

## Rapporto di Riesame Annuale 2013

**Denominazione del Corso di Studio :** Biotecnologie

**Classe :** L-2

**Sede :** Viterbo, Università degli Studi della Tuscia, Dipartimento per la innovazione nei sistemi biologici, agroalimentari e forestali (DIBAF)

**Primo anno accademico di attivazione:** 2012-2013

### Gruppo di Riesame

Prof. Maurizio Petruccioli (Referente CdS) - Responsabile del Riesame

Prof. Fernando Porcelli (Docente del CdD)

Dott. Francesco Buonocore (Docente del CdS)

Dott.ssa Silvia Crognale (Docente del CdS)

Dott.ssa Anna Carlino (Tecnico Amministrativo della Segreteria Didattica del CdS)

Sig. Giovanni Saudino (Studente del CdS)

Sono state consultate inoltre:

Dott. Franco Sassara - Ufficio Sistemi Informatici di Ateneo;

Dott.ssa Sandra Bertuccini - Ufficio Programmazione e Qualità

Dott.ssa Simona Paris - Ufficio Programmazione e Qualità

Dopo una riunione del Consiglio di CdS avvenuta il 02.12.2013 durante la quale sono stati presentati e commentati i dati forniti dall'Ateneo, 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:

- Riunione, 10.12.2013, ore 14:30
  - *oggetto:* esame dei dati forniti dall'Ateneo e desunti da Alma Laurea e prima stesura della bozza di relazione di riesame anche in relazione a quanto discusso in occasione del CCdS del 02.12.2013.
- Riunione, 20.12.2013, ore 12:00
  - *oggetto:* esame finale dei dati e completamento della bozza del Rapporto di Riesame.

Il rapporto di riesame viene presentato, discusso e approvato in occasione del Consiglio del Corso di Studio del 16.01.2014.

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

Durante il CCdS del 16 Gennaio 2014 il Presidente del corso ha illustrato il rapporto di riesame predisposto dal Gruppo di Riesame in tutte le sue parti. Ci sono stati dei suggerimenti da parte di alcuni componenti del Consiglio riguardanti le azioni correttive proposte nell'ambito della I parte (L'ingresso, il percorso, l'uscita dal CDS). I suggerimenti sono stati accolti seduta stante e sono riportati nel documento finale. Il documento è stato approvato all'unanimità.

## I – Rapporto di Riesame annuale sul Corso di Studio

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

#### I-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

**Obiettivo n. 1:** Riduzione dell'eccessiva percentuale di abbandoni degli studenti al primo anno.

**Azioni intraprese:** Miglioramento delle attività di tutoraggio da parte dei docenti e studenti tutor nei confronti delle matricole e potenziamento dell'attività di sportello svolte dagli studenti tutor.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** il trend degli abbandoni che evidenziava incrementi consistenti nel biennio 2010/11 e 2011/12 ha mostrato una leggera inversione di tendenza nell'anno 2012/13. Tuttavia, restando elevati i livelli tra abbandoni, trasferimenti e rinunce, le azioni correttive intraprese verranno mantenute.

**Obiettivo n. 2:** Aumentare il numero di CFU acquisiti ogni anno dal singolo studente.

**Azioni intraprese:** Potenziamento delle attività di tutoraggio, svolgimento di esoneri durante l'insegnamento, aumento del numero di appelli d'esame e attività di supporto e tutoraggio per gli insegnamenti del 1° anno (per la Matematica, Chimica e Fisica).

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** Al momento non si dispone di dati utili per valutare l'effetto delle azioni intraprese in quanto applicate dal 1° semestre del corrente anno accademico.

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

Per quanto riguarda la numerosità degli studenti in ingresso, il CdS in Biotecnologie ha mostrato un incremento significativo sia delle matricole che degli iscritti complessivi nel triennio 2010-13 (80% per gli immatricolati e 150% nel numero di iscritti). L'aumento è probabilmente legato alle modifiche dell'ordinamento didattico che è passato nell'A.A. 2011/12 da bi-curriculare a mono-curriculare, con una connotazione più generalista. I primi dati dell'A.A. in corso sembrano confermare una tenuta del numero degli iscritti con un ulteriore leggero incremento (circa il 15%). La provenienza delle matricole/studenti per l'anno 2010 era soprattutto viterbese (59%, con un 13% da Roma e un 13% da Terni), ma dal 2011 si è avuto un aumento significativo di studenti provenienti dal bacino romano (nel 2012 si è passati a circa il 36%) evidenziando la tendenza degli studenti che non riescono ad accedere ai corsi a numero programmato di Medicina, Veterinaria e Biotecnologie degli Atenei romani a ripiegare verso il CdS in Biotecnologie dell'Ateneo della Tuscia (indicazioni fornite da un questionario anonimo condotto allo scopo anche per l'A.A. 2013/14). Dall'analisi del profilo delle matricole e degli studenti iscritti al 1° anno (tipo di diploma di maturità), si evidenzia tra il 2010 e il 2012 una prevalenza di diplomati provenienti dal Liceo Scientifico (49% nel 2012) e un costante incremento degli studenti provenienti dal Liceo Classico (21% nel 2012). A questa tendenza tuttavia non ha corrisposto un aumento del voto del diploma di maturità (tra 90 e 100), che anzi tra il 2010 e il 2012 tende a diminuire, ma un aumento dei valori corrispondenti a votazioni intermedie (tra 70 e 79, e tra 80 e 89). Gli esiti dei test di ingresso evidenziano un incremento, nel periodo 2011-2013, di coloro che hanno risposto positivamente ad almeno il 50% dei quesiti, dato che sembra in controtendenza rispetto al voto di maturità, ma comunque circa il 35% degli studenti è al di sotto di questa soglia. Per quanto riguarda le caratteristiche degli studenti iscritti, gli studenti iscritti full-time regolari sono aumentati in modo significativo tra il 2010/11 e il 2012/13, passando da 62 a 152, mentre gli studenti part-time sono assenti nell'anno accademico 2012/13. I dati relativi agli abbandoni, ai passaggi e ai trasferimenti sono tra quelli più problematici per il CdS anche se si è osservata una leggera inversione di tendenza tra il 2011/12 e il 2012/13 passando dal 58 al 55% del totale, rispettivamente. Gli abbandoni per la coorte 2012/13 sono dovuti per il 10% al mancato pagamento della II rata o non iscrizione all'anno successivo, per il 35% a rinunce e per il 6,3 e 3,7% a trasferimento ad altra Università o altro Dipartimento dell'Ateneo, rispettivamente. Va sottolineato che purtroppo la mancanza in Ateneo di una LM nella Classe LM-8, prima presente come interclasse e poi cancellata nel 1011/12, rappresenta una delle cause delle rinunce, e trasferimenti. Altro elemento di criticità collegato alle carriere degli studenti è il numero di CFU acquisiti per anno: nell'anno 2010/11 i CFU medi acquisiti da singolo studente (Tab. 7 dell'allegato) sono poco più di 30, mentre negli anni 2011/12 e 2012/13 i valori passano a circa 33 CFU, indicando una certa stabilità ma su valori non elevati. La durata della carriera

di studio, desunta dal numero di CFU acquisiti per anno, è sicuramente troppo prolungata. Altra conferma dell'eccessiva durata della carriera di studio è il numero di laureati, che nella coorte 2010/11, è molto limitato (soltanto 3). Si tratta, comunque di studenti che si sono laureati tutti con una votazione di 110/110 con lode. La votazione media degli esami effettuati si mantiene negli anni sempre intorno a 25/30, con una distribuzione dei voti positivi principalmente negli intervalli 21-24 e 24-27. Il numero di studenti che aveva partecipato nell'A.A. 2010/11 a percorsi di mobilità internazionale in uscita era piuttosto elevato (5), ma negli anni successivi si è evidenziata una netta diminuzione per cui il fenomeno deve essere attentamente monitorato. Stabile è invece la mobilità in entrata.

#### 1-c INTERVENTI CORRETTIVI

**Obiettivo n. 1:** Riduzione dell'eccessiva percentuale di abbandoni degli studenti del primo anno.

**Azioni da intraprendere:** Miglioramento delle attività di tutoraggio da parte dei docenti e studenti tutor nei confronti delle matricole e potenziamento dell'attività di sportello gestite dagli studenti tutor.

Programmazione di seminari/incontri per gli studenti del 1° anno per illustrare l'organizzazione del corso e presentare docenti e studenti tutor e favorirne il contatto. Organizzazione di laboratori didattici ed una escursione didattica per gli studenti del 1° anno al fine di farli familiarizzare con le attività di laboratorio e avvicinarli agli aspetti applicativi del CdS; la frequenza di queste attività permetterà di acquisire crediti di stage/tirocinio.

Tutto questo dovrebbe garantire di essere più seguiti, consigliati e guidati soprattutto nei momenti difficili, rendendo l'ambiente più sereno e lo studio meno dispersivo e più fattivo (si veda anche il punto 2).

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:**

Alla chiusura delle iscrizioni verrà assegnato ad ogni studente del 1° anno un docente tutor che verrà loro comunicato, invitandoli ad un contatto. Allo stesso tempo, anche i docenti tutor saranno invitati a stabilire un contatto con gli studenti di cui sono tutor. I seminari/incontri verranno proposti dal personale docente, eventualmente anche con l'ausilio di esponenti delle realtà produttive, e verranno organizzati entro l'inizio delle lezioni del II semestre per limitare il numero degli abbandoni. Gli studenti tutor presentati agli studenti e disponibili a contatti telefonici e per e-mail, assicureranno la gestione di uno sportello. Le attività formative e le esperienze proposte agli studenti del 1° anno nella forma di laboratori didattici ed una escursione didattica verranno programmate già dal 1° semestre e saranno svolte da docenti ed un esercitatore (verrà attivato un contratto di esercitatore allo scopo visto che a causa dell'elevato numero di studenti le attività dovranno essere ripetute più volte).

Le risorse economiche necessarie verranno reperite a fronte di appositi progetti che saranno sottoposti al vaglio degli organi competenti.

L'organizzazione dei seminari/incontri e dei laboratori didattici e dell'escursione didattica saranno coordinati dal Consiglio di CdS.

**Obiettivo n. 2:** Aumento del numero di CFU acquisiti ogni anno dal singolo studente.

**Azioni da intraprendere:** Si proseguirà nel potenziamento delle attività di tutoraggio, svolgimento di esoneri durante l'insegnamento, aumento del numero di appelli d'esame e attività di supporto per gli insegnamenti di Matematica, Chimica e Fisica. Tutto questo dovrebbe stimolare lo studio e facilitare il superamento dell'esame. Verrà inoltre approfondita l'attività, già avviata, di armonizzazione dei programmi e di verifica del congruo dimensionamento del carico didattico con i CFU erogati dai singoli insegnamenti.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** Al fine di migliorare l'attività di tutoraggio e monitorare l'acquisizione dei CFU, si propone l'istituzione di un incontro obbligatorio annuale (durante il 2° semestre) tra docente tutor e studente per redigere un modulo che riassume, mediante intervista, il percorso e le difficoltà eventualmente riscontrate.

Verrà effettuata una settimana di blocco della didattica durante ciascun semestre per lasciar effettuare gli esoneri durante i corsi.

Per gli insegnamenti più impegnativi del 1° anno (nel contesto della Matematica, Chimica e Fisica) verranno previste già nell'orario delle lezioni attività di supporto e tutoraggio che, compatibilmente con le risorse economiche disponibili, saranno gestite (mediante contratto) da docenti della scuola secondaria di II livello.

Il CCdS si impegnerà a portare avanti l'armonizzazione dei programmi ed a verificare l'idoneo dimensionamento del carico didattico dei singoli corsi.

Le risorse verranno reperite a fronte di appositi progetti che saranno sottoposti al vaglio degli organi

competenti.

**Obiettivo n. 3:** Aumento del numero degli studenti coinvolti nei progetti di internazionalizzazione.

**Azioni da intraprendere:** Potenziare le attività di pubblicizzazione dei Bandi Erasmus. Stimolare gli studenti a partecipare ai progetti di mobilità internazionale e ai tirocini all'estero (Erasmus Placement) anche mediante valutazioni premiali nel punteggio del voto finale di laurea per i partecipanti a tali progetti.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** L'attività di tutoraggio verrà anche indirizzata a pubblicizzare i bandi Erasmus e verranno organizzate giornate informative per gli studenti. Verrà anche intrapresa una campagna di sensibilizzazione da parte dei docenti e tutor nello stimolare lo studente ad ampliare le proprie esperienze con un soggiorno in un Ateneo estero. In questo contesto verranno maggiormente coinvolti sia l'Ufficio Mobilità e Cooperazione Internazionale dell'ateneo che i responsabili di accordi Erasmus così che possano fornire informazioni adeguate ed aggiornate. Saranno aumentati e, ove necessario, ridefiniti gli accordi con università e sedi e, soprattutto, dovranno essere definite al meglio le collaborazioni fra i tre dipartimenti scientifici per rendere maggiormente fruibili anche accordi stipulati da docenti di altri dipartimenti. Va, tuttavia, sottolineato che la inadeguata contribuzione da parte dell'Ateneo al mantenimento dei discenti, considerati i costi nei paesi esteri specialmente nel nord Europa, rappresenta un fattore limitante per tutti gli studenti che non possono impegnare allo scopo risorse economiche personali.

## 2 – L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

### 2-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

**Obiettivo n. 1:** Aumentare il grado di soddisfazione degli studenti nei confronti del CdS anche se i livelli riscontrati (in termini percentuali dei "Decisamente sì" e "Più sì che no") sono risultati comunque elevati.

**Azioni intraprese:** Analisi puntuale e critica delle valutazioni dei singoli insegnamenti. I docenti di insegnamenti valutati in modo critico hanno introdotto correttivi concordati con il Gruppo di Riesame.

Miglioramento ed intensificazione delle attività di tutoraggio da parte dei docenti e studenti tutor (si veda anche il punto 1) anche per ricevere dagli studenti informazioni utili per il miglioramento del CdS.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** Il Gruppo di Riesame ha esaminato le valutazioni dei singoli insegnamenti relative all'A.A. 2012/13 ed ha presentato le risultanze al Consiglio del CdS segnalando situazioni critiche; tuttavia, al momento non si dispone di dati utili per valutare l'effetto delle azioni intraprese in quanto non si dispone dei dati relativi all'A.A. 2013/14.

**Obiettivo n. 2:** Favorire lo studio ed il superamento degli esami.

**Azioni intraprese:** Al fine di favorire lo studio da parte degli studenti ed il conseguente incremento dei CFU acquisiti ogni anno, è stata avviata, oltre all'insieme delle azioni descritte nei punti 1-a e 1-b, anche l'armonizzazione dei programmi e la verifica del dimensionamento del carico didattico congruo con i CFU erogati dai singoli corsi.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** Sono già stati armonizzati i programmi di alcuni insegnamenti correlati ed è in fase di svolgimento l'analisi degli altri programmi degli insegnamenti con l'obiettivo di un adeguato coordinamento e armonizzazione. Purtroppo, non si dispone al momento di dati utili (A.A. 2013/14) per valutare l'effetto dell'azione intrapresa.

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

Dalle analisi dei questionari/valutazioni svolti dagli studenti nel periodo 2010-2013 (senza alcun riferimento alla coorte) cumulando le opinioni in termini di "Decisamente sì" e "Più sì che no", emerge quanto segue:

- il numero di studenti che ritengono **sufficienti le loro conoscenze preliminari** per affrontare gli argomenti trattati negli insegnamenti aumenta nei tre anni 2010-2012 (65, 71 e 71%) e si conferma nel 2013 (71%) evidenziando, comunque, un incremento dei "Decisamente sì" nel passare dal 2012 al 2103 (da 26.4 al 27.5%, rispettivamente). I valori percentuali, pur mostrando un trend tutto sommato stabile, non sono del tutto soddisfacenti se si considerano in particolare le matricole ed iscritti al 1° anno;

- il numero di studenti che sono **motivati allo studio dal docente** è in media del 75% nel triennio 2010-2012 mentre mostra una leggera diminuzione nel 2013 (73%).

- il numero di studenti che ritengono **chiara l'esposizione** degli argomenti durante gli insegnamenti varia negli anni presi come riferimento 2010-2013 (80, 83, 82 e 75%). Il calo nel 2012/13 è caratterizzato, comunque, da una percentuale dei "Decisamente sì" che si mantiene stabile negli anni (intorno al 42-44%).

- il numero di studenti che sono stati **complessivamente soddisfatti di come è stato svolto** l'insegnamento mostra una lieve diminuzione nel triennio 2010-2012 (dall'85 all' 83%) con un calo più evidente nel 2013 (74%);

- il numero di studenti che ritengono **le aule adeguate**, dopo un iniziale aumento, si mantiene stabile tra il 2010 e il 2012 (87, 90% e 90%) per poi decrescere leggermente nel 2013 (86%). Questo potrebbe dipendere anche dall'incremento del numero di studenti.

È da sottolineare come il numero complessivo dei questionari è aumentato consistentemente negli anni anche per un incremento delle matricole che, come evidenziato nel quadro 1-b, si sono iscritte per ripiego e senza adeguate motivazioni in vista di un loro possibile trasferimento o rinuncia, frequentando saltuariamente gli insegnamenti. Molto probabilmente, questo aspetto può spiegare i trend osservati. In ogni caso i dati, che comunque evidenziano percentuali in assoluto elevate, sono degni di riflessione e impongono al Consiglio di CdS di prevedere azioni correttive per risolvere le criticità maggiori. Gli esiti delle valutazioni/questionari dei singoli insegnamenti non sono stati resi pubblici ma sono consultabili da ciascun docente e studente nell'ambito del CdS.

I dati desunti da **Alma Laurea** riguardo al profilo dei laureati si riferiscono ad una coorte precedente alla modifica dell'ordinamento didattico da bi-curriculare a mono-curriculare e sono relativi ad un campione di 9 laureati nel 2011 e 7 nel 2012. Fatta questa precisazione, il giudizio complessivo sul corso è comunque, piuttosto positivo: circa l'86% si dichiara soddisfatto del corso di laurea, il 100% si iscriverebbe di nuovo allo stesso corso e ateneo, ed il 100% ritiene che il carico di studio degli insegnamenti sia stato sostenibile.

Inoltre, la percentuale di laureati che proseguirebbe gli studi in una LM, passa del 71,4% nel 2011 all' 85,7% nel 2012, mentre il punteggio medio negli esami è stabile (26,3 e 26,2/30 nel 2011 e 2012) e più alto della media nazionale (25,6/30). Anche il voto medio di laurea (105,5 e 104,6/110, rispettivamente) si è dimostrato leggermente superiore alla media nazionale (101,4/110). Tuttavia, dall'analisi è emersa una criticità riguardante la durata media degli studi (5,1 e 5,7 anni) contro i 4,1 di media nazionale. Anche in base ai dati di Alma Laurea è basso il numero di studenti che fanno esperienze di mobilità con il progetto Erasmus; il numero resta, comunque, di gran lunga superiore al valore medio nazionale.

## 2-c INTERVENTI CORRETTIVI

**Obiettivo n. 1:** Aumentare il grado di soddisfazione degli studenti.

**Azioni da intraprendere:** Gli esiti delle valutazioni degli studenti sono analizzate dal Gruppo di Riesame e sono oggetto di discussione in occasione di riunioni di Consiglio di CdS; ove necessario (esiti negativi) i docenti interessati sono informati e invitati a prendere provvedimenti utili. Per evitare interferenze con il normale orario di lezione e, soprattutto, per poter effettuare una analisi dei dati più corretta, l'ateneo ha predisposto la compilazione *on-line* dei questionari differenziandoli fra studenti frequentanti (che hanno frequentato più del 50% delle lezioni) e non frequentanti; i questionari devono essere compilati prima di sostenere l'esame e entro settembre dell'A.A. in corso. La preoccupazione maggiore in tal senso è la possibilità che non si possa disporre degli esiti dei questionari in tempi adeguati.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** Compatibilmente con quanto sottolineato riguardo la tempistica, i questionari di valutazione della didattica verranno analizzati per ciascun insegnamento dal Gruppo di Riesame alla fine del 1° semestre e del 2° semestre e discussi in occasione delle riunioni di Consiglio di CdS.

**Obiettivo n. 2:** Favorire lo studio ed il superamento degli esami grazie all'armonizzazione dei programmi e il coordinamento tra gli insegnamenti e a quanto indicato nel punto 1-c.

**Azioni da intraprendere:** Oltre al miglioramento delle attività di tutoraggio e come evidenziato nel punto 1-c, verrà proseguita l'azione già avviata di armonizzazione e coordinamento dei programmi e di verifica del dimensionamento del carico didattico congruo con i CFU erogati dai singoli insegnamenti. Questo dovrebbe semplificare lo studio ed eviterà inutili sovrapposizioni di parti dei programmi di insegnamento proposti.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:**

Il Consiglio di CdS, con l'ausilio del Gruppo di Riesame, individuerà e inviterà i docenti di insegnamenti affini, correlati e sequenziali a riunirsi per discutere riguardo l'obiettivo proposto. Detti docenti dovranno poi dare comunicazione al Consiglio (e, implicitamente, al Gruppo di Riesame) di quanto svolto.

### 3- L'ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO

#### 3-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

**Obiettivo n. 1:** Aumentare la percentuale dei laureati che si indirizzano verso il mondo del lavoro.

**Azioni intraprese:** Attivazione di nuovi accordi con aziende e enti finalizzati ad attività di tirocinio, invito ai laureati ad affrontare subito dopo la laurea l'esame di stato da Biologo Junior per potersi subito avvicinare al mondo del lavoro e, infine, aumento del raccordo con l'ANBI (Associazione Nazionale dei Biotecnologie Italiani) e la FIBio (Federazione Italiana Biotechologi).

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** E' in continuo aumento il numero di accordi di tirocinio anche sulla spinta delle richieste degli stessi studenti fuorisede che propongono accordi con nuove aziende. I relativi elenchi sono riportati nel sito del dipartimento DIBAF e in quello di Ateneo:

[http://www3.unitus.it/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1034&Item](http://www3.unitus.it/index.php?option=com_content&view=article&id=1034&Item). Sono comunque utili per gli studenti di Biotecnologie anche la maggior parte degli accordi di convenzione attivati dal dipartimento DEB (si veda lo stesso link), che attualmente coordina il CdS di Scienze Biologiche.

E' stato istituito nell'estate 2013 un questionari per valutare la preparazione degli studenti rispetto alle aspettative richieste dall'azienda; anche se al riguardo si è registrata una difficoltà a ricevere informazioni da parte delle aziende ospitanti ci si aspetta in futuro un maggiore coinvolgimento da parte di dette aziende.

L'AMBI e la FIBio sono presentate agli studenti in varie occasioni. L'ateneo della Tuscia è da anni sede dell'esame di stato e questo può invogliare, semplificare e favorire coloro che intendessero conseguire l'abilitazione da biologo junior.

#### 3-b ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI

Il tirocinio/stage è obbligatorio e rappresenta un attività formativa riconosciuta (8 CFU) in grado di stabilire un primo contatto fra lo studente e possibili opportunità lavorative.

Dall' analisi dei questionari compilati dalle aziende ospitanti i tirocinanti (azione attivata nel 2013 a cura del dipartimento a cui afferisce il CdS) si deduce che una grande maggioranza degli studenti hanno mostrato un'ottima motivazione ed impegno e hanno raggiunto gli obiettivi formativi dello stage (80%). Quasi tutti gli studenti, inoltre, hanno mostrato una buona capacità di lavorare in gruppo, senso di collaborazione e un buon grado di autonomia (80%). In contrasto, l'adeguatezza della preparazione accademica alle necessità aziendali, specialmente per la parte sperimentale, è stata stimata di livello medio per quasi tutti gli studenti. A nessuno studente è stata proposta una proroga dello stage o un'offerta di lavoro. Queste informazioni sono state anche inserite nella scheda SUA nel mese di settembre 2013.

Per quanto riguarda l'analisi delle statistiche di Alma Laurea relative all'ingresso dei laureati nel mondo del lavoro va sottolineato che si riferiscono a coorti precedenti rispetto all'ordinamento didattico del CdS in Biotecnologie mono-curriculare introdotto nell'A.A. 2011/12. In generale, dai dati di Alma Laurea (indagine 2012) emerge che 75% degli intervistati risulta iscritto ad una laurea magistrale, e il 66% svolge un lavoro part-time che aveva intrapreso prima della laurea. Da queste statistiche si conferma il fatto che trattandosi di una laurea di primo livello la preparazione dello studente non può essere sufficientemente specializzata, soprattutto in un settore in continuo sviluppo quale quello delle biotecnologie; conseguentemente, la collocazione nel mondo del lavoro dei laureati triennali non può che essere piuttosto limitata.

#### 3-c INTERVENTI CORRETTIVI

**Obiettivo n. 1:** Migliorare l'efficacia del tirocinio.

**Azioni da intraprendere:** Oltre a stipulare nuovi accordi per lo svolgimento di tirocini così da poter offrire agli studenti una maggiore scelta, verrà proseguita l'attività di monitoraggio avviata quest'anno attraverso la compilazione da parte delle aziende dei questionari di cui sopra. Si ritiene utile introdurre un ulteriore questionario mediante il quale anche gli studenti possano valutare la rispondenza fra le aspettative e l'effettiva utilità del tirocinio svolto.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:**

Le informazioni acquisite mediante i questionari di cui sopra forniranno informazioni utili per valutare sia la preparazione degli studenti rispetto alle aspettative richieste dall'azienda che la qualità delle aziende in relazione al tipo di esperienza formativa che possono fornire ai tirocinanti. I questionari verranno acquisiti al termine di ciascuna esperienza di tirocinio e saranno valutati alla fine del 2° semestre dal Gruppo di Riesame

che potrà proporre al Consiglio di CdS azioni mirate.

**Obiettivo n. 2:** Migliorare il raccordo fra domanda e offerta del lavoro

**Azioni da intraprendere:** Istituzione di un database presso l'ufficio *Job Placement* dell'Ateneo della Tuscia e un *Biotech Job Point* gestito dall'Osservatorio Nazionale per la Biosicurezza e le Biotecnologie (ONBB).

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** Il CdS di Biotecnologie e l'ufficio *Job Placement* dell'Ateneo della Tuscia hanno aderito all'iniziativa avviata di recente dal Comitato Nazionale per la Biosicurezza, le Biotecnologie e le Scienze della Vita (CNBBSV), in collaborazione con il Comitato Nazionale della Presidenza del Consiglio dei Ministri. L'obiettivo è creare un database che permetta di far incontrare domanda ed offerta. Verranno definite le linee guida per elaborare i CV dei laureati che dovrebbero essere raccolti dagli uffici *Job Placement* degli atenei e inseriti sul portale del ONBB, il *Biotech Job Point*, che sarà messo a punto in collaborazione con il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, Italia Lavoro, CUN, ISTAT, Assobiotec e Farindustria.



Versione beta. I dati di norma sono aggiornati una volta ogni tre mesi.

10/12/2013 - Corretto errore di procedura in tabella 5.

**DATI PER IL RIESAME PER IL CORSO DI LAUREA**

L - DIBAF - BIOTECNOLOGIE (L-2) alla data del: 15/12/2013  Annulla i filtri

## BIOTECNOLOGIE (L-2): dati riferiti all'ultimo triennio

**Tabella n. 1**  
ISCRITTI TOTALI (senza riferimento alla COORTE) con dettaglio degli iscritti in ingresso e degli iscritti agli anni successivi

Anno accademico	Corso di laurea	Totale	ISCRITTI IN INGRESSO				Variazione % Iscritti in ingresso	Iscritti anni successivi	Totale iscritti
			di cui Immatricolati	di cui Inizio carriera	di cui iscritti primo anno				
2010/2011	20574	44	39	4	1		24	68	
2011/2012	20574	78	69	8	1	77,27%	53	131	
2012/2013	20574	89	80	7	2	14,1%	84	173	

**Tabella n. 2**  
Coorte delle MATRICOLE (nel caso di lauree) o INIZIO CARRIERA (nel caso di lauree magistrali) ripartita per residenza

Provincia/Stato estero	Valori assoluti			Composizione percentuale			Variazioni percentuali		
	2010	2011	2012	% 2010	% 2011	% 2012	Var. 2011/2010	Var. 2012/2011	Var. 2012/2010
AGRIGENTO	0	0	2	0	0	2,5	0	0	0
	39	69	80	100	100	100			

Provincia/Stato estero	Valori assoluti			Composizione percentuale			Variazioni percentuali		
	2010	2011	2012	% 2010	% 2011	% 2012	Var. 2011/2010	Var. 2012/2011	Var. 2012/2010
CALTANISSETTA	0	0	1	0	0	1,25	0	0	0
COSENZA	0	1	0	0	1,45	0	0	-100	0
CROTONE	1	0	0	2,56	0	0	-100	0	-100
FROSINONE	0	0	1	0	0	1,25	0	0	0
GROSSETO	2	2	4	5,13	2,9	5	0	100	100
LATINA	2	1	4	5,13	1,45	5	-50	300	100
LECCE	1	0	0	2,56	0	0	-100	0	-100
NAPOLI	0	0	1	0	0	1,25	0	0	0
PALERMO	0	0	1	0	0	1,25	0	0	0
REGGIO CALABRIA	0	0	1	0	0	1,25	0	0	0
RIETI	0	1	0	0	1,45	0	0	-100	0
ROMA	5	25	29	12,82	36,23	36,25	400	16	480
TARANTO	0	0	1	0	0	1,25	0	0	0
TERNI	5	6	4	12,82	8,7	5	20	-33,33	-20
TRAPANI	0	1	0	0	1,45	0	0	-100	0
VITERBO	23	32	31	58,97	46,38	38,75	39,13	-3,13	34,78
	<b>39</b>	<b>69</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>			

Tabella n. 3  
 Coorte delle MATRICOLE (nel caso di lauree) o INIZIO CARRIERA (nel caso di lauree magistrali) ripartita per tipo di diploma

Tipo di diploma	Valori assoluti			Composizione percentuale			Variazioni percentuali		
	2010	2011	2012	% 2010	% 2011	% 2012	Var. 2011/2010	Var. 2012/2011	Var. 2012/2010
* NON SPECIFICATO	0	0	2	0	0	2,5	0	0	0
ALTRI ISTITUTI TECNICI	7	4	3	17,95	5,8	3,75	-42,86	-25	-57,14
ISTITUTI D'ARTE	0	0	1	0	0	1,25	0	0	0
ISTITUTI MAGISTRALI	2	7	3	5,13	10,14	3,75	250	-57,14	50
ISTITUTI PROFESSIONALI INDUSTRIALI	1	1	5	2,56	1,45	6,25	0	400	400
ISTITUTI TECNICI	0	2	3	0	2,9	3,75	0	50	0
ISTITUTI TECNICI AERONAUTICI	0	0	2	0	0	2,5	0	0	0
ISTITUTI TECNICI COMMERCIALI	1	2	3	2,56	2,9	3,75	100	50	200
LICEI CLASSICI	4	12	17	10,26	17,39	21,25	200	41,67	325
LICEI LINGUISTICI	4	4	0	10,26	5,8	0	0	-100	-100
LICEI SCIENTIFICI	20	37	39	51,28	53,62	48,75	85	5,41	95
TITOLO DI STUDIO ESTERO	0	0	2	0	0	2,5	0	0	0
	<b>39</b>	<b>69</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>			

**Tabella n. 4**

**Coorte delle MATRICOLE (nel caso di lauree) o INIZIO CARRIERA (nel caso di lauree magistrali) ripartita per voto di diploma**

Voto di diploma	Valori assoluti			Composizione percentuale			Var. 2011/2010	Variazioni percentuali	
	2010	2011	2012	% 2010	% 2011	% 2012		Var. 2012/2011	Var. 2012/2010
60-69	11	19	16	28,21	27,54	18,75	72,73	-21,05	36,36
70-79	10	21	35	25,64	30,43	43,75	110	66,67	250
80-89	8	14	22	20,51	20,29	27,5	75	57,14	175
90-100	10	15	8	25,64	21,74	10	50	-46,67	-20
	39	69	80	100	100	100			

**Tabella n. 5 (solo per le triennali)**

**STUDENTI IN INGRESSO (senza riferimento alla COORTE) per i quali risulta effettuato il test di accesso alle lauree di primo livello.**

Anno accademico	Corso	Numero studenti ripartiti per scaglione del risultato ottenuto nel test di accesso											Totale
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100		
2010/2011	20574	0	1	5	5	10	10	4	4	1	1	41	
2011/2012	20574	0	1	4	12	17	12	8	10	6	3	73	
2012/2013	20574	0	2	4	6	16	17	16	16	5	0	82	

**Tabella n. 6**

**ISCRITTI TOTALI (senza riferimento alla COORTE) con particolare riferimento alle differenti tipologie (part-time, full-time, regolari)**

Anno accademico	Corso	Valori assoluti				Variazioni percentuali			
		Full-time		Part-time		Full-time		Part-time	
		Regolari	Non regolari	Regolari	Non regolari	Regolari	Non regolari	Regolari	Non regolari
2010/2011	20574	82	5	1	0				
2011/2012	20574	122	9	0	0	96,77%	80%	-100%	0%
2012/2013	20574	152	21	0	0	24,59%	193,33%	0%	0%

**Tabella n. 7**

**Coorte delle MATRICOLE (nel caso di lauree) o INIZIO CARRIERA (nel caso di lauree magistrali): analisi del percorso didattico con riferimento al periodo che intercorre tra l'anno accademico di immatricolazione/inizio carriera e la data del 31 ottobre dell'anno corrente.**

Tipo	a.a. di Immatricolazione/ Inizio carriera	Matricole e Inizio carriera totali	di cui (situazione aggiornata all'a.a. 2012/2013)											di cui (situazione aggiornata all'a.a. 2013/2014)							
			totale abbandoni	di cui rinunciatari/ trasferiti	di cui abbandoni intermedi (non hanno pagato la II rata)			di cui hanno abbandonato al momento di iscriversi all'anno successivo				laureati	ancora iscritti			altri casi	si sono già iscritti	di cui in regola con i pagamenti	non si sono ancora iscritti		
					totali	cfu medi	voto medio	dev. std. σ	totali	cfu medi	voto medio		dev. std. σ	totali	cfu medi					voto medio	dev. std. σ
L/LT	2010/2011	39	17	9	5	23,1	25,81	3,69	3	14,67	23,86	3,18	3	19	90,55	25,08	3,25	0	11	11	8
L/LT	2011/2012	69	40	31	6	10,92	24,86	2,9	3	15,67	27,2	2,14	0	29	68,95	25,68	3,38	0	28	28	1
L/LT	2012/2013	80	44	36	8	1,25	18	0	0	0	0	0	0	36	33,49	24,75	3,88	0	25	25	11

**Tabella n. 8**  
Coorte delle MATRICOLE (nel caso di lauree) o INIZIO CARRIERA (nel caso di lauree magistrali): dettaglio dei motivi dell'abbandono in caso di rinuncia/trasferimento con riferimento al periodo che intercorre tra l'anno accademico di immatricolazione/inizio carriera e la data del 31 ottobre dell'anno corrente.

Tipo	a.a. di Immatricolazione/ Inizio carriera	rinunciatari/ trasferiti	di cui (situazione aggiornata all'a.a. 2012/2013)																			
			rinuncia				trasferimento altra università				trasferimento altro dipartimento				trasferimento altro corso di laurea dello stesso dipartimento				altri casi			
			totali	cfu medi	voto medio	dev. std. σ	totali	cfu medi	voto medio	dev. std. σ	totali	cfu medi	voto medio	dev. std. σ	totali	cfu medi	voto medio	dev. std. σ	totali	cfu medi	voto medio	dev. std. σ
L/LT	2010/2011	9	4	15	25,22	3,29	2	23,5	23,43	3,11	3	29	29,62	3,73	0	0	0	0	0	0	0	0
L/LT	2011/2012	31	22	19,27	24,45	3,6	8	29	24,24	3,89	0	0	0	0	1	38,5	24	3,74	0	0	0	0
L/LT	2012/2013	36	28	6,59	22,14	3,93	5	35,1	23,94	3,73	3	5,83	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**Tabella n. 9**  
Coorte delle MATRICOLE (nel caso di lauree) o INIZIO CARRIERA (nel caso di lauree magistrali): analisi del percorso didattico, ripartito per anno accademico di iscrizione, con riferimento al periodo che intercorre tra l'anno accademico di immatricolazione/inizio carriera e la data del 31 ottobre dell'anno corrente.

Tipo	Matricole e Inizio carriera a.a. di iscrizione / Matricole e Inizio carriera totali	a.a. di avvio carriera	anno (*)	di cui (situazione aggiornata all'a.a. 2012/2013)													
				laureati	rinunciatari/trasferiti			trasferimento altro corso di laurea dello stesso dipartimento			altri casi	abbandoni intermedi (non hanno pagato la II rata)	hanno abbandonato al momento di iscriversi all'anno successivo	tasso di abbandono totale (trasferimenti esclusi)	ancora iscritti	altri casi	
					rinuncia	tasso di rinuncia	trasferimento altra università	trasferimento altro dipartimento	tasso di trasferimento								
L/LT	13 su 39	2010/2011	1	0	3	7,69%	2	2	0	10,26%	0	3	3	23,08%	0	0	
L/LT	1 su 39	2010/2011	2	0	0	0%	0	1	0	2,56%	0	0	0	0%	0	0	

Tipo	Maturate e inizio carriera a.a. di Iscrizione / Maturate e inizio carriera totali	a.a. di avvio carriera	anno (*)	laureati	di cui (situazione aggiornata all'a.a. 2012/2013)											
					rinunciati/trasferiti						di cui (situazione aggiornata all'a.a. 2012/2013)					
					rinuncia	tasso di rinuncia	trasferimento altra università	trasferimento altro dipartimento	trasferimento altro corso di laurea dello stesso dipartimento	tasso di trasferimento	altri casi	abbandoni intermedi (non hanno pagato la li rata)	hanno abbandonato al momento di iscriversi all'anno successivo	tasso di abbandono totale (trasferimenti esclusi)	ancora iscritti	altri casi
LLT	25 su 38	2010/2011	3	3	1	2,56%	0	0	0	0%	0	2	0	7,69%	19	0
LLT	33 su 69	2011/2012	1	0	16	26,09%	7	0	0	10,14%	0	5	3	37,68%	0	0
LLT	36 su 69	2011/2012	2	0	4	5,8%	1	0	1	2,9%	0	1	0	7,25%	29	0
LLT	80 su 80	2012/2013	1	0	26	35%	5	3	0	10%	0	8	0	45%	36	0

(\*) Da intendersi come numero di anni di iscrizione e non come posizione amministrativa.

Tabella n. 10

Coorte delle MATRICOLE (nel caso di lauree) o INIZIO CARRIERA (nel caso di lauree magistrali): analisi dei CFU acquisiti nel periodo che intercorre tra l'anno accademico di immatricolazione/inizio carriera e la data del 31 ottobre dell'anno corrente. il dato comprende anche i cfu acquisiti dagli studenti che abbiano abbandonato, si siano trasferiti o si siano laureati.

a.a. di Immatricolazione/ inizio carriera	Corso di laurea	Valori assoluti				Variazioni percentuali			
		Esami sostenuti nel corso	CFU medi per studente	Voto medio per esame nel corso	Deviazione standard (σ)	Esami sostenuti nel corso	CFU medi per studente	Voto medio per esame nel corso	Deviazione standard (σ)
2010/2011	20574	364	66,33	25,61	3,35				
2011/2012	20574	409	40,67	25,37	3,46	12,36%	-38,69%	-0,94%	3,86%
2012/2013	20574	247	19,91	24,3	3,83	-39,61%	-51,04%	-4,22%	10,08%

Tabella n. 10 bis

Coorte delle MATRICOLE (nel caso di lauree) o INIZIO CARRIERA (nel caso di lauree magistrali): analisi dei CFU acquisiti di cui alla tabella 10 con dettaglio dell'anno solare di acquisizione.

a.a. di Immatricolazione/ inizio carriera	Corso di laurea	Esami sostenuti nel corso	CFU totali	CFU medi per studente	Valori assoluti									Composizione percentuale					
					2011			2012			2013			2011		2012		2013	
					Esami	CFU totali	CFU medi	Esami	CFU totali	CFU medi	Esami	CFU totali	CFU medi	Esami	CFU totali	Esami	CFU totali	Esami	CFU totali
2010/2011	20574	364	2587	66,33	158	1072,5	27,5	96	644	16,51	110	870,5	22,32	43,41	41,46	26,37	24,89	30,22	33,65
2011/2012	20574	409	2806,5	40,67	0	0	0	267	1884	27,3	122	922,5	13,37	0	0	70,17	67,13	29,83	32,87
2012/2013	20574	247	1593	19,91	0	0	0	0	0	0	247	1593	19,91	0	0	0	0	100	100

Tabella n. 11

Coorte delle MATRICOLE (nel caso di lauree) o INIZIO CARRIERA (nel caso di lauree magistrali): analisi dei CFU acquisiti (scagioni in base al voto medio) nel periodo che intercorre tra l'anno accademico di immatricolazione/inizio carriera e la data del 31 ottobre dell'anno corrente. Il dato comprende anche i cfu acquisiti dagli studenti che abbiano abbandonato, si siano trasferiti o si siano laureati.

a.a. di immatricolazione/ inizio carriera	Corso di laurea	Numero studenti ripartiti per voto medio										Composizione percentuale										
		0		tra 18 e 21		tra >21 e 24		tra >24 e 27		tra >27 e 30		fuori scala		totale		0	tra 18 e 21	tra >21 e 24	tra >24 e 27	tra >27 e 30	fuori scala	totale
		studenti	cfu totali	studenti	cfu totali	studenti	cfu totali	studenti	cfu totali	studenti	cfu totali	studenti	cfu totali	studenti	cfu totali							
2010/2011	20574	3	0	2	49	10	481,5	19	1315,5	5	741	0	0	39	2587	7,69	5,13	25,64	48,72	12,82	0	100
2011/2012	20574	9	7	7	142	17	605,5	23	1324	13	728	0	0	69	2806,5	13,04	10,14	24,64	33,33	18,84	0	100
2012/2013	20574	28	22,5	12	178	17	535,5	17	583,5	6	272,5	0	0	80	1593	35	15	21,25	21,25	7,5	0	100

Tabella n. 12

Coorte delle MATRICOLE (nel caso di lauree) o INIZIO CARRIERA (nel caso di lauree magistrali): laureati ripartiti per ANNO ACCADEMICO di immatricolazione/inizio carriera e anno accademico di laurea

Tipo	a.a. di immatricolazione o inizio carriera	Laureati totali	di cui si sono laureati nell'anno accademico		
			≥ 2012/2013	2011/2012	≤ 2010/2011
L/LT	2010/2011	3	3	0	0

Tabella n. 13 (solo per le magistrali)

Coorte delle MATRICOLE (nel caso di lauree) o INIZIO CARRIERA (nel caso di lauree magistrali): laureati ripartiti per ANNO ACCADEMICO e per classe di laurea di provenienza

Tipo	a.a. di immatricolazione o inizio carriera	Classe di laurea di provenienza	Laureati totali	di cui hanno ottenuto un voto di laurea dell'università di provenienza						
				N.D.	da 66 a 69	da 70 a 79	da 80 a 89	da 90 a 99	da 100 a 109	
										110

Tabella n. 14

Coorte delle MATRICOLE (nel caso di lauree) o INIZIO CARRIERA (nel caso di lauree magistrali): laureati ripartiti per ANNO ACCADEMICO e per voto di laurea

Tipo	a.a. di immatricolazione o inizio carriera	Laureati totali	di cui hanno ottenuto un voto di laurea							
			N.D.	da 66 a 69	da 70 a 79	da 80 a 89	da 90 a 99	da 100 a 109	110	
L/LT	2010/2011	3	0	0	0	0	0	0	0	3

Tabella n. 15

LAUREATI TOTALI (senza riferimento alla COORTE) ripartiti per ANNO SOLARE e anno accademico di immatricolazione/inizio carriera

Tipo	Anno solare di laurea	Laureati totali	di cui hanno iniziato la carriera nell'anno accademico																			
			≥ 2010/2011		2009/2010		2008/2009		2007/2008		2006/2007		2005/2006		2004/2005		2003/2004		2002/2003		≤ 2001/2002	
			Numero	%	Numero	%	Numero	%	Numero	%	Numero	%	Numero	%	Numero	%	Numero	%	Numero	%	Numero	%
L/LT	2012	2	0	0%	2	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
L/LT	2013	11	3	27,27%	4	36,36%	3	27,27%	0	0%	1	9,09%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%

Tabella n. 16 (solo per le magistrali)

LAUREATI TOTALI (senza riferimento alla COORTE) ripartiti per ANNO SOLARE e per classe di laurea di provenienza

Tipo	Anno solare di laurea	Classe di laurea di provenienza	Laureati totali	di cui hanno ottenuto un voto di laurea dell'università di provenienza						110
				N.D.	da 66 a 69	da 70 a 79	da 80 a 89	da 90 a 99	da 100 a 109	

Tabella n. 17

LAUREATI TOTALI (senza riferimento alla COORTE) ripartiti per ANNO SOLARE e per voto di laurea

Tipo	Anno solare di laurea	Laureati totali	di cui hanno ottenuto un voto di laurea							110
			N.D.	da 66 a 69	da 70 a 79	da 80 a 89	da 90 a 99	da 100 a 109		
L/LT	2012	2	0	0	0	0	0	0	2	
L/LT	2013	11	0	0	0	1	1	2	7	

Tabella n. 18

INTERNAZIONALIZZAZIONE: Studenti in uscita

Anno accademico	Corso di laurea	Valori assoluti			Variazione %		
		Student Mobility for Placement	Student Mobility for study	Totale	Student Mobility for Placement	Student Mobility for study	Totale
2010/2011	20574	0	5	5			
2011/2012	20574	0	1	1	0%	-80%	-80%
2012/2013	20574	0	1	1	0%	0%	0%

Tabella n. 19

INTERNAZIONALIZZAZIONE: Studenti in entrata

Anno accademico	Dipartimento	Totale	Variazione %
2011/2012	DIBAF	11	
2012/2013	DIBAF	12	9,09%

Tabella n. 20 (dati aggiornati a partire dal 27/11/2013)  
STUDENTI FREQUENTANTI (senza riferimento alla COORTE): raccolta delle opinioni (valore medio e composizione percentuale)

Anno accademico	Corso di laurea	Domanda	Valori assoluti					Valore medio	Composizione percentuale				
			Decisamente si	Più si che no	Più no che si	Decisamente no	Non risponde		Decisamente si	Più si che no	Più no che si	Decisamente no	Non risponde
2011/2012	20574	Le conoscenze preliminari da me possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati?	68	114	37	30	8	2,88	26,46%	44,36%	14,4%	11,67%	3,11%
2011/2012	20574	Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina da lui insegnata?	99	104	34	13	7	3,16	38,52%	40,47%	13,23%	5,06%	2,72%
2011/2012	20574	Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	114	99	26	10	8	3,27	44,36%	38,52%	10,12%	3,89%	3,11%
2011/2012	20574	Le aule in cui si svolgono le lezioni sono adeguate? (si vede, si sente, si trova posto)	123	108	16	0	10	3,43	47,86%	42,02%	6,23%	0%	3,89%
2011/2012	20574	Sono complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?	112	104	26	6	9	3,3	43,58%	40,47%	10,12%	2,33%	3,5%
2012/2013	20574	Le conoscenze preliminari da me possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati?	119	188	72	44	9	2,9	27,55%	43,52%	16,67%	10,19%	2,08%
2012/2013	20574	Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina da lui insegnata?	168	148	68	38	9	3,05	38,89%	34,26%	15,74%	9,03%	2,08%
2012/2013	20574	Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	166	136	63	40	7	3,1	43,06%	31,48%	14,58%	9,26%	1,82%
2012/2013	20574	Le aule in cui si svolgono le lezioni sono adeguate? (si vede, si sente, si trova posto)	166	205	40	9	12	3,26	36,43%	47,45%	9,26%	2,06%	2,78%
2012/2013	20574	Sono complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?	185	156	78	25	9	3,09	38,19%	35,88%	18,06%	5,79%	2,08%

Esporta i dati in formato: [excel](#) oppure [calc](#).

Sito web ideato e gestito dall'Ufficio Sistemi Informativi. Per segnalazioni o chiarimenti è possibile inviare una email a [sistemi@unitus.it](mailto:sistemi@unitus.it) oppure contattare telefonicamente:  
Dott. Angelo Ferrantini - Int. 2947 - Dott. Pierpaolo Gallo - Int. 2784

Servizio Sistemi Informativi - Responsabile Dott. Paolo Ceccarelli - Ufficio Sistemi Informativi - Responsabile Dott. Franco Sassara