

## Rapporto di riesame Novembre 2014–Gennaio 2015

**Denominazione del Corso di Studio:** Biologia Molecolare e Applicata

**Classe:** LM-6 – Biologia

**Sede:** Università Politecnica delle Marche, Dipartimento di Scienze della Vita e dell’Ambiente (DiSVA), Ancona

**Primo anno accademico di attivazione:** 2013/14

In precedenza: Biologia Applicata dal 2006/07

In precedenza: Biometodologie dal 2003/04

### Gruppo di Riesame

Componenti obbligatori

Prof. **Fabio Tanfani** Referente del CdS – Responsabile del Riesame

Sig.ra **Carlotta Gadda** Rappresentante gli studenti

Altri componenti

Dott. **Marco Barucca** Docente del CdS e Responsabile Assicurazione della Qualità del CdS

Prof. **Maurizio Ciani** Altro docente

Sig.ra **Paola Baldini** Tecnico Amministrativo con funzione Responsabile Nucleo Didattico

Il Gruppo di riesame si è riunito il 22.10.2014, il 5.11.2014 e, in riunione telematica, il 12.11.2014 per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame.

La bozza di rapporto è stata quindi presentata, discussa e approvata nel Consiglio di CdS del 18.11.2014 e nel Consiglio di Dipartimento del 26.11.2014. Questa è stata quindi inviata al Presidio di Qualità che ha richiesto alcune modifiche che sono state recepite, effettuate ed approvate nel CdD del 17/12/14.

### Sintesi dell’esito della discussione con il Consiglio di Corso di Studio e con il Consiglio di Dipartimento

Il CCS (18.11.2014) e il CdD (17.12.2014) approvano all’unanimità il testo definitivo del rapporto di riesame e si impegnano a dare attuazione alle azioni previste nelle sezioni relative agli Interventi Correttivi proposti.

# I – Rapporto di Riesame annuale sul Corso di Studio

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

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

Visto che nell'A.A. 2013/2014 il CdS è stato rimodulato e non modificato, limitatamente al cambio di denominazione e alla soppressione di un curriculum, si era ritenuto di non mettere in atto azioni correttive in attesa di valutare gli effetti del Corso di Studio in Biologia Molecolare e Applicata su "l'ingresso, il percorso e l'uscita".

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

Biologia Molecolare ed Applicata è nata nell'A.A. 2013/2014 in seguito alla rimodulazione della Laurea Magistrale in Biologia Applicata. Quindi i dati dell'A.A. 2013/2014 relativi al 2° anno e successivi e i confronti con i dati degli anni precedenti si riferiscono a Biologia Applicata.

#### Ingresso

Al primo anno del Corso di Biologia Molecolare ed Applicata dell'A.A. 2013/2014 risultavano iscritti 45 studenti (In prevalenza provenienti da Lauree triennali dell'Università Politecnica delle Marche). Quindi, rispetto ai 59 iscritti registrati nell'anno precedente, si registra una flessione; questa potrebbe essere spiegata con l'introduzione del numero chiuso nella Laurea di 1° livello in Scienze Biologiche di questo Ateneo nell'A.A. 2010/2011. Il totale degli iscritti (156) risulta leggermente inferiore al dato dello scorso anno (171) per via del minor numero di iscritti al primo anno.

#### Percorso e uscita

Nell'A.A. 2013/2014 non si sono registrati abbandoni nel passaggio dal 1° al 2° anno e dal 2° anno al 1° anno fuori corso, evidenziando un netto miglioramento rispetto al precedente A.A. Molto buono e in linea con gli anni precedente risulta essere il voto medio degli esami (circa 28/30). Per quanto riguarda il numero dei laureati, negli ultimi tre anni sembra essersi stabilizzato intorno ad un valore di 48 unità circa e quindi, presumibilmente a regime. I fuori corso costituiscono circa il 35% degli iscritti in aumento rispetto alla percentuale registrata negli ultimi anni; tuttavia anche in questo caso la spiegazione in parte potrebbe essere legata alla minore percentuale degli iscritti al 1° anno rispetto al totale degli iscritti. Il tempo medio di Laurea è di circa 2,5 anni in linea con i dati precedenti. Dai dati AlmaLaurea il voto medio di Laurea risulta essere 111,6. In conclusione la situazione generale del CdS è positiva fatta eccezione per la diminuzione degli iscritti al 1° anno.

### 1-c INTERVENTI CORRETTIVI

#### Obiettivo n. 1:

Promuovere la conoscenza del Cds al fine di aumentare gli iscritti al corso

#### Azioni da intraprendere:

Realizzazione di un volantino di presentazione del Cds.

#### Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

**Modalità:** Verrà realizzato un volantino con chiare indicazioni su organizzazione e contenuti del CdS e possibilità di proseguimento degli studi o inserimento nel mondo del lavoro da distribuire durante eventi, incontri e manifestazioni organizzati da UNIVPM e/o Di.S.V.A **Responsabilità:** Referente CdS, Prof. F. Tanfani e Direttore DiSVA, Prof. P. Mariani **Tempi:** Nel corso del primo semestre 2014/15.

#### Obiettivo n. 2:

Ottenere i dati sulla provenienza degli studenti iscritti divisi per singolo CdS.

**Azioni da intraprendere:**

Richiedere che i dati sulla provenienza degli studenti iscritti siano forniti per singolo CdS.

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

**Modalità:** Verrà richiesto agli uffici competenti di UnivPM di fornire i dati sulla provenienza degli studenti iscritti per singolo CdS e non aggregati.

**Responsabilità:** Direttore DiSVA, Prof. P. Mariani **Tempi:** Entro A.A. 2014/15.

**Obiettivo n. 3:**

Inserire nel Regolamento Didattico di Ateneo per il CdS di Biologia Molecolare e Applicata, nuovi settori disciplinari.

**Azioni da intraprendere:**

Al fine di avere la possibilità di ampliare l'offerta formativa, verranno inseriti nel Regolamento Didattico di Ateneo per il CdS di Biologia Molecolare e Applicata i settori disciplinari, attualmente non presenti, Bio/01, Bio/05, Bio/07, Bio/13, Bio/16, Agr/15, Med/03, Med/42, Med/49, Chim/01.

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

**Modalità:** In Consiglio di CdS e in Consiglio di Dipartimento sarà proposto per l'approvazione l'inserimento dei nuovi settori disciplinari nel Regolamento Didattico di Ateneo.

**Responsabilità:** Direttore DiSVA, Prof. P. Mariani **Tempi:** Nel corso del primo semestre 2014/15.

## 2 – L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

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

#### Obiettivo n. 1:

Valutazione dei corsi di insegnamento da parte degli studenti: chiarimento sul quesito relativo alle attività integrative.

#### Azioni intraprese:

Durante l'erogazione dei questionari del primo e secondo semestre (effettuata per via cartacea) il personale del Nucleo Didattico ha specificato che la domanda relativa alle attività integrative riguarda principalmente le esercitazioni (in aula e in laboratorio) che il docente svolge per l'insegnamento considerato

#### Stato di avanzamento dell'azione correttiva:

L'azione correttiva è stata effettuata.

v. AC DiSVA 6-13/14

#### Obiettivo n. 2:

Miglioramento proiezione materiale didattico nelle aule delle strutture didattiche. Gli studenti lamentano problemi di visibilità dei proiettori e di oscuramento nelle aule del blocco sud e non solo.

#### Azioni intraprese:

Sono stati sostituiti tutti i videoproiettori presenti nelle aule del Blocco Aule Sud (BAS) utilizzate per i corsi di Scienze e quelli delle aule dell'edificio 1 di Scienze non funzionanti o mal funzionanti

#### Stato di avanzamento dell'azione correttiva:

L'azione correttiva è stata effettuata.

v. AC DiSVA 7-13/14

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

#### Valutazione corsi di insegnamento da parte degli studenti

Qui viene riportata l'analisi della situazione per A.A. 2013/2014 (1° anno CdS in Biologia Molecolare e Applicata e 2° anno CdS in Biologia Applicata) (vedi **All. 1**). Gli studenti sono stati intervistati alla fine delle lezioni di ciascuno degli insegnamenti per un totale di 318 questionari. Ogni questionario era costituito da 11 quesiti riguardanti vari aspetti dell'esperienza dello studente. Il numero di risposte per ciascuna domanda è stato soddisfacente ed il numero dei questionari raccolti per ciascun insegnamento è sempre sufficiente per un'analisi significativa. I giudizi espressi sui vari aspetti didattici del Corso di Laurea sono sostanzialmente positivi o molto positivi. Sostanzialmente positivi o molto positivi sono anche i giudizi sullo svolgimento delle attività didattiche (carico di studio, organizzazione complessiva degli insegnamenti, rispetto dell'orario delle lezioni ed esercitazioni, reperibilità dei docenti), lo svolgimento degli esami, il rapporto tra carico didattico e crediti assegnati a ciascun insegnamento, la capacità dei docenti di stimolare l'interesse verso la materia e la loro capacità di esposizione. La maggior parte degli studenti ritiene di avere avuto conoscenze preliminari sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati. È da notare che per quanto riguarda le attività integrative pur registrando un giudizio positivo si riscontrano un numero significativo di non risposte, probabilmente dovuto al non chiaro significato di "attività integrativa".

Nel complesso la maggior parte degli studenti si è dichiarata soddisfatta o molto soddisfatta di come è stato svolto il corso di studi (89,92 contro 81,19 % del precedente anno). Il confronto con i dati relativi all'A.A. 2012/2013 (espresso in percentuali) mostra un miglioramento per la maggior parte dei quesiti.

#### Valutazione del CdS da parte dei Laureati

Poiché il nostro ateneo aderisce al Consorzio Alma Laurea sono disponibili informazioni anche sull'opinione dei laureati. I dati relativi al 2013 risultano pienamente soddisfacenti, e le percentuali delle risposte positive sono in linea con quelle del precedente anno e con quelle nazionali. In particolare da notare che la percentuale degli studenti soddisfatti è del 91,5 contro 88,9 del dato nazionale. I decisamente soddisfatti sono il 42,6 % rispetto al 37,8 % nazionale e in consistente aumento rispetto al precedente anno (22,9 %). Si evidenzia infine

una percentuale di intervistati (80.9 %) che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di Laurea.

## 2-c INTERVENTI CORRETTIVI

### **Obiettivo n. 1:**

(Azione riproposta) Chiarire agli studenti il significato di attività integrativa al fine di rendere più attendibile la valutazione dei corsi di insegnamento su questo punto. L'azione viene riproposta a causa del "solo" parziale successo dell'azione svolta lo scorso anno (Rif. AC6 DISVA 12-13 e obiettivo 1 sez. 2-a di questo riesame).

### **Azioni da intraprendere:**

Chiarimento su quesito relativo alle attività integrative da parte dei docenti in aula.

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

**Modalità:** Nel corso del prossimo a.a. verrà effettuata un'azione di chiarimento agli studenti da parte di tutti i docenti del CdS durante le normali lezioni, sia sull'importanza del questionario, sia sulla corretta interpretazione del quesito sulle attività integrative (che infatti riguarda esercitazioni istituzionali dell'insegnamento ufficiale e non attività didattica integrativa erogata da professori a contratto nei cosiddetti "corsi integrativi"), sia sulle parti del proprio insegnamento erogato che costituiscono le suddette attività integrative. **Responsabilità:** Direttore del DISVA con collaborazione di tutti i docenti del CdS. **Tempi:** Durante l'erogazione degli insegnamenti dell'a.a. 2014/15.

### **Obiettivo n. 2:**

Miglioramento dei locali e delle attrezzature per attività didattiche integrative

### **Azioni da intraprendere:**

Allestimento di laboratori didattici adeguatamente attrezzati con istituzione di un sistema di catalogazione dei reagenti e delle attrezzature disponibile on-line a tutti gli afferenti

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

**Modalità:** Nel contesto dei lavori di ristrutturazione degli spazi dedicati alla didattica, sarà posta particolare cura nell'allestimento di laboratori adeguatamente attrezzati; sarà inoltre individuata una figura nell'ambito del personale tecnico DiSVA responsabile dell'organizzazione generale e del sistema di catalogazione dei laboratori didattici.

**Responsabilità:** Direttore DiSVA, Prof. P. Mariani. **Tempi:** Entro l'inizio del prossimo AA.

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

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

##### Obiettivo n. 1:

Predisposizione nuovo modulo per valutazione preparazione studenti da enti/aziende che ospitano tirocinanti.

##### Azioni intraprese:

Il modulo di valutazione dei tirocinanti da parte delle aziende esterne è stato modificato Includendo tutti gli elementi raccomandati dal MIUR e sollecitati da PQA.

##### Stato di avanzamento dell'azione correttiva:

L'azione è stata effettuata ed è risultata efficace. Il nuovo modulo è in uso e si potranno estrarre i dati sulle nuove voci inserite.

v. AC DiSVA 10 – 13/14

##### Obiettivo n. 2:

Accompagnamento al lavoro (Job placement): Inserimento del link alla pagina di Ateneo "Università e lavoro" all'interno del sito web del CdS.

##### Azioni intraprese:

Nel sito del Dipartimento è stata inserita una pagina "Job placement and opportunities" ed un link all'analoga pagina di ateneo.

##### Stato di avanzamento dell'azione correttiva:

L'azione è stata attuata. La pagina in questione, già presente nel sito del Dipartimento, è stata notevolmente ampliata e migliorata (<http://www.disva.univpm.it/content/job-placement-and-opportunities?language=it>).

v. AC DiSVA 11 – 13/14

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

##### Tirocinio

Nel 2013 sono stati effettuati 35 tirocini presso laboratori ospedalieri pubblici o presso laboratori di analisi cliniche o ambientali privati. I giudizi sui tirocinanti sono molto buoni (il giudizio "ottimo" riguarda il 100% degli studenti per la *regolarità di frequenza e impegno*, il 93% per l'*integrazione ambiente lavorativo* e l'86% per l'*autonomia* e in ogni caso non si scende mai sotto al "buono"), suggerendo come gli studenti abbiano conseguito sia una piena autonomia che una eccellente capacità di lavorativa. Le valutazioni sulle strutture ospitanti sono molto buone (media 8.71 con scarto di 1.12), anche se sono 4 su 35 gli studenti che indicano che non rifarebbero il tirocinio nella stessa struttura.

##### Condizione occupazionale

Le informazioni sull'occupazione sono state prelevate dalla banca dati di AlmaLaurea. I dati si riferiscono ai laureati nell'anno solare 2012 a un anno dalla Laurea. Per la recente adesione di UnivPM ad AlmaLaurea non sono disponibili i dati a tre anni dalla Laurea. In particolare si evidenzia che il 58 % degli intervistati UnivPM svolgono una attività formativa dopo la Laurea, di cui il Dottorato di Ricerca rappresenta il 17,7 %, in linea con il dato nazionale della medesima classe di Laurea (18,4 %). Sostanzialmente la situazione è invariata rispetto al 2011. Il dato di chi lavora (36,9 %) e il tasso di occupazione (56,5 %) (definizione Istat) relativi al 2012 sono in linea con il dato nazionale (34,5 % e 58,0 %) ma con una percentuale inferiore di lavoro stabile (17,7 % contro 27,6 %) e una maggiore diffusione del part-time (58,8 % contro 45,4 %). Quest'ultimi due aspetti possono spiegare un guadagno mensile netto medio (703 €) più basso di quello a livello nazionale (836 €). È da sottolineare che i dati citati evidenziano un peggioramento rispetto al 2011. Nel 2012 gli occupati sono per lo più impiegati nel settore privato (94,1 % contro il 73,8 del dato nazionale) e nel ramo dei servizi (64,7 % contro 83,0 del dato nazionale) e nell'industria (29,4 % contro 11,8 del dato nazionale). I rami di attività più diffusi sono: il commercio (29,4 %), Chimica/Energia (17,7 %) , l'istruzione e ricerca (12,5 %) e industria manifatturiera (11,8 %). Rispetto al 2011 gli occupati sono aumentati nel settore privato (94,1 % contro 75,0 %), fortemente diminuiti nella sanità (5,9 % contro 31,2 %) e aumentati nell'industria (29,4 % contro 6,2%). Nel

2012 i dati relativi all'utilizzo delle competenze acquisite con la Laurea e all'utilità della Laurea per l'attività lavorativa evidenziano valori più bassi rispetto al dato nazionale e un peggioramento rispetto al 2011. Da sottolineare inoltre che nello svolgimento dell'attività lavorativa diminuisce la necessità della Laurea magistrale. I dati quindi evidenziano una minore specializzazione dell'attività lavorativa. Infine i Laureati UnivPM sia nel 2012 che nel 2011 dichiarano di avere una maggiore soddisfazione per il lavoro svolto rispetto al dato nazionale.

### 3-c INTERVENTI CORRETTIVI

#### **Obiettivo n. 1:**

Aumentare la visibilità dell'accompagnamento al lavoro (Job placement) nel sito web del Dipartimento.

#### **Azioni da intraprendere:**

Modificare il sito web del dipartimento per aumentare la visibilità dell'accompagnamento al lavoro (Job placement).

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

**Modalità:** Sarà inserita direttamente nella "Home page" del dipartimento un collegamento alla pagina del Job placement . **Responsabilità:** Direttore DiSVA, Prof. P. Mariani. **Tempi:** Nel corso dell'anno accademico 2014/15.

#### **Obiettivo n. 2:**

Accompagnamento al lavoro (Job placement).

#### **Azioni da intraprendere:**

Mantenere costantemente aggiornata la pagina del sito web del Dipartimento. Verranno valutate altre fonti e siti web di interesse per aumentare le possibilità di ricerca di opportunità da parte degli studenti.

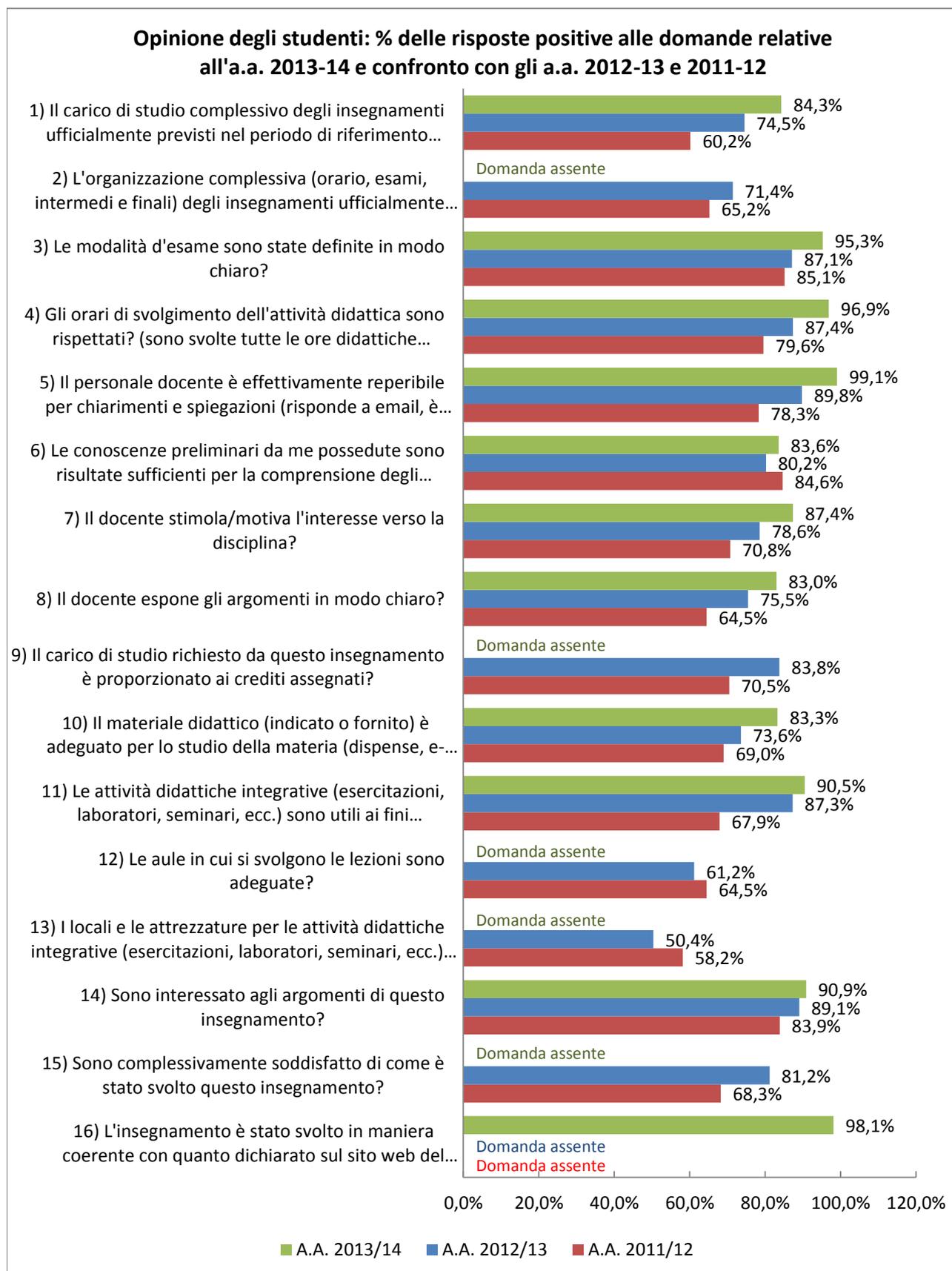
#### **Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:**

**Modalità:** Al fine di incrementare le opportunità di lavoro dei laureati verranno identificati nuovi siti di Enti ed Istituzioni nazionali e internazionali con cui creare un link dalla pagina web del Dipartimento Job placement and opportunities. **Responsabilità:** Direttore DiSVA, Prof. P. Mariani, e Nucleo Didattico, Sig.ra P. Baldini.

**Tempi:** Nel corso dell'anno accademico 2014/15.

**All. 1:** Opinione degli studenti 2013-14 e confronto 2012-13, 2011-12.

## All. 1: Opinione degli studenti 2013-14 e confronto 2012-13, 2011-12.



N.B.: nel caso delle domande 11 e 13, dato l'elevato numero di non risposte (non risposto + non pertinente), la percentuale è stata calcolata rispetto al numero delle risposte.

Indice di gradimento del corso (media delle valutazioni positive su tutte le domande): a.a. 2013/14 90,2%; a.a. 2012/13 78,1%; a.a. 2011/12 71,4%.