

RAPPORTO DI RIESAME CICLICO

Denominazione del Corso di Studio: Scienze della Montagna

Classe: L25

Dipartimento: Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali (DAFNE)

Sede: Università degli Studi della Tuscia, Via S. Maria in Gradi, n. 4, 01100 Viterbo

Primo anno accademico di attivazione: 2015/16

Responsabile del CdS	Recapiti telefonici	Indirizzo e-mail
<i>Prof. Bartolomeo Schirone</i>	0761 357391	schirone@unitus.it

Gruppo di Riesame

Componenti il GdR	Funzione	Recapiti telefonici	Indirizzo e-mail
Mario A. Pagnotta	Responsabile del CdS (Responsabile del Riesame)	0761 357423	pagnotta@unitus.it
Fulvio Sena	Rappresentante degli studenti		fulvio.sena@studenti.unitus.it
Alfredo Di Filippo	Docente del CdS e Responsabile AQ del CdS	0761 357393	difilippo@unitus.it
Bartolomeo Schirone	Docente del CdS	0761 357391	schirone@unitus.it
Gianluca Piovesan	Docente del CdS	0761 357387	piovesan@unitus.it
Mario Contarini	Docente del CdS		contarini@unitus.it
Federico Vessella	Personale TA	0761 357391	vessella@unitus.it
Rita Bosi	Rappresentante del mondo del lavoro		rita.bosi@yahoo.it

Sono stati consultati inoltre: Dott. Daniele Mitolo, Direttore del Consorzio per il Polo Universitario di Rieti "Sabina Universitas"

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:

- 29.5.2019: Valutazioni preliminari
- 21-10-19: Valutazione tra docenti
- 20-1-20: Valutazione degli studenti

Presentato, discusso e approvato in Consiglio di Corso di Studio il: **14 maggio 2020**

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

il presente documento è stato presentato, discusso ed approvato nel CCS telematico del 14 maggio 2020 allargato ai membri del gruppo del riesame.

1 – DEFINIZIONE DEI PROFILI CULTURALI E PROFESSIONALI E ARCHITETTURA DEL CDS

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

Non applicabile essendo il primo riesame

1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Per un'analisi accurata dello stato del Corso di laurea in Scienze della Montagna occorre innanzitutto ricordare che la sua attivazione presso la sede decentrata di Rieti è avvenuta sulla base di una specifica convenzione tra l'Università della Tuscia e il Consorzio per il Polo Universitario reatino "Sabina Universitas". La consultazione specifica generale per Scienze della Montagna con le organizzazioni rappresentative al livello nazionale e internazionale, presso le sedi di Rieti e Viterbo risale al 2015 in occasione dell'istituzione del Corso di laurea. Successivamente le consultazioni con le parti sociali sono avvenute a livello di Dipartimento DAFNE, anche con l'invio di questionari, nonché in varie riunioni presso la sede reatina a cui hanno partecipato anche vari soggetti di significativo rilievo territoriale (Comune di Rieti, Sabina Universitas, Ordini dei Dottori Agronomi e Forestali e dei Geologi, Imprenditori, Dirigenti scolastici, ecc.). Ciò ha consentito, in questi primi anni di funzionamento, di apportare alcune modifiche all'Offerta Formativa (ad esempio, la sostituzione dell'insegnamento di "Geografia" con quello di "Tecnologie di trasformazione dei prodotti di montagna", l'introduzione del corso di "Diversità vegetale", per il riconoscimento delle specie erbacee ed arbustive della flora montana, e il potenziamento dell'insegnamento di "Statistica ed informatica") o di introdurre variazioni, anche significative, al programma dei singoli insegnamenti. Va comunque rilevato che le motivazioni alla base dell'istituzione del corso restano decisamente valide se non aumentate alla luce del crescente interesse per le Aree Interne (vedi Strategia Nazionale per le Aree Interne) e alla necessità di gestire il nostro territorio montano, importante risorsa economica sul piano naturalistico, agroforestale ed ecoturistico ma tuttavia fragile sul piano ecologico-ambientale soprattutto in termini di perdita di biodiversità e dissesto idrogeologico. La carenza di competenze gestionali dei territori montani è riscontrabile anche al livello internazionale, come fece notare la dott. Rosalaura Romeo (FAO), e la possibilità di istituire corsi in inglese dovrebbe essere presa in considerazione, anche se solo dopo aver risolto alcune problematiche di sede ed aver accesso a strutture di accoglienza (Casa dello studente) aperte a studenti Erasmus e non solo. In conclusione, gli obiettivi formativi del corso di Scienza della Montagna restano validi e convincenti.

Venendo alle problematiche del Corso di laurea, emerse nel corso dei vari incontri sopra citati, occorre sottolineare che diverse criticità derivano dal rapporto con il territorio. In realtà queste sono dovute, non tanto alla sede decentrata di per sé, quanto alla mancanza di una visione prospettica adeguata dovuta al mancato rispetto delle convenzioni sottoscritte fra Università della Tuscia e Sabina Universitas. Le incertezze che di volta in volta hanno riguardato la gestione della segreteria, l'adeguatezza della sede e addirittura il rischio che il corso potesse essere trasferito, hanno portato alla mancanza di assunzione di personale stabile nella sede stessa che fosse, ad esempio, capace di garantire un'attività continua dei laboratori. L'unica unità tecnica dell'università della Tuscia, assunta a tempo determinato (quest'anno scade il contratto) per assicurare la piena funzionalità dei laboratori, di fatto è stata impegnata in altre mansioni, tra cui la conduzione di gran parte delle attività di segreteria nonché di un progetto di interesse del rettorato (precedente mandato). Infatti, è spiacevole riportare che il personale di segreteria della sede di Rieti, facendo capo alla Sabina Universitas, non mostra il necessario spirito di appartenenza o quella volontà di dare rapida soluzione ai problemi quotidiani, a volte risolvibili anche attraverso semplici telefonate alla segreteria didattica del dipartimento (DAFNE).

Inoltre, il rapporto non perfettamente sereno tra i vertici della Sabina Universitas e quelli dell'Ateneo viterbese, effetto – ma a volte pretesto - dei mancati trasferimenti finanziari da parte della Sabina Universitas alla Tuscia ha pesantemente condizionato le possibilità di sviluppo del corso di laurea. In particolare, ha provocato una manifesta perdita di motivazione da parte del personale docente che si è trovato nella condizione di prestare la propria opera non solo a titolo gratuito, ma dovendo anticipare tutte

le spese di trasferimento senza poter contare nemmeno sul rimborso garantito delle stesse. Ad oggi quasi tutti docenti sono in attesa del rimborso delle spese sostenute negli ultimi due anni.

Tutto ciò, ossia: 1. Un insufficiente rispetto degli obblighi convenzionali da parte della Sabina Universitas; 2. Una insufficiente attenzione e/o impegno da parte degli organi centrali dell'Ateneo; 3. Una insufficiente partecipazione del corpo docente demotivato per i motivi sopra riportati, si è risolto in un'attività di sostegno al corso di laurea assolutamente inadeguata e deficitaria, aggravata dal fatto che nel suo primo triennio di vita Scienze della Montagna ha dovuto affrontare la terribile situazione del sisma che ha colpito l'Italia centrale e la stessa città di Rieti.

Nonostante tutto, la risposta degli studenti è stata migliore del previsto. Il numero delle immatricolazioni, elevato il primo anno di attivazione del corso, è crollato al secondo a causa del sisma e ora appare in progressiva ripresa a dispetto di una pubblicità pressoché nulla per i motivi di scarsa attenzione sopra ricordati. Un sito web del corso e una pagina web dello stesso, aperti a spese di un paio di docenti, sono stati attivi fino a quando il presidente del corso di laurea ha potuto pagare, a gravare su fondi personali, un piccolo compenso ad un collaboratore esterno.

Le condizioni della sede, invece, con i problemi connessi ha provocato l'abbandono degli studi da parte di molti studenti. A ciò si aggiunga che molti non avevano una preparazione di base adeguata o erano studenti lavoratori, iscritti fondamentalmente per amore per la montagna, che non sono poi riusciti a coniugare lo studio con gli impegni lavorativi. Per contro, va rilevato che per quelli rimasti il grado di soddisfazione è buono e anche i primi laureati non sembrano trovare nel mondo del lavoro maggiori difficoltà degli altri laureati nella stessa classe L 25. Sulla base dei dati disponibili, diversi laureati hanno deciso di continuare gli studi o presso l'ateneo di Viterbo o presso altre sedi. Quelli iscritti a Viterbo hanno scelto prevalentemente il corso di laurea magistrale in Conservazione e Restauro dell'Ambiente e delle Foreste, ma alcuni hanno preferito i percorsi magistrali di Scienze agrarie o di Biotecnologie a dimostrazione della preparazione adeguata e articolata fornita da Scienze della Montagna. Questo aspetto verrebbe confermato dai giudizi dei titolari d'impresa presso i quali gli studenti hanno svolto il tirocinio pratico-applicativo. Diversi studenti hanno svolto esperienze di studio all'estero nell'ambito del programma Erasmus e due studenti, dopo la laurea si sono recati per qualche mese negli Stati Uniti con borse di studio fornite da un programma congiunto tra l'università della Tuscia e un'istituzione americana. Due studenti laureati hanno aperto un'attività in proprio, uno in campo turistico, l'altra in campo agricolo, e un terzo si sta organizzando per intraprendere la medesima strada.

1-c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Sulla base degli incontri e delle discussioni con gli studenti, i colleghi e i portatori di interesse dei settori collegati con la montagna, si osserva che i margini di miglioramento sono veramente molto ampi e si ritiene che le azioni più urgenti da svolgere siano riconducibili a:

- Migliore pubblicità del corso ancora pochissimo conosciuto a livello nazionale;
- Miglioramento della sede del corso e delle sue strutture;
- Incremento delle competenze del personale di segreteria;
- Assunzione in ruolo di almeno un'unità di personale amministrativo e/o tecnico, condizione imprescindibile, nonché urgente per sostenere un corso di laurea in una sede decentrata;
- Definizione univoca dei rapporti funzionali e finanziari tra Università della Tuscia e Sabina Universitas;
- Eventuale apertura di due curricula formativi, uno di carattere più ambientale ed uno più agro economico.

2 – L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

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

Non applicabile essendo il primo riesame

2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

In linea generale gli studenti riferiscono un'ampia soddisfazione per la loro esperienza testimoniata dalle risposte riportate nei questionari.

ORIENTAMENTO IN INGRESSO

In generale, le attività di orientamento in ingresso sono condotte sia a livello di Dipartimento sia a livello di Ateneo attraverso iniziative durante le quali gli studenti hanno la possibilità di sottoporsi al test di accesso (vedi punto seguente) necessario per l'iscrizione al Corso di Laurea.

L'orientamento specifico del corso di SM in alcuni casi è stato limitato a causa di differenti problematiche prima fra tutte l'incertezza sulla sede. Malgrado ciò il numero d'iscritti al corso non ha visto flessioni essendo gli "iscritti perfezionati primo anno al 01/03" lo stesso nel 2019 e nel 2020. Il totale degli iscritti è anche aumentato da 97 a 105 (+8). Questo dimostra che le attività e comunicazioni riportate in internet sono forse più efficaci di orientamento vis a vis. Inoltre, si rileva ottima la scelta di avere un dominio dedicato per Scienze della Montagna in aggiunta al sito ufficiale UNITUS.

I dati e gli aggiornamenti avvenuti relativi al corso di SM avvenuti sui social sono di gran lunga superiori a quelli di altri corsi equivalenti a questo.

Recentemente l'orientamento è stato organizzato a livello rettorale, anche se si ritiene necessario, in particolare per le sedi decentrate, avere un orientamento specifico. A tal fine, in aggiunta ai referenti di orientamento del corso, sono stati individuati dei tutor (studenti ed ex-studenti) con funzione di orientamento.

PROGETTO POT

L'Ateneo della Tuscia (e nello specifico il Dipartimento DAFNE, referente Prof. Sergio Madonna), nel 2018 insieme ad una cordata di altre Università (con capofila l'Università di Firenze), ha aderito ad un Progetto POT (Piani di Orientamento e Tutorato - DM 1047/2017, artt. 5 e 6), per le lauree di Classe L25. Il POT dal titolo " Essere, Conoscere, Scegliere: ECS.10", avendo ricevuto un ottimo punteggio finale (1,63) è stato finanziato al 100% dal MIUR. IL POT prevedeva comunque un cofinanziamento da parte degli Atenei partecipanti nella misura del 10%.

In estrema sintesi il POT ha come obiettivi:

- Garantire una scelta universitaria più consapevole e motivata;
- Garantire una migliore formazione degli studenti sulle materie di base (italiano, matematica, chimica, fisica, biologia, inglese, ecc.);
- Ridurre il numero degli studenti che finiscono fuori corso o abbandonano il corso di studi;
- Rafforzare le competenze ed i soft skills utili per trovare un lavoro alla fine del percorso universitario.

Rispetto alle azioni previste dal POT nel mese di aprile 2019 è stata fatta una serie di incontri per coordinare il POT per le lauree di Classe L25, con il PLS (Coordinato dal Prof. Grandinetti), con gli altri POT attivi presso il nostro Ateneo (Dipartimento DEIM) e con il LABFORM (Dott.ssa Sibi). È stata quindi fatta una riunione presso l'Università di Firenze per il coordinamento con gli altri Atenei coinvolti nel POT e con la referente nazionale del progetto (Prof. Furlanetto).

In base alla provenienza degli studenti che si iscrivono ai nostri corsi, sono stati individuati e coinvolti nel progetto POT una serie di Istituti Superiori con i quali le azioni previste dal POT, per motivi connessi alla programmazione scolastica, sono state sviluppate soprattutto a partire dal mese di settembre 2019. A livello locale la presentazione del POT è stata fatta sia durante il convegno "Formare al Cambiamento" organizzato dall'Università della Tuscia in collaborazione con numerosi Enti ed Organizzazioni scolastiche

e territoriali, il 28 e 29 maggio 2019, sia in occasione della chiusura del PLS di Ateneo il 3 giugno 2019. A livello nazionale la presentazione del POT si è tenuta il 7 e l'8 giugno 2019 nell'apposito convegno organizzato presso l'Università degli Studi di Firenze.

Il POT prevede una serie di azioni rivolte non solo agli studenti iscritti ai nostri corsi, ma anche ai loro Istituti di provenienza, al fine di far approfondire la conoscenza di alcune materie di base utili in ambito universitario ed in particolare:

Azione 1.A. sarà rafforzato il raccordo con le scuole secondarie di secondo grado principalmente di tipo "tecnico" per condividere le diverse azioni del progetto. Il raccordo avverrà mediante riunioni in cui saranno presentate/co-progettate le attività. Saranno predisposti questionari di valutazione delle attività i cui risultati saranno condivisi con le scuole per compiere un monitoraggio e un riesame delle attività a livello di sede e di Cabina di Regia del progetto.

Azione 1.B. presentazione nelle scuole secondarie di secondo grado partecipanti al progetto, dell'Offerta formativa di tutti gli Atenei coinvolti delle classi di laurea L25 con focus sulle differenze caratterizzanti i diversi ambiti territoriali.

- testimonianze di professionisti e neolaureati relative al percorso didattico e professioni in qualità di parti terze interessate con particolare attenzione alla promozione dell'equilibrio di genere.
- predisposizione di video e materiale fruibile via web inerente gli obiettivi formativi e le informazioni relative agli sbocchi occupazionali.
- seminari tematici su problemi relativi alla sostenibilità per far comprendere come l'interdisciplinarietà è fondamentale nella risoluzione di problemi complessi e quanto ogni professionalità contribuisca alla loro risoluzione.

Azione 1.C. sarà erogato un test di autovalutazione sulla base di quanto richiesto per la valutazione delle competenze in ingresso dalle singole sedi. Il test sarà composto anche da una macro sezione di tipo motivazionale relativa agli atteggiamenti, al metodo di studio e alle credenze funzionali a un inserimento adattivo nel nuovo contesto universitario. Il test sarà erogato in modalità on-line nelle diverse sedi e i risultati saranno discussi con i docenti delle scuole coinvolte a livello di singola sede e nella cabina di regia del progetto. Il test sarà somministrato nelle classi IV e nelle classi V delle scuole coinvolte. Ogni studente riceverà un profilo della prova effettuata relativo alle sezioni disciplinari e un profilo della prova relativo alla sezione motivazionale.

- saranno promossi incontri con i docenti delle scuole secondarie coinvolte al fine di ridiscutere i risultati conseguiti negli anni precedenti dagli studenti nel test e nella progressione di carriera con il fine di definire i saperi minimi richiesti per un proficuo accesso all'Università.

- saranno organizzati corsi di potenziamento delle competenze relative a matematica, fisica, biologia e chimica attraverso moduli pomeridiani. Gli studenti avranno inoltre la possibilità di accedere ai compendi DIALOGARE sviluppati da UNIFI e relativi alle discipline di chimica, matematica, fisica, biologia e logica (www.unifi.it/orientamento). Sarà possibile, inoltre, usufruire da smartphone dei compendi come ipertesti per eseguire esercizi on line, verificarne l'esecuzione e ottenerne la spiegazione.

Azione 1.D - saranno sviluppati percorsi di alternanza strutturati con attività laboratoriale finalizzata al raggiungimento di obiettivi formativi che permettano agli studenti di trasformare le conoscenze in competenze e osservare in modo critico i diversi aspetti del sapere legati alla sostenibilità ambientale. Tali azioni di orientamento potranno essere inquadrare all'interno delle attività promosse dalle Scuole nell'ambito dei PON Scuola 2014–2020 e riguarderanno:

- percorsi di Alternanza Scuola – Lavoro per permettere agli studenti di sperimentarsi nel contatto reale con le discipline universitarie attraverso la frequenza a lezioni e laboratori specifici per potenziare aspetti disciplinari e facilitare la scelta accademica ancorata all'esperienza;

- sviluppo di un progetto/prodotto su proposta della scuola attraverso i seguenti step: seminario di almeno 4 ore tenuto da docenti universitari, realizzazione presso la scuola del progetto/prodotto e discussione finale del lavoro realizzato nella sede universitaria. Al termine del lavoro redazione di articolo scientifico da sottoporre al comitato editoriale dello The Young Darwinian Journal, rivista internazionale dedicata alla pubblicazione di progetti e prodotti realizzati dagli studenti.

Il percorso favorisce la maturazione di aspetti di team building e problem solving, attraverso il coinvolgimento e la partecipazione attiva degli studenti alla progettazione e realizzazione di progetti/prodotti, oltre che l'apprendimento delle basi del rigore metodologico nel comunicare i propri progetti di ricerca sia tecnologici che sociali.

All'interno dell'Azione 2 "Tutorato" le attività riguarderanno:

- Azione 2.A. - Indagine conoscitiva per individuare le criticità nella progressione di carriera e le cause dell'abbandono. Sarà reso disponibile l'applicativo CorData sviluppato da UNIFI che permetterà l'analisi delle carriere su dati ANS.
- Azione 2.B - Reclutamento di tutor - Il sistema di tutorato potrà prevedere figure differenziate per attività.
- Azione 2.C - formazione dei tutor sulle tecniche di studio in gruppo, sul public speaking e sui principi della comunicazione nelle relazioni;
- formazione dei tutor senior sulle discipline PLS.
- Azione 2.D - monitoraggio delle attività di tutoraggio mediante somministrazione di questionari agli utenti e discussione dei risultati all'interno della Cabina di Regia per valutare azioni di miglioramento.

TEST D'INGRESSO

Il test è finalizzato ad accertare le conoscenze di base di chimica e matematica e dall'AA 2017-2018 è comune per tutti i corsi di laurea dell'area scientifica dell'Ateneo. Le modalità di svolgimento del test e gli argomenti trattati sono riportati nel sito web dell'Ateneo e dei dipartimenti. La prova d'ingresso è costituita da un test chiuso di 20 domande: 10 di matematica; 5 di geometria; 5 di logica. Il test restituisce esito positivo se lo studente risponde correttamente almeno al 60% delle domande previste. Il risultato del test è immediato e in caso di carenze evidenziate, gli studenti hanno la possibilità di frequentare corsi di sostegno per il superamento degli OFA. Prima dell'inizio delle lezioni del nuovo anno accademico sono previsti cicli di seminari di preparazione al test d'accesso. Lo studente che non consegue un risultato positivo dovrà assolvere obblighi formativi aggiuntivi entro il primo anno di corso. Per agevolare tale compito il Dipartimento organizza nel primo semestre specifici corsi di recupero in matematica e chimica. Alla fine del corso di recupero viene effettuata la verifica dell'assolvimento degli obblighi formativi aggiuntivi. La verifica viene proposta a cadenza almeno bimestrale. Obbligo dello studente è recuperare gli OFA (Obbligo formativo aggiuntivo) entro il 1° anno.

ORIENTAMENTO IN ITINERE

L'attività di orientamento in itinere effettuato dal CCS si esprime attraverso diverse modalità di erogazione. Attività di tutorato in itinere è svolta da tutti i docenti del CdS, tipicamente durante le ore di ricevimento, ed è rivolta ad assistere nella risoluzione di problemi legati alla condizione di studente e al metodo di studio. I normali rapporti fra studenti e docenti, grazie al numero limitato degli studenti, sono molto frequenti e personali.

Inoltre, a supporto degli studenti, sono reclutati, previa apposita selezione, studenti delle Lauree Magistrali con funzioni di tutoraggio che partecipano alle attività di orientamento in ingresso e, soprattutto, forniscono supporto agli studenti nel loro percorso formativo (formulazione del piano di studi, scelta delle AFS, informazioni di carattere generale) secondo l'approccio della peer education.

Le problematiche degli studenti sono poi riportate dai rappresentanti degli studenti e dai tutor al Presidente del CCS e in CCS. Il CdS non ha, però, mai valutato la carriera dei singoli studenti se non al livello generale del corso.

Gli andamenti delle carriere degli studenti sono in linea con le medie di Ateneo e con i dati nazionali e dell'area geografica di riferimento sia per quanto riguarda i tempi di conseguimento del titolo sia per quanto riguarda la percentuale di abbandoni. Molti insegnamenti prevedono esercitazioni di laboratorio o di campo per consentire allo studente di applicare le conoscenze acquisite; le modalità didattiche di verifica dell'apprendimento ed i contenuti degli insegnamenti sono descritti in maniera chiara nelle schede degli insegnamenti presenti sul sito web del Dipartimento/corso di laurea. I docenti sono puntuali

nell'inserire queste informazioni e nel rendere disponibili i materiali didattici sulle piattaforme dedicate (Moodle e Google classroom); sono inoltre in linea generale disponibili per fornire assistenza e supporto. Per quanto riguarda le modalità di verifica dell'apprendimento, questo sono orali e/o scritte in relazione alla materia e alla scelta del singolo docente. Le modalità di verifica dell'apprendimento usate per ciascun corso sono riportate nelle relative schede dei singoli insegnamenti.

ORIENTAMENTO IN USCITA

Attività di orientamento a carattere generale si sono concretizzate nell'organizzazione di convegni e seminari svolti in sede con il fine non solo di ampliare le conoscenze degli studenti, ma anche porli a contatto con alcune delle problematiche e realtà lavorative. In questo modo si sono posti gli studenti a contatto con professionisti indicando anche prospettive occupazionali.

Vi sono stati numerosi contatti con l'Ordine provinciale dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali (ODAF) che ha dato disponibilità per l'organizzazione di eventi e convegni finalizzati alla conoscenza sia dell'Ordine stesso sia di quelle che sono le possibilità per gli studenti di intraprendere la carriera della libera professione. La libera professione, per certi versi, può aumentare le occasioni d'inserimento nel mondo del lavoro, poiché le competenze di un dottore forestale libero professionista sono molteplici e ci sono molti ambiti specialistici che ancora risultano scarsamente occupati e che pertanto offrono opportunità interessanti. Inoltre alcuni degli studi professionali della provincia di Rieti risultano iscritti nelle liste dell'Università per l'accoglienza dei tirocinanti e questa collaborazione, nel tempo, si è mostrata efficace perché ha consentito agli studenti di apprendere, allo stesso tempo, nozioni sulla professione e applicazioni pratiche degli insegnamenti del corso di laurea. Molti studenti che si sono laureati nei precedenti corsi di laurea di Rieti si sono iscritti all'Ordine di Rieti e attualmente hanno avviato uno studio professionale.

Inoltre gli studenti svolgono un tirocinio di 6 CFU presso aziende ed istituti professionali di loro scelta. Questo oltre ad una preparazione specifica e all'applicazione pratica delle competenze acquisite durante il corso, fornisce un ottimo contatto con le realtà lavorative e potenzialmente occupazionali.

SUPPORTO PER GLI STUDENTI

Non sono previste particolari attività di supporto per gli studenti fuori sede, part-time o altre esigenze personali. Grazie al basso rapporto docenti/studenti, i singoli docenti, però, seguono e adattano programmi e prove di rendimento per risolvere e supportare queste esigenze. In particolare, sono forniti dei materiali didattici di supporto, oltre ai testi consigliati per lo studio e l'approfondimento e i tutor e i rappresentanti degli studenti svolgono un ruolo di raccordo e supporto dei singoli studenti. Al contrario, è stata organizzata una specifica attività di sostegno per gli studenti con disabilità: Grazie al peculiare servizio posto in essere dall'Ateneo viterbese, ma anche al contributo della Fondazione Varrone, particolarmente sensibile a tali tematiche, è stata assicurata la presenza di tutor specializzati che si sono impegnati, con grande successo, all'accompagnamento di alcuni studenti portatori di DSA in tutto il loro percorso formativo.

INTERNAZIONALIZZAZIONE

Ad eccezione dei programmi Erasmus, non ci sono attività di internazionalizzazione a causa della scarsa conoscenza dell'inglese degli studenti. Per sopperire a questo, oltre ai corsi in lingua, alcuni docenti utilizzano, in parte, diapositive e/o filmati in inglese al fine di far acquisire agli studenti una terminologia tecnica in inglese. Gli indicatori relativi all'internazionalizzazione (iC10, iC11) attestano un problema a livello di scambi internazionali con particolare riferimento all'indicatore iC11 (Percentuale di laureati entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero). Le cause del risultato insoddisfacente vanno ricercate nel persistente timore degli studenti di primo livello ad affrontare l'esperienza di studio in un paese straniero e nella quasi totale assenza di corsi di studio analoghi a Scienze della Montagna presso le Università estere. Ciò nonostante, alcuni studenti di Scienze della Montagna

non hanno esitato a confrontarsi con la formazione proposta dagli Atenei portoghesi, polacchi e spagnoli.

OPINIONI STUDENTI

Le principali problematiche identificate dagli studenti sono:

1. Problemi comunicativi con personale dipendente Sabina Universitas con segreterie DAFNE ed Unica dell'UNITUS: frequentemente il personale della segreteria didattica di Rieti non riesce a risolvere problemi degli studenti imputandone la colpa a mancate comunicazioni da parte degli organi centrali. Addirittura, a volte vengono fornite agli studenti informazioni totalmente infondate creando situazioni di grande disagio. Ciò è dovuto in gran parte all'orario di lavoro di questo personale, molto ridotto (3 o 4 ore) e soprattutto non sempre prevedibile giacché trattasi di dipendenti della Sabina Universitas che rispondono (sono tenuti a rispondere) solo alla loro amministrazione.
2. Laboratori inattivi: le attività pratiche laboratoriali in sede sono molto ridotte: stando agli studenti, le ore svolte in laboratorio durante gli ultimi 3 anni sono state circa 5 ore di chimica (formazione cristalli, titolazione pH, soluzione tampone), 5 di conservazione degli ecosistemi montani (PCR), 6 di botanica – microscopia e 6 ore di diversità vegetale. Ciò è solo parzialmente vero perché le uscite in campo sono numerose e le esercitazioni di fine corso durano non meno di quattro giorni consecutivi. È vero invece che, non essendoci obbligo di frequenza, sono frequentissimi i casi di pressoché totale assenza degli studenti dalle aule didattiche e dai laboratori. Anche i numerosissimi seminari organizzati presso la sede reatina hanno visto una partecipazione studentesca particolarmente misera.
3. Docenti assenti: diversi docenti mostrano, a volte in modo palese, il proprio essere “costretti” a svolgere attività didattica a Rieti, riducendo al minimo indispensabile le trasferte verso Rieti, accorciando i programmi o variando l'orario delle lezioni senza darne comunicazione alle segreterie o al presidente del CCS; non rispettano del Regolamento d'Ateneo Art. 24 comma 9 e 11 non inserendo il numero minimo previsto di date per sessione senza il preavviso previsto;
4. Coordinamento programmi docenti: spesso c'è sovrapposizione degli argomenti tra diverse materie (dovuto alle diverse docenze a contratto, le quali non hanno visione d'insieme degli altri programmi);
5. AFS sede Rieti, ad oggi non sono attive AFS presso la sede reatina costringendo gli studenti a ripiegare su corsi non presenti nel proprio piano di studi ma disponibili in sede o spostarsi a Viterbo per attività più interessanti;

La maggior parte di questi problemi sono imputabili alla mancanza di personale stabile sulla sede di Rieti. Con personale in sede si sopprimerebbe, almeno in parte, alle mancanze dei docenti (ad esempio riattivando i laboratori per tirocini e tesi).

2-c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Saranno potenziate le attività di supporto agli studenti per migliorare l'efficacia del percorso formativo e l'acquisizione di CFU soprattutto al primo anno e i tempi di conseguimento del titolo. Particolare assistenza sarà ancora dedicata agli studenti con disabilità.

Sarà dedicata maggiore attenzione alla preparazione linguistica degli studenti cercando di farli interagire direttamente con studenti stranieri anche attraverso collegamenti telematici. Si cercherà di illustrare meglio le possibilità offerte dal programma Erasmus attraverso appositi seminari che vedano protagonisti anche gli studenti che si sono già recati all'estero e si tenterà, ove possibile, di realizzare anche delle teleconferenze con i docenti delle università straniere consorziate.

Saranno potenziate le attività esercitative sia in campo che in laboratorio introducendo, nei limiti del consentito, un qualche sistema di premi e penalizzazioni per gli studenti che non partecipano alle esercitazioni.

Si affronterà, all'interno del CCS e del Consiglio di Dipartimento, una discussione franca sull'etica della docenza e sulla dignità professionale dei docenti.

3 – RISORSE DEL CDS

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

Non applicabile essendo il primo riesame

3-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Il corpo docente impegnato nel corso di studio è altamente qualificato come testimoniato dalle performance ottenute nella VQR del Dipartimento che ha ottenuto anche il progetto di “Dipartimento di Eccellenza” e dalla produzione scientifica de singoli docenti. Inoltre, il Corso di SM, per la sua specificità e innovazione richiede l'intervento di docenti con competenze non sempre disponibili all'interno del dipartimento e dell'Ateneo. Questo comporta che numerosi insegnamenti vengano messi a contratto: la percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata è di circa il 50% contro circa l'85% della Media di Ateneo. Ciò non di meno la percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio, di cui sono docenti di riferimento sono il 100% contro un valore medio di Ateneo del 97,1%.

La conseguenza di quest'alto numero di docenti a contratto porta un vantaggio economico con un minor costo standard del corso malgrado il basso numero studenti/docenti che è stato 7,5 nel 2018 contro un valore di ateneo di 8,2. L'indice iC28 (Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza) riporta un valore di 10,7 per il CdS contro un valore di ateneo di 15,4 (dati 2018). A tal fine l'aver mantenuto costante gli studenti iscritti è un buon risultato comparato con la flessione generale di tutti i corsi forestali degli Atenei Italiani, ma dovrebbe essere aumentato.

L'alto numero di supplenza fornisce anche un vantaggio qualitativo essendo soddisfatta l'adeguatezza del personale docente alle esigenze delle competenze scientifiche del CdS e delle singole discipline. I contratti sono assegnati tendo conto della coerenza e qualificazione scientifica dei candidati alla supplenza con le discipline previste dal piano di studio analizzando i CV dei singoli candidati-docenti. L'alto numero di contratti di supplenza però porta a problematiche connesse con la continuità didattica dal momento che non sempre lo stesso docente è disponibile per più anni. Inoltre i docenti devono essere edotti sulle procedure amministrative e le piattaforme didattiche usate dal Dipartimento e dall'Ateneo. Le principali criticità del corso riguardano la sede e la segreteria come mostrato anche dalle opinioni degli studenti (Vedi punto 2b).

La **struttura** nel suo complesso ha mostrato delle criticità dovuto alla convivenza di più Atenei e addirittura di classi d'istituti scolastici superiori. Questo comporta una perdita d'identità del corso e della sede con conseguente deperimento delle motivazioni e dell'orientamento. Si auspica un trasferimento del corso di SM presso una sede adeguata e dedicata solo all'Università della Tuscia.

Per quanto concerne le **aule**, la sede al momento a disposizione fornisce aule ampie e adeguate allo svolgimento dell'attività didattica curricolare. Va anzi sottolineato che, a differenza della sede madre, Viterbo, tutte le aule sono dotate di computer sicché il docente deve portare con sé soltanto una chiavetta USB o caricare all'inizio dell'anno tutte le sue lezioni sul computer. È altresì disponibile presso la segreteria un computer dedicato dove sono depositate tutte le lezioni dei vari docenti e di tutte le discipline che, su richiesta, sono sempre “scaricabili” dagli studenti. È disponibile anche un'aula magna da 200 posti che viene utilizzata regolarmente per le attività seminariali e le conferenze che, va sottolineato, sono molto numerose in rapporto alle risorse della sede, ma anche rispetto agli altri corsi di laurea del DAFNE e di altri Dipartimenti dell'Università della Tuscia e di altre università. Ad esempio, i corsi di laurea in Professioni Mediche e in Ingegneria edile dell'Università la Sapienza, ospitate nella nostra stessa sede reatina, non svolgono quasi per nulla attività seminariale e congressuale.

I **laboratori** sono attrezzati e di discreta ampiezza. Sono attivi: un laboratorio di informatica dotato di 25 postazioni individuali, un laboratorio di biologia dotato di strumentazione per analisi molecolari, un laboratorio di chimica dotato di tutte la attrezzature di base per condurre analisi di base, un laboratorio

di microscopia con annessa aula con 20 postazioni per stereo microscopia e 20 postazioni con microscopi trasmissione, un laboratorio di dendrocronologia con un dendrocronografo d'avanguardia e i più recenti programmi per l'elaborazione dei dati. Questi laboratori sono tutti attrezzati per svolgere non solo attività esercitativa e addestrativa, ma anche ricerca corrente come quella collegata con la predisposizione delle tesi (elaborati finali) di primo livello. È disponibile, inoltre, un laboratorio di scienze naturali dove vengono identificati i reperti vegetali e allestiti i campioni d'erbario e studiati e conservati quelli entomologici. Vi vengono altresì osservati campioni di rocce e minerali e illustrate e conservate carte geologiche e topografiche. La problematica dei laboratori, tuttavia, è connessa al loro non uso quotidiano con conseguente mancanza di manutenzione e, ad esempio, fornitura di reagenti consoni alle esercitazioni per mancanza di sostegno finanziario sia da parte della Sabina Universitas che del Dipartimento. Si auspica di riuscire ad attivare dei contratti di dottorato e post-doc che abbiano attività di ricerca continuativa presso i laboratori della struttura in maniera di mantenere i laboratori stessi efficienti e ben attrezzati, quindi adeguati allo svolgimento anche delle attività di esercitazione e tirocinio. La **segreteria** soffre di forti carenze di comunicazione fra personale dipendente Sabina Universitas e personale delle segreterie DAFNE e della Segreteria Unica dell'UNITUS. Questo in parte per difficoltà oggettive quali il limitato accesso ad alcune funzioni intra-net, ma in parte a causa di una mancanza di volontà e pigrizia nel voler approfondire i problemi per dare soluzioni adeguate. La carenza della segreteria oltre a ripercuotersi sugli studenti si ripercuote sui docenti in particolare quelli a contratto meno pratici delle procedure Gomp e Moodle. La **biblioteca**, sebbene arricchita di recente con diverse decine di volumi (in tutto si tratta di qualche centinaio) e nonostante sia in comune con quella della Sapienza, per un totale di alcune migliaia di volumi, non mostra ancora una dote di libri consona ad una sede universitaria. Va, peraltro osservato che, purtroppo, oggi gli studenti (non solo quelli di Rieti) frequentano le biblioteche molto meno di una volta perché svolgono gran parte della loro attività di studio e aggiornamento su Internet. A tal fine, la sede di Rieti si è dotata di un collegamento diretto con quella di Viterbo per l'accesso diretto al catalogo nonché alle riviste in abbonamento.

3-c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Data la situazione precaria della sede sono previste alcune ipotesi di sedi alternative che potrebbero anche risolvere e migliorare le problematiche riportate al punto precedente. La destinazione della sede dipende però da interventi esterni al CdS. Ciò che al momento si considera importante per il miglioramento complessivo delle risorse, e perciò si chiede con forza al Rettorato che intervenga in merito, attiene ai seguenti punti: La segreteria potrebbe essere notevolmente migliorata prevedendo una posizione fissa di personale in forza all'Università della Tuscia. Posizioni e borse per assegni di ricerca, dottorato di ricerca e personale tecnico migliorerebbero la manutenzione e la fruibilità dei laboratori, creando una miglior sinergia fra attività di ricerca e didattica. Il personale docente attuale, tutto pendolare, non può consentire il necessario sviluppo della sede e, quindi del corso di laurea. Risulta indispensabile l'arruolamento di alcuni ricercatori o docenti che siano effettivamente residenti a Rieti e si dedichino alla crescita del corso di laurea. È necessario, infine, che trovi soluzione, una volta per tutte, la fornitura di materiale di consumo necessario per la didattica (cancelleria in particolare). Non è infatti possibile continuare a trovarsi spesso in condizioni di "emergenza" al riguardo. Egualmente dovrebbe essere assicurata alla sede una piccola, ma indispensabile dote di laptop, computer da tavolo, video proiettori o semplici pezzi di ricambio per intervenire tempestivamente in caso di guasti al materiale disponibile.

4 – MONITORAGGIO E REVISIONE DEL CDS

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

Non applicabile essendo il primo riesame

4-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Le attività di organizzazione e coordinamento della didattica, di monitoraggio dell'andamento del corso di laurea sono condotte dal CdS attraverso apposite riunioni e attraverso le attività del gruppo di Riesame. Le dimensioni dell'Ateneo consentono un rapporto diretto con gli studenti che, in molti casi, rivolgono le loro istanze direttamente al Presidente di CdS.

I dati indicano una buona ripresa delle immatricolazioni dopo il crollo dell'anno seguente all'evento sismico che ha devastato parte dell'Italia centrale. Rimane il problema determinato da una struttura non ancora ottimale per attrarre un adeguato numero di studenti.

Come spiegato in precedenza, l'impostazione del corso di laurea e l'offerta formativa, intesa come ventaglio d'insegnamenti proposti, non rappresentano un punto critico per il corso di laurea anche perché sulla base delle sollecitazioni da parte degli studenti e dei soggetti locali, tutte le volte che si è reso necessario apportare delle modifiche al corso ciò è stato fatto senza esitazione. Né, peraltro, poteva essere altrimenti, perché essendo il corso del tutto nuovo nel suo genere doveva conoscere un periodo di sperimentazione.

Occorre, anzi, essere grati agli studenti che con le loro sollecitazioni stanno consentendo di dare al corso di laurea in Scienze della Montagna una struttura più efficace e una fisionomia più attraente. Ciò è dovuto, in gran parte all'ottimo, ma anche franco, rapporto che si è stabilito tra gli studenti e il presidente del corso di laurea e alcuni altri docenti.

Le carenze fondamentali sono due:

Il gran numero di insegnamenti a contratto. I docenti a contratto cambiano spesso per la stessa materia e ciò è dovuto a diversi motivi che vanno dalla reciproca insoddisfazione di alcuni professori e studenti, che impone il cambio di docente, alla estrema esiguità del compenso offerto ai docenti che spesso rinunciano dopo la prima esperienza (in realtà non è possibile assumere a contratto personale altamente qualificato, soprattutto se residente in città lontane da Rieti), alla circostanza che il rapporto contrattuale non può ripetersi per più di cinque anni consecutivi.

La demotivazione (a volte lo scarso interesse di alcuni docenti, anche di ruolo) che svolgono l'attività didattica secondo i minimi imposti dagli obblighi ministeriali, come ripetutamente evidenziato dagli studenti.

Tutto ciò dipende dalla mancanza di personale docente di ruolo che sia stabilmente presente, cioè residente, a Rieti e difficilmente si potrà avere un miglioramento risolutivo del corso se non si affronta questo problema.

Altra criticità, evidenziata con ossessiva ma giustificata frequenza dagli studenti è la mancanza di vere AFS (Attività Formative a Scelta). Il problema è connesso da una parte con la mancanza di risorse per l'attivazione di ulteriori insegnamenti a Rieti, dall'altra con l'impossibilità di pretendere che uno studente iscritto a Rieti e che paga tasse in egual misura di uno iscritto a Viterbo, debba seguire dei corsi erogati presso la sede viterbese, dall'altra ancora con la rigidità dei sistemi di programmazione che impongono di scegliere un anno prima le AFS (sempre molto poche) che verranno erogate l'anno successivo. Ciò ha generato autentico scontento negli studenti di Scienze della Montagna.

Per il resto, l'attività di monitoraggio svolta attraverso i CCS e gli incontri con gli studenti e i portatori d'interesse, non sembra avere mostrato altri punti di particolare debolezza del corso di laurea. Si può affermare, al contrario, che gli studenti siano sostanzialmente positivi rispetto alla qualità della didattica e la decisione di molti di continuare gli studi nello stesso ateneo viterbese e nello stesso settore ne sarebbe la dimostrazione.

4-c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Il corso risente di una scarsa notorietà a livello nazionale a causa della sua recente istituzione. Perciò si cercherà di migliorare ed incrementare il livello di pubblicità del corso di laurea presso gli istituti di istruzione secondaria, specialmente di altre province e regioni, nell'ambito di giornate di studio o convegni tematici che veda coinvolti i docenti del percorso di studio. Saranno, inoltre, introdotte nella nuova offerta formativa quelle modifiche che potrebbero rendere il corso ancora più attraente.

Si adotteranno tutte le formule e le misure necessarie ad introdurre un adeguato numero di attività formative a scelta.

Si cercherà, infine, di svolgere azione di persuasione presso i vertici dell'Ateneo affinché vengano banditi dei posti di tecnico e di ricercatore destinati esclusivamente alla sede reatina. In realtà questa è la vera chiave di volta per il decollo definitivo del corso e per programmare linee di ulteriore sviluppo.

5 - COMMENTO AGLI INDICATORI

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

Non applicabile essendo il primo riesame

5-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Gruppo A - Indicatori Didattica

Mentre l'indicatore iC1 (Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale dei CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.a.) risulta chiaramente positivo, quelli che mostrano la maggiore criticità sono iC2, iC5 e iC6 (Percentuale iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo).

Per quanto riguarda il primo (iC2, Percentuale di laureati entro la durata normale del corso), il risultato difficilmente sarebbe potuto apparire positivo per il semplice motivo che il corso non ha ancora definitivamente concluso il suo percorso triennale. Nonostante ciò, va sottolineato che due studenti hanno conseguito il diploma di laurea durante la prima sessione utile dopo la conclusione delle lezioni del secondo semestre del terzo anno di corso. Il dato non è stato registrato dal sistema perché il titolo è stato conseguito nella seduta di laurea di luglio (2018).

Per quanto riguarda il secondo (iC5, Rapporto studenti regolari/docenti), come già specificato il dato risente dell'ancora ridotto numero di immatricolazioni e di un non trascurabile numero di abbandoni conseguente al sisma sopra ricordato.

Invece, per quanto attiene agli indicatori iC06 (+ iC06 bis e ter, Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo), i valori negativi forniti dalla matrice sono non commentabili perché sicuramente riferiti al vecchio corso in Scienze e Tecnologie per la Conservazione delle Foreste e della Natura, non più attivo a Rieti. Infatti, il primo triennio, a partire dalla sua istituzione, del Corso di laurea in Scienze della Montagna è appena scaduto e possono esservi solo pochissimi laureati già occupati.

Infine, il requisito dell'indicatore iC08 (Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio di cui sono docenti di riferimento) risulta soddisfatto.

La valutazione del Corso di laurea attraverso gli indicatori iC17 (Percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio), iC18 (Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio) e iC19 (Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata) risulta positiva se si fa eccezione per l'indicatore iC17 che, però, come già detto non registra la realtà del Corso di laurea in Scienze della Montagna.

Indicatori di approfondimento per la sperimentazione - Percorso di studio e regolarità delle carriere

L'indicatore iC22 (Percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata normale dei corsi nella stessa classe di laurea) ancora una volta esprime valutazioni non riferibili al corso di laurea in Scienze della Montagna. L'indicatore iC24 (Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni), invece, mostra una tendenza preoccupante anche se, al momento, riconducibile ancora all'evento sismico di cui sopra.

5-c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Il corso risente di una scarsa notorietà a livello nazionale a causa della sua recente istituzione. Perciò si cercherà di migliorare ed incrementare il livello di pubblicità del corso del corso di laurea presso gli istituti di istruzione secondaria, specialmente di altre province e regioni, nell'ambito di giornate di studio o convegni tematici che vedano coinvolti i docenti del percorso di studio. Saranno, inoltre, introdotte nella nuova offerta formativa quelle modifiche che potrebbero rendere il corso ancora più attraente.

Per migliorare la regolarità della carriera degli studenti e il percorso formativo si migliorerà la didattica ponendo attenzione all'attività di tutoraggio in ingresso e in itinere da parte dei docenti e di tutor studenti.

Il Corso di laurea in Scienze della Montagna non ha, di fatto, ancora concluso, la sua fase sperimentale a causa del sisma che ha pesato drammaticamente sul secondo anno di attività del corso stesso ovvero ad

un anno dalla sua istituzione. In ogni caso, le criticità emerse dall'applicazione del set di indicatori sono state attentamente considerate e le proposte migliorative saranno associate ad una continua e attenta attività di monitoraggio dei risultati conseguiti al fine di garantire un effettivo decollo del Corso di laurea.