dei singoli corsi con gli argomenti effettivamente trattati durante le lezioni;
- Gli studenti del I anno della LT lamentano appelli troppo ravvicinati nella sessione estiva d'esame

soprattutto per i corsi del I anno;

- Gli studenti suggeriscono di evitare che nei corsi si faccia ricorso prevalentemente a diapositive, che in alcuni casi (gli studenti riportano degli esempi) vengono illustrate agli studenti in maniera troppo nozionistica e senza sforzo interpretativo.

A margine della riunione, i componenti dell'AUSF ed il rappresentante degli studenti, fanno rilevare una scarsa partecipazione degli studenti alla vita dell'Università ed uno scarso ricorso agli strumenti di supporto che vengono messi a loro disposizione (in molti per esempio disertano o si avvalgono solo parzialmente del tutorato di Chimica Organica);

Segnalazioni/osservazioni sui contenuti della formazione.

Non risultano altre indicazioni.

Segnalazioni/osservazioni sulle risorse per l'apprendimento

Circa l'85% degli studenti ritiene che le esercitazioni, le attività di laboratorio, i seminari tenuti da esperti esterni siano molto utili ai fini dell'apprendimento.

2-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n.1: Didattica: inadeguatezza delle conoscenze preliminari, sovrapposizione fra contenuti di alcuni corsi e carenza di materiale disponibile on line

Azioni da intraprendere: i) Per quanto attiene al recupero conoscitivo in ingresso, le azioni e le modalità sono in gran parte riconducibili a quelle già proposte ai punti 1a e 1c. Risultati certamente positivi porterà la riorganizzazione del primo anno che, come detto, è stata specificamente pensata per favorire la partecipazione degli studenti ai corsi ed alle esercitazioni, specie delle materie di base. La compattazione in trimestri dei corsi chimica, fisica e matematica, insieme ad un sistematico e continuo accompagnamento agli esami attraverso le attività di supporto supplementare alla docenza, possano allineare le conoscenze preliminari a quelle effettivamente richieste dai corsi del CdS, specie di quelli che fanno un significativo ricorso ai concetti della fisica, della matematica e della chimica.

ii) Anche sulla sovrapposizione dei contenuti di alcuni corsi si è intervenuti all'inizio di quest'anno con la predisposizione di schede standard (secondo il *template* preparato dal PQA) che definiscono credito per credito il contenuto di ciascun corso. Questo consentirà rapidamente di verificare le sovrapposizioni, oltre che la coerenza dei contenuti delle lezioni effettivamente svolte in aula con i contenuti della scheda docente. Nel corso del 2017 si procederà all'adeguamento delle schede di trasparenza che, come rilevato dalla CPDS, mancano per circa la metà dell'indicazione di alcuni degli Indicatori di Dublino. In particolare, nelle schede verranno esplicitate le metodologie per trasmettere agli studenti *autonomia di giudizio e capacità comunicative* (alcune lezioni potrebbero essere impostate sull'analisi di casi studio, sulla discussione di questioni associate alle visite in campo o presso aziende. In questo senso i programmi potrebbero prevedere l'elaborazione di tesine, relazioni su argomenti di studio, lavori di gruppo).

Come già osservato, secondo quanto stabilito dal Senato Accademico (http://www2.unibas.it/pqa/images-/NoteInformativa/07.10.2015-Accesso_ai_dati.pdf), i dati disaggregati per corso dei questionari degli studenti possono essere diffusi e discussi all'interno del CdS. Questo consentirà di analizzare e discutere nel dettaglio tutti i punti critici individuati dagli studenti specificamente riferiti al singolo docente. Come suggerito dalla CPDS, annualmente verrà predisposta una relazione sintetica, da pubblicare sul sito web del CdS, sulla valutazione della didattica da parte degli studenti.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

i) Sul recupero conoscitivo in ingresso, si ritiene che l'azione avviata quest'anno possa determinare un riallineamento delle conoscenze preliminari a quelle effettivamente richieste dai corsi del CdS. I primi risultati potranno comunque essere verificati solo a partire dalla fine del 2017

ii) A partire dal mese di Dicembre il responsabile del CdS, insieme ad un docente di riferimento per macroarea formativa (Biologia, Ingegneria Agraria, Economia, ...) e rappresentanti degli studenti per ciascuno dei tre anni di corso, verificheranno le sovrapposizioni, oltre che la coerenza dei contenuti delle lezioni effettivamente svolte in aula con i contenuti della scheda docente. I docenti saranno sollecitati a rendere disponibile materiale didattico on line. Nell'ambito dei CdS saranno discussi in dettaglio tutti i punti critici individuati dagli studenti specificamente riferiti al singolo docente

Le risorse sono in gran parte interne al CdS. Risultati possono essere ragionevolmente ottenuti già alla fine del 2017.

Indicatori: i) questionari e segnalazioni degli studenti; ii) Verbali delle riunioni congiunte (RDS) con gli studenti; ii) verbali CdS con illustrazione in dettaglio della discussione sui punti critici individuati dagli studenti per singolo docente

3 - L'ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO

3-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Obiettivo n. 1: Aggiornamento continuo della domanda di formazione proveniente dal mondo del lavoro e sulle funzioni e competenze attese nei laureati.

Obiettivo n. 2: Pianificare attività seminariali a beneficio degli studenti tenute dai rappresentanti di Aziende, Enti ed organizzazioni direttamente collegati al mondo del lavoro volte ad introdurre e far conoscere, già durante il corso di studi e/o attraverso esperienze dirette, gli ambiti lavorativi concreti nei quali si troveranno ad operare.

Azioni intraprese:

i) E' stato siglato un accordo con l'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali (ODAF) (il documento è disponibile sul sito web del CdS) per lo svolgimento di attività formative dedicate a laureati e laureandi da svolgersi presso la SAFE per l'abilitazione all'esercizio della professione. Iscritti all'ODAF terranno corsi di preparazione su tematiche di tipo professionale, due volte l'anno;

ii) è in via di istituzione un Comitato di Indirizzo per i Corsi di Studi (CdS) in Scienze Forestali ed Ambientali (SFA), costituito da docenti del CdS e da rappresentanti dell'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali, del Corpo Forestale dello Stato, dell'Autorità di Bacino della Basilicata, dell'Agenzia Regionale per l'Ambiente Basilicata, dell'Assessorato all'Ambiente della Regione Basilicata, dei Consorzi di Bonifica, dei Parchi Nazionali e Regionali insistenti in Regione, delle Aree Programma e di realtà private ed aggregate (Camera Commercio, Associazione Industriali e piccole e medie aziende, ...) (la lettera inviata ai potenziali componenti del Comitato è reperibile sul sito web del CdS). L'Istituzione del Comitato di Indirizzo è in linea con gli auspici del Documento Strategico sulla Didattica di Ateneo, di recente approvazione, oltre che con i suggerimenti

pervenuti dalla Commissione Paritetica Docenti–Studenti (CPDS), che suggerisce di ampliare la platea dei portatori di interesse, in maniera da individuare nella maniera più ampia le esigenze del mercato del lavoro e della conseguente domanda di formazione richiesta al CdS.

Le attività del Comitato consentiranno di desumere in maniera più affidabile e puntuale le competenze e le innovazioni richieste dagli ambiti lavorativi propri del laureato in SFA e conseguentemente di rimodulare e contestualizzare al meglio l'offerta formativa dei Corsi di Studio in oggetto. Come suggerito dalla Commissione Paritetica Docenti–Studenti, i documenti ufficiali delle consultazioni con il Comitato di Indirizzo saranno rese disponibili sul sito web del CdS, oltre che nel quadro A1 della SUA.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva: L'azione è in corso e continuerà ad essere svolta anche nei prossimi anni.

3-b ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI

Circa il 30% del territorio della Basilicata è costituito da Aree Protette e Riserve Naturali, che collocano la Regione al secondo posto in Italia per percentuale di superficie protetta e che, pertanto, la rendono un contesto territoriale che si adatta alle competenze in uscita del laureato in Scienze Forestali ed Ambientali. È questo il principale punto di forza del CdS. In considerazione dello specifico contesto territoriale, si ritiene che il CdS dell'Università della Basilicata possa essere in grado di accrescere la probabilità di inserimento dei laureati, attraverso un'impostazione che tenga maggiore conto delle peculiarità territoriali della Regione Basilicata. In questo senso, il corso di studi, nella sua attuale configurazione, trasferisce agli studenti della laurea triennale un know-how specialistico nei campi della gestione forestale, della pianificazione del territorio e della protezione dell'ambiente, presupposto per qualificate attività professionali in sede regionale e nazionale

Pur in questo contesto, i dati sulla situazione occupazionale ottenuti interrogando il database Almalaurea, riferito all'anno di indagine 2015 (8 intervistati) riportano un tasso di occupazione nullo ad un anno dalla laurea ed una percentuale di iscritti alla laurea magistrale del 33% (contro il 66% di Ateneo. Il 17% è impegnato in un tirocinio/praticantato.

I dati non soddisfacenti sono riconducibili al contesto economico della Basilicata che, fatte salve alcune limitate attività industriali di grandi dimensioni, si caratterizza per un tessuto produttivo costituito in gran parte da aziende di piccole o piccolissime dimensioni, incapaci di promuovere investimenti in innovazione e perciò insufficienti a garantire da sole un totale assorbimento dei laureati. Questo certamente non rappresenta uno stimolo a continuare gli studi in Basilicata, ma spinge spesso i laureati triennali a spostarsi in altre realtà caratterizzate da contesti economici più favorevoli per continuare i propri studi.

In questo senso, i tirocini formativi previsti per gli studenti della Laurea Triennale da svolgere presso Enti o Aziende consentono un contatto immediato con aziende ed industrie coinvolte nel settore forestale. Dallo scorso anno, nell'ambito del Programma Erasmus+ sono previsti tirocini formativi all'estero (Traineeship) che consentono agli studenti di ricevere una borsa di studio presso Aziende o Enti per un periodo di 6 mesi presso uno dei Paesi aderenti al programma comunitario. La soluzione può in parte provenire dalla attivazione di stage post-laurea con aziende che operano nella pianificazione, gestione e tutela del territorio e delle risorse (boschi, acque e suolo e ambiente, *lato sensu*), cosa che può essere certamente favorita dagli interventi correttivi programmati per il prossimo anno (vedi punto 3c) che possono consentire agli studenti vicini alla

laurea di avere una panoramica più concreta degli ambiti lavorativi di propria competenza ed avviare, già durante il corso di studi, esperienze e contatti utili per trovare spazi nel mondo del lavoro.

3-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1: Aggiornamento continuo della domanda di formazione proveniente dal mondo del lavoro e sulle funzioni e competenze attese nei laureati.

Azioni da intraprendere:

Si deve rendere sistematica la collaborazione con Enti ed organizzazioni che in maniera informale è stata in parte già avviata anche nel corso di interlocuzioni a margine di specifici convegni locali indirizzati proprio verso la tutela del patrimonio forestale ed ambientale. Il costituendo Comitato di Indirizzo ha anche questa funzione.

Attività seminariali a beneficio degli studenti, opportunamente concordate e pianificate, di concerto con Aziende, Enti ed organizzazioni che operano nella pianificazione, gestione e tutela del territorio e delle risorse (boschi, acque e suolo e ambiente, *lato sensu*) permetteranno agli studenti, ai vari livelli formativi ed in ingresso, di avere una panoramica più concreta degli ambiti lavorativi di propria competenza ed avviare, già durante il corso di studi, esperienze e contatti utili per trovare spazi nel mondo del lavoro.

Le attività seminariali dovranno avere la finalità principale di introdurre e far conoscere, già durante il corso di studi e/o attraverso esperienze dirette, gli ambiti lavorativi concreti nei quali gli studenti si troveranno ad operare una volta laureati. Serviranno inoltre a stimolare il coinvolgimento degli studenti sulle molteplici applicazioni (e quindi anche sui potenziali sbocchi occupazionali) degli strumenti di indagine e di analisi degli ambienti e delle risorse dei bacini agroforestali.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità: Pianificazione da parte del gruppo dei docenti del CdS delle attività all'inizio di ogni anno accademico. I documenti ufficiali e le verbalizzazioni relativi alle riunioni del Comitato di Indirizzo saranno resi disponibili sul sito web del CdS, oltre che nel quadro A1 della SUA, come specificamente suggerito dalla Commissione Paritetica.

Indicatori: i) Verifica attraverso collaborazioni con enti ed organizzazioni direttamente collegati al mondo del lavoro e sul grado di soddisfazione espresso da questi attraverso una consultazione eventualmente basata su un questionario specificamente predisposto utilizzando sistemi elettronici per raggiungere la massima utenza. ii) Dati Almalaurea