

# Schede tipo per la Redazione dei Rapporti di Riesame - frontespizio

**Denominazione del Corso di Studio** : Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare

**Classe** : LM-9

**Sede** : BARI, Dipartimento di Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica

**Primo anno accademico di attivazione: 2004-05 (2008-09)**

*Vengono indicati i soggetti coinvolti nel Riesame (componenti del Gruppo di Riesame e funzioni) e le modalità operative (organizzazione, ripartizione dei compiti, modalità di condivisione).*

Il CdS Magistrale di Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche (di seguito denominato BMMM) afferisce al Dipartimento di Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica (DBBB) ed è coordinato dal Consiglio Interclasse di Biotecnologie (CI-Biotec) a partire da giugno 2013. Il CI-Biotec, nella riunione del 21/11/2013 ha deliberato di attribuire ai docenti membri della Giunta del consiglio il ruolo di referenti dei CdS di Biotecnologie.

Per rendere più efficiente la sua funzione di coordinamento fra i cinque CdS di biotecnologie, il CI-Biotec ha creato al suo interno delle Commissioni con delle missioni specifiche nell'ambito delle varie attività di formazione (Commissione Didattica, Commissione Tirocini, Commissione Orientamento e Tutorato, Commissione Erasmus) (verbali delle riunioni dell'11/07/2013 e del 21/11/2013).

Sulla base dell'esperienza positiva del ruolo svolto dal Nucleo di Autovalutazione della ex-Facoltà di Scienze Biotecnologiche, nella riunione del 21/11/2013 il CI-Biotec ha creato un Gruppo di autovalutazione (GAV) che ha il compito di monitorare i risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti, la durata del percorso degli studi e i voti di laurea conseguiti dagli studenti.

**Gruppo di Riesame** (per i contenuti tra parentesi si utilizzino i nomi adottati dell'Ateneo)

## **Componenti obbligatori**

Prof.ssa Susanna Cotecchia (Coordinatore del CI-Biotec) – Responsabile del Riesame

Sig.na Claudia Lupo (Rappresentante gli studenti del CI-Biotec)

Sig.na Veronica Fiorella (Rappresentante gli studenti del CI-Biotec)

## **Altri componenti<sup>1</sup>**

Prof. Graziano Pesole (Membro della Giunta del CI-Biotec)

Prof. Tommaso Cataldi (Membro della Giunta del CI-Biotec)

Prof. Donato Gallitelli (Membro della Giunta del CI-Biotec, Responsabile Commissione tirocini e Commissione orientamento/tutorato)

Prof. Franco Nigro (Membro del CI-Biotec, referente del BQSA nominato dal DISSPA)

Prof. Paolo Tortorella (Responsabile Commissione Didattica, Membro del Gruppo di autovalutazione del CI-Biotec)

Dott.ssa Elena Ciani (Membro della Gruppo di autovalutazione del CI-Biotec)

Dott. René Massimiliano Marsano (Membro della Gruppo di autovalutazione del CI-Biotec)

Dr.ssa Fara Martinelli (PTA, Manager Didattico del Dipartimento DISSPA)

Dr.ssa Teresa Lorusso (PTA, Manager Didattico del Dipartimento DBBB)

Sig. Andrea Cesario (PTA, Manager Orientamento e Referente ESSE3 del Dipartimento DBBB)

I membri del Gruppo di Riesame (GR) si sono riuniti, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, operando come segue:

22/11/2013 riunione del Gruppo di autovalutazione (membri del GR), discussione dei risultati sulla rilevazione dell'opinione degli studenti.

08/01/2014 riunione della Giunta (membri del GR), discussione della prima versione del Rapporto, correzioni da apportare.

14/01/2014 riunione del Gruppo del Riesame, discussione della versione finale del Rapporto da sottoporre all'approvazione del CI-Biotec.

Al di là di queste riunioni, i membri del GR hanno lavorato sulle varie sezioni del rapporto di riesame scambiando opinioni e documenti per via informatica.

Presentato, discusso e approvato in Consiglio Interclasse in data: **14/01/2014**.

Presentato e approvato in Consiglio di Dipartimento in data: **22/01/2014**.

## **Sintesi dell'esito della discussione del Consiglio Interclasse di Biotecnologie**

<sup>2</sup>

### **Aspetti generali**

L'anno accademico 2012-13 è stato un anno di transizione difficile per i CdS di biotecnologie a causa della disattivazione della Facoltà di Scienze Biotecnologiche e del trasferimento della gestione della didattica ai

<sup>2</sup> Adattare secondo l'organizzazione dell'Ateneo

Dipartimenti, in assenza di Consigli di CdS già esistenti. Il Consiglio Interclasse é diventato operativo con la nomina del suo Coordinatore solo a giugno 2013. Pertanto, la coordinazione delle attività didattiche non si é svolta in maniera ottimale ed alcune delle misure correttive proposte nel Rapporto del Riesame 2013 sono state realizzate solo parzialmente.

Un'altra difficoltà é stata rappresentata dalle grandi incertezze normative esistenti sul Regolamento Didattico di Ateneo, approvato solo di recente, e sui compiti rispettivi dei vari organi e strutture responsabili della didattica nel nuovo assetto dell'Ateneo (dipartimenti, consigli interclasse, consigli di corso di studio).

Tali incertezze non sono ancora interamente risolte e il CI-Biotec auspica una migliore armonizzazione e semplificazione delle varie procedure a livello dell'Ateneo.

### **Il CdS di BMMM**

Sulla base dei dati riassunti in questo Rapporto, il CI-Biotec ha espresso un parere altamente positivo sull'andamento del CdL BMMM che registra nell'ultimo triennio un numero importante di iscritti di cui la maggioranza raggiunge la laurea nei tempi richiesti e con risultati molto positivi. L'opinione degli studenti sull'offerta formativa è nel complesso molto favorevole. Un gran numero degli studenti effettua il tirocinio presso prestigiose istituzioni italiane e straniere ottenendo giudizi molto positivi da parte dei docenti che li accolgono nei propri gruppi. Il Consiglio altresì si impegna, per la propria parte di competenza, ad attuare tutte le misure che possano mantenere l'attrattività del CdS.

# 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

*Obiettivi individuati nel Rapporto di Riesame precedente, stato di avanzamento ed esiti.*

*(indicazione: se possibile utilizzare meno di 1500 caratteri, spazi inclusi)*

**Obiettivo:** Migliorare l'aderenza dei contenuti alle esigenze del mercato del lavoro.

**Azioni intraprese:** Non sono state ancora istituite attività strutturate di confronto con le realtà imprenditoriali e le agenzie pubbliche operanti nel settore delle biotecnologie biomediche, come previsto nel rapporto precedente. Tuttavia, gli studenti sono stati incoraggiati a partecipare a seminari e corsi di formazione qualificanti nell'ambito di varie iniziative fra cui il distretto biotecnologico H-BIO. La partecipazione a queste iniziative è stata ritenuta utile e interessante da parte degli studenti.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** Il CI-Biotec intende impegnarsi ad istituire incontri strutturati con aziende locali e agenzie pubbliche per attirare l'interesse delle aziende verso i nostri laureati e favorire l'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro.

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

*Analisi dei dati e commenti. Individuazione di eventuali problemi e aree da migliorare. Segnalare eventuali punti di forza del CdS se ritenuti di particolare valore e interesse.*

*(indicazione: se possibile utilizzare meno di 3000 caratteri, spazi inclusi)*

Il CdS di BMMM (Allegato 1, <http://www.uniba.it/ateneo/presidio-qualita>) ha visto un numero di iscrizioni decrescente nell'ultimo triennio, pur restando superiore al 50% del limite massimo della numerosità della Classe. Gli iscritti provengono quasi interamente dalla regione Puglia con circa il 58% degli studenti provenienti dalla provincia di Bari. Fra gli iscritti, si registra l'iscrizione di uno studente di cittadinanza straniera e di uno proveniente da altre regioni. Inoltre la quasi totalità degli iscritti ha conseguito la laurea triennale presso la stessa Facoltà (CdS in Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche). Il 70% degli iscritti nel 2012-13 ha riportato un voto di laurea fra 100 e 109.

La percentuale degli studenti fuori corso fra tutti gli iscritti (22%) è simile a quella del biennio precedente e nettamente inferiore al valore medio di tutti i corsi dell'ateneo (31%) e al valore della triennale BMF (34%).

Il tasso di abbandono è basso (11%) come per altri CdS magistrali affini (Allegato 1).

Riguardo l'andamento del percorso formativo, il tasso di superamento degli esami (38%) è simile al valore medio di ateneo per i CdS magistrali (41%), entrambi inferiori ai valori del biennio precedente (Allegato 1). Per il 65% degli studenti il valore della media dei voti di esame è fra 28 e 30/lode.

Per valutare l'andamento delle lauree è stato considerato il triennio 2010-2011-2012 in quanto i dati del 2013 non sono completi. Nel 2012, la percentuale dei laureati fuori corso è nettamente inferiore al valore medio di Ateneo per tutti i corsi. La percentuale di laureati che ha riportato il massimo dei voti (110 con o senza lode) è molto elevato raggiungendo l'87% (Allegato 3), valore nettamente superiore a quello delle lauree triennali in biotecnologie (10%) e al valore medio di ateneo per tutti i corsi (36%).

Nel 2012-13 due studenti hanno partecipato al programma di mobilità internazionale Erasmus.

Punti di forza:

- i) numero di studenti fuori corso limitato;
- ii) basso tasso di abbandono.

Punti deboli:

- i) flessione del numero di iscrizioni;

### 1-c INTERVENTI CORRETTIVI

*In conseguenza a quanto evidenziato, individuare i problemi su cui si ritiene prioritario intervenire, descrivere quindi l'obiettivo da raggiungere e i modi per ottenere un risultato verificabile. Schema:*

**Obiettivo:** Mantenere l'attrattività del corso e il numero di iscrizioni.

**Azioni da intraprendere:** i) migliorare la qualità e l'efficienza dell'attività formativa; ii) monitorare l'andamento degli esami che pongono difficoltà; iii) favorire il contatto col mondo del lavoro.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** Per migliorare la qualità e l'efficienza della formazione, è necessario sensibilizzare gli insegnanti a mantenere una elevata qualità della loro attività didattica ed ampliare l'offerta formativa invitando colleghi esperti da altro Ateneo ed enti di ricerca.

Per favorire il contatto con il mondo del lavoro, il Coordinatore ha in programma di rafforzare, con l'aiuto di altri docenti del CI-Biotec, i contatti con le realtà imprenditoriali e le agenzie pubbliche operanti nel settore tramite inviti a partecipare ad attività formative, organizzazione di stages o tirocini formativi degli studenti presso le aziende.

## 2 - L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

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

*Obiettivi individuati nel Rapporto di Riesame precedente, stato di avanzamento ed esiti.*

#### **Obiettivo n. 1: Organizzare incontri regolari con gli studenti per discutere l'andamento del corso.**

**Azioni intraprese:** Il Coordinatore del CI-Biotec ha incontrato gli studenti del primo anno di corso per discutere di vari aspetti della didattica e rilevare le loro opinioni in maniera più approfondita. Gli studenti sono stati informati della nuova organizzazione della didattica e del processo di qualità dell'ateneo. Sono stati anche incoraggiati a partecipare attivamente nei vari organi e strutture dell'ateneo in quanto l'esperienza acquisita nella laurea triennale può apportare un contributo significativo alla discussione sul processo formativo.

#### **Obiettivo n. 2: Migliorare gli spazi comuni per la didattica e cercare mezzi finanziari per sostenere le esperienze di tirocinio formativo.**

**Azioni intraprese:** Nessuna azione correttiva specifica è stata intrapresa in quanto la gestione degli spazi è sotto la responsabilità amministrativa dei dipartimenti. Quanto al sostegno finanziario di attività di tirocinio per studenti magistrali che desiderano recarsi in altra università o all'estero, nessuna azione è stata intrapresa presso l'Ateneo da parte del CI-Biotec.

### 2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DI DATI, SEGNALAZIONI E OSSERVAZIONI<sup>3</sup>

*Analisi e commenti sui dati, sulle segnalazioni e sulle osservazioni. Individuazione di eventuali problemi e aree da migliorare. È facoltativo segnalare punti di forza del CdS se ritenuti di particolare valore e interesse ai fini del miglioramento.*

*(indicazione: se possibile utilizzare meno di 3000 caratteri, spazi inclusi)*

La prima fonte utilizzata per rilevare l'opinione degli studenti sulla didattica è rappresentata dai questionari di Ateneo (accessibili in forma pubblica sul sito <https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/index.php>).

Il Gruppo di autovalutazione (GAV) creato dal CI-Biotec ha analizzato i questionari del triennio 2009-10, 2010-11 e 2011-12, non essendo ancora disponibili quelli del 2012-13. L'analisi si è concentrata su sei domande dei questionari come già eseguito per il Rapporto del Riesame 2013.

I risultati di questa analisi (Allegato 3) indicano che l'apprezzamento dei corsi BMF da parte degli studenti è nell'insieme molto soddisfacente, raggiungendo il punteggio di 7.55/10 nel 2011-12, leggermente inferiore a quello del biennio precedente. Alcuni insegnamenti sono meno soddisfacenti di altri.

I risultati globali del triennio sono stati presentati e discussi nella riunione del CI-biotec del 14/01/2014. La Giunta del Ci-Biotec analizzerà in dettaglio i problemi relativi ai singoli insegnamenti meno soddisfacenti con i docenti interessati.

Si ritiene opportuno sottolineare che sarebbe utile ottenere i risultati dell'opinione degli studenti dagli organi di ateneo in tempi brevi alla fine di ogni anno accademico al fine di potere correggere in maniera tempestiva eventuali problemi.

Altre osservazioni degli studenti sono state rilevate negli incontri organizzati con il Coordinatore del CI-Biotec. In questi incontri è emerso che gli studenti sono critici rispetto alla scarsa disponibilità di spazi di studio comuni (aule, biblioteche). Gli studenti si interrogano sul loro futuro professionale (dove svolgere il tirocinio? come prendere contatto con le aziende? come pianificare il proprio percorso?) e vorrebbero ricevere consigli dai docenti del CdS.

Un punto di forza riconosciuto dagli studenti è rappresentato dal sito web dei CdS di biotecnologie afferenti al DBBB (<http://www.biotec.uniba.it/>) in cui gli studenti trovano tempestivamente informazioni dettagliate relative alle varie attività formative, a numerosi seminari, alle offerte di stage e di lavoro, e annunci dei docenti.

#### Punti di forza:

- i) l'analisi della valutazione degli insegnamenti è globalmente molto soddisfacente;
- ii) eccellenti locali e strumentazioni per le esperienze pratiche.

#### Punti deboli:

- i) valutazione negativa degli spazi di studio comuni per gli studenti.

### 2-c INTERVENTI CORRETTIVI

*In conseguenza a quanto evidenziato, individuare i problemi su cui si ritiene prioritario intervenire, descrivere quindi l'obiettivo da raggiungere e i modi per ottenere un risultato verificabile. Schema:*

#### **Obiettivo n. 1: Migliorare la qualità e l'efficienza l'offerta formativa.**

**Azioni da intraprendere:** queste azioni sono simili a quelle esposte nel punto 1.c.

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

Per migliorare la qualità e l'efficienza della formazione, è necessario sensibilizzare gli insegnanti a mantenere una elevata qualità della loro attività didattica ed è opportuno ampliare l'offerta formativa invitando colleghi esperti da altro Ateneo ed enti di ricerca.

**Obiettivo n. 2: Ampliare l'offerta formativa in relazione alle esigenze del mondo del lavoro.**

**Azioni da intraprendere:** Al fine di garantire una maggiore aderenza dei contenuti formativi alle necessità del mercato del lavoro, sarebbe utile organizzare un tavolo permanente di confronto con le realtà imprenditoriali e le agenzie pubbliche operanti nel settore biomedico.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** Per favorire il contatto con il mondo del lavoro, il Coordinatore ha in programma di rafforzare, con l'aiuto di altri docenti del CI-Biotec, i contatti con le realtà imprenditoriali e le agenzie pubbliche operanti nel settore tramite inviti a partecipare ad attività formative, organizzazione di stages o tirocini formativi degli studenti presso le aziende.

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

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

*Obiettivi individuati nel Rapporto di Riesame precedente, stato di avanzamento ed esiti.*

Le azioni correttive proposte nella scheda di riesame 2013 non sono state realizzate a causa della riorganizzazione del sistema universitario su base dipartimentale. Questo passaggio ha richiesto tempi lunghi di attuazione anche a causa della carenza di riferimenti normativi certi a livello di Ateneo. Per questo motivo, le azioni correttive sono riproposte per il corrente A.A.

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

*Commenti ai dati, alle segnalazioni e alle osservazioni proprie del CdS. Individuazione di eventuali problemi e aree da migliorare. È facoltativo segnalare punti di forza del CdS se ritenuti di particolare valore e interesse.*

*(indicazione: se possibile utilizzare meno di 3000 caratteri, spazi inclusi)*

Sulla base dei dati rilevati da AlmaLaurea, nel 2011, un totale di 32 studenti ha conseguito la laurea nel CdS della classe LM-9 in 2,4 anni con un voto medio di 111,6/110 (Allegato 4). Ad un anno dalla laurea il 72,4% dei laureati ha partecipato almeno ad un'attività formativa post-laurea (tirocinio, dottorato di ricerca, Master, Stage in Azienda, formazione professionale, borsa di studio) e di questi, il 34,5% partecipa ad un dottorato di ricerca. A cinque anni dalla laurea, il 94,7% ha partecipato almeno ad un'attività di formazione post-laurea e di questi il 63,2% ha partecipato ad un dottorato di ricerca. Il tasso di occupazione è del 27,6% un anno dopo la laurea per salire al 63,2% nel quinquennio, posizionandosi al di sopra della media delle lauree di secondo livello (60,8 %) del gruppo geo-biologico all'interno del quale è collocato da AlmaLaurea. Benché a tre anni dalla laurea solo il 15,4% dei laureati risulti avere un lavoro a fronte del 34,6% a livello nazionale, questo dato è in parte spiegabile con la più elevata percentuale dei laureati (96,2% rispetto all'86,4% nazionale dei CdS della stessa classe) che sceglie di continuare gli studi in attività di formazione post-laurea.

Fra coloro che lavorano a cinque anni dalla laurea, il 50% lavora nel settore pubblico e l'altro 50% nel settore privato (41,7%) e non profit (8,3%). L'83,3% lavora globalmente nei servizi relativi ai settori della Istruzione e Ricerca (58,3%) e della Sanità (25%) mentre il 16,7% lavora nel settore chimico/energetico dell'industria.

È importante rilevare che fra i laureati a cinque anni, il 75% ritiene utili le competenze acquisite con la laurea.

Fra le attività di orientamento al in uscita, il CdS ha promosso la partecipazione degli studenti a seminari e workshop (Allegato 5). Il CdS ha, inoltre, promosso convenzioni per tirocini formativi curriculari e post laurea con Enti pubblici e imprese nazionali ed estere (Allegato 6).

Gli studenti sono stati informati circa le finalità e le modalità di svolgimento del tirocinio ed invitati alla ricerca attiva della sede dove svolgerlo. Nel 2013 27 studenti hanno svolto il tirocinio formativo presso strutture intere dell'Ateneo, 16 in strutture esterne. Al termine del tirocinio, è stato compilato un questionario di valutazione dell'attività svolta da parte del tutor del soggetto ospitante e dal tirocinante dal quale emerge che, la quasi totalità dei tirocinanti ha giudicato positivamente l'esperienza e la ripeterebbe nella medesima sede. Il gradimento del livello di preparazione e dell'attività svolta dal tirocinante è stato espresso da una decina dei soggetti ospitanti che hanno dichiarato che ospiterebbe nuovamente i nostri studenti esprimendo un ottimo giudizio sulla loro preparazione. I questionari sono depositati presso la segreteria didattica del Dipartimento.

Tra i punti di forza che hanno contribuito al conseguimento di tali risultati positivi vi sono state le buone pratiche di laboratorio in termini di impostazione ed esecuzione del lavoro e di sicurezza nell'ambiente di lavoro acquisiti dagli studenti durante le esercitazioni pratiche e durante la loro formazione.

Si evidenziano le seguenti situazioni a cui porre rimedio: a) puntuale aggiornamento della sezione di Job placement del CdS; b) identificazione di finestre temporali settimanali da dedicare ai seminari di orientamento a causa del fitto orario delle lezioni; c) comunicazione, da parte delle imprese di bisogno di competenze e manifestazione di interesse; d) assenza di risorse finanziarie per supportare gli studenti che scelgono di svolgere il tirocinio fuori regione o all'estero; e) assenza di risorse finanziarie per supportare la mobilità di professionisti e imprenditori per lo svolgimento dei seminari; f) nuove disposizioni legislative in materia di tirocinio post-laurea che in mancanza di adeguate risorse finanziarie scoraggiano le imprese ad ospitare giovani laureati come tirocinanti.

### 3-c INTERVENTI CORRETTIVI

*In conseguenza a quanto evidenziato, individuare i problemi su cui si ritiene prioritario intervenire, descrivere quindi l'obiettivo da raggiungere e i modi per ottenere un risultato verificabile. Schema:*

#### **Obiettivo n. 1 Miglioramento del livello di occupazione ad un anno dalla laurea**

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

1.a più puntuale informazione degli studenti sulle possibilità offerte dalla formazione post-laurea e dal dottorato di ricerca nel quadro normativo del nuovo sistema universitario nazionale;

1.b orientamento in uscita tramite seminari tenuti da esperti dell'ufficio del lavoro, di ordini professionali e di associazioni di laureati in biotecnologie.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** cicli di seminari, secondo semestre dell'A.A., commissione del Consiglio Interclasse per l'orientamento ed il tutorato e segreteria didattica del Dipartimento

#### **Obiettivo n. 2 Rilevazione delle esigenze delle imprese in previsione di una ristrutturazione del CdS**

2.a aggiornamento periodico della sezione Job placement del sito web dei CdS in Biotec con i CV dei neolaureati e la possibilità per le imprese di compilare un questionario online dove manifestare le proprie esigenze di innovazione nel settore biotec e manifestare l'interesse per le competenze delle figure professionali formate

2.b creare un database di imprese potenzialmente interessate alle applicazioni ed innovazioni biotec

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** coinvolgimento di associazioni di imprese, AA.AA. 2013/14 e 2014/15, Commissione per l'orientamento ed il tutorato del CI-Biotec e segreteria didattica del Dipartimento

## Ingresso, percorso ed uscita dal CdS

<b>BMMM</b> (DM 270+509)	<b>2010-2011</b>	<b>2011-2012</b>	<b>2012-2013</b>
iscritti totali	102	96	77
di cui fuori corso	20 (20%)	20 (21%)	17 (22%)
iscritti 1°	43	32	24
iscritti stranieri 1°	0	0	1
iscritti altre reg 1°	4	1	1
% abbandono globale	8% (ateneo nd)	6% (ateneo 16%)*	11% (ateneo 17%)*
CFU/immatricolati	38 (ateneo 34)*	39 (ateneo 35)*	25 (ateneo 27)*
Tasso superamento esami	61% (ateneo 55%)*	57% (ateneo 55%)*	38% (ateneo 41%)*
	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
laureati in corso	28	24	32
laureati fuori c	17 (38%) (ateneo 57%)	16 (40%) (ateneo 59%)	13 (29%) (ateneo 56%)

ALLEGATO 2

**Voti di laurea nel triennio 2010-2011-2012**

	2010			2011			2012		
	110 ± L	100-109	<100	110 ± L	100-109	<100	110 ± L	100-109	<100
<b>Ateneo</b>	<b>42%</b>	<b>40%</b>	<b>17%</b>	<b>38%</b>	<b>42%</b>	<b>19%</b>	<b>36%</b>	<b>42%</b>	<b>21%</b>
BMF+BSF	27%	55%	18%	19%	59%	22%	10%	64%	26%
BIPPP	15%	50%	35%	13%	47%	40%	4%	41%	55%
BIA	62%	33%	4%	70%	20%	10%	69%	19%	12%
BMMM	89%	11%	-	85%	13%	2%	87%	11%	2%
BQSAU	73%	20%	7%	87%	13%	0	50%	50%	0%



## Risultati questionari di Ateneo relativi a tre anni accademici

<b>2011-12</b>	<b>BMF</b>	<b>BIPP</b>	<b>BMMM</b>	<b>BIA</b>	<b>BQSA</b>
D3	7.28	7.62	7.03	7.07	7.93
D4	9.11	8.77	8.67	8.15	8.66
D11	7.53	7.5	7.19	7.06	8.20
D12	7.86	7.86	7.65	7.28	8.39
D14	7.65	7.68	7.67	6.95	8.08
D22	7.37	7.31	7.11	6.78	8.04
<b>Media</b>	<b>7.8</b>	<b>7.79</b>	<b>7.55</b>	<b>7.22</b>	<b>8.22</b>

<b>2010-11</b>	<b>BMF</b>	<b>BIPP</b>	<b>BMMM</b>	<b>BIA</b>	<b>BQSAU</b>
D3	7.41	7.53	7.55	7.91	7.75
D4	9.05	8.64	8.85	9.14	7.80
D11	7.49	7.34	7.92	7.91	7.72
D12	7.88	7.75	8.28	8.12	7.79
D14	8.03	7.85	8.03	8.20	7.71
D22	7.42	7.23	7.61	7.91	7.46
<b>Media</b>	<b>7.88</b>	<b>7.72</b>	<b>8.04</b>	<b>8.2</b>	<b>7.71</b>

<b>2009-10</b>	<b>BMF</b>	<b>BIPP</b>	<b>BMMM</b>	<b>BIA</b>	<b>BQSAU</b>
D3	7.35	7.09	7.13	7.31	7.14
D4	8.83	8.23	8.94	8.66	8.45
D11	7.32	6.98	7.65	7.27	7.35
D12	7.98	7.34	7.82	7.64	7.52
D14	7.75	7.45	7.94	7.46	7.43
D26	7.34	6.96	7.49	7.09	7.12
<b>Media</b>	<b>7.76</b>	<b>7.34</b>	<b>7.83</b>	<b>7.57</b>	<b>7.5</b>

### **ID Domanda**

- D3 Il materiale didattico indicato è adeguato come supporto allo studio?
- D4 Il docente è stato assente dalle lezioni?
- D11 Le lezioni relative a questo insegnamento sono chiare?
- D12 Le lezioni relative a questo insegnamento sono utili a preparare l'esame?
- D14 Le lezioni relative a questo insegnamento chiariscono l'utilità dei contenuti proposti per la formazione scientifico-professionale?
- D22/26 Nel complesso quanto è soddisfatto di questo insegnamento?

**ALLEGATO 4**CONDIZIONE OCCUPAZIONALE DEI LAUREATI  
COLLETTIVO INDAGATO

Bioteecnologie mediche e medicina molecolare (LM-9)	Biotecnologi e mediche e medicina molecolare (9/S)	Biotecnologi e mediche e medicina molecolare (9/S)
---	--	--

	Laureati 2011 a 1 anno	Laureati 2009 a 3 anni	Laureati 2007 a 5 anni
Numero di laureati	32	29	21
Numero di intervistati	29	26	19
Tasso di risposta	90.6	89.7	90.5
Composizione per genere (%)			
Uomini	28.1	24.1	9.5
Donne	71.9	75.9	90.5
Età alla laurea (medie)	25.1	25.4	25
Voto di laurea in 110-mi (medie)	111.6	108.1	110.3
Durata degli studi (medie, in anni)	2.4	2.9	2.2
<b>2b. FORMAZIONE POST-LAUREA</b>			
Ha partecipato ad almeno un'attività di formazione	72.4	96.2	94.7
Attività di formazione: conclusa/in corso (% per Tirocinio/praticantato)	31	26.9	5.3
Dottorato di ricerca	34.5	57.7	63.2
Scuola di specializzazione	3.4	7.7	15.8
Master universitario di I livello	3.4	11.5	21.1
Master universitario di II livello	6.9	3.8	26.3
Altro tipo di master	10.3	7.7	5.3
Stage in azienda	10.3	30.8	21.1
Corso di formazione professionale	-	7.7	5.3
Attività sostenuta da borsa di studio	3.4	19.2	31.6
<b>3. CONDIZIONE OCCUPAZIONALE</b>			
Condizione occupazionale (%)			
Lavora	27.6	15.4	63.2
Non lavora e non cerca	34.5	30.8	21.1
Non lavora ma cerca	37.9	53.8	15.8
Quota che non lavora, non cerca ma è impegnata in un corso universitario/praticantato (%)	27.6	23.1	5.3
<b>6. CARATTERISTICHE DELL'AZIENDA</b>			
Settore di attività (%)			
Pubblico	37.5	50	50
Privato	37.5	50	41.7
Non profit	25 -	-	8.3
Ramo di attività economica (%)			
Agricoltura	-	-	-
Metalmeccanica e meccanica di precisione	-	25 -	-
Edilizia	-	-	-
Chimica/Energia	-	-	16.7
Altra industria manifatturiera	-	-	-
Totale industria	-	25	16.7
Commercio	-	-	-
Credito, assicurazioni	-	25 -	-
Trasporti, pubblicità, comunicazioni	-	-	-
Consulenze varie	-	-	-
Informatica	-	-	-
Altri servizi alle imprese	-	25 -	-
Pubblica amministrazione, forze armate	-	-	-
Istruzione e ricerca	50 -	-	58.3
Sanità	37.5	25	25
Altri servizi	-	-	-
Totale servizi	87.5	75	83.3
<b>8. UTILIZZO E RICHIESTA DELLA LAUREA NELL'ATTUALE LAVORO</b>			
Utilizzo delle competenze acquisite con la laurea			
In misura elevata	25	50	75
In misura ridotta	37.5 -	-	25
Per niente	37.5	50 -	-

**ALLEGATO 5**

**SEMINARI E CONVEGNI RIVOLTI AGLI STUDENTI ISCRITTI AI CdS di BIOTECNOLOGIE**

**Periodo: (Ottobre 2012 – Novembre 2013)**

<b>N°</b>	<b>Data</b>	<b>Titolo</b>	<b>Relatore</b>
1	05/10/2012	Workshop Bioraffineria	<p><b>Isabella De Bari</b> Centro Ricerche ENEA Trisaia</p> <p><b>Michael Sauer</b> University of Natural Resources and Life Science (BOKU), Vienna</p> <p><b>Paola Branduardi</b> Dipartimento di Biotecnologie e Bioscienze - Università degli Studi Milano-Bicocca</p> <p><b>Alessandra Bogliano</b> R&amp;D Project Director Chemtex Italia S.p.A. - Gruppo M&amp;G</p> <p><b>Isabella De Bari</b> Centro Ricerche ENEA Trisaia</p> <p><b>Michael Sauer</b> University of Natural Resources and Life Science (BOKU), Vienna</p> <p><b>Paola Branduardi</b> Dipartimento di Biotecnologie e Bioscienze - Università degli Studi Milano-</p>
2	05-07/12/2012	Workshop NGS Fourth Edition;	prof. <b>Graziano Pesole</b>
3	23-24-25/10/2012	Programma Workshop ILO;	Relatore: <b>Paolo Guarda</b> (Assegnista di ricerca in Diritto privato comparato presso l'Università degli Studi di Trento - Visiting Scholar presso il Max Planck for Intellectual Property and Competition Law, Monaco di Baviera)
4	22-24/11/2012	Congresso Nazionale Mieloma	<b>Prof. Franco Dammacco</b> <b>Prof. Angelo Vacca</b>
5	30/10/2012	Evento Fondazione SIGMA TAU	<b>Prof. Carlos Sonnenschein</b>
6	29/10/2012	"Risk Assessment for Coke Oven Maximum Achievable Control Technology Residual Risk"	<b>Prof. Giorgio Assennato</b>
7	29-30 novembre 2012	Premio Nazionale per l'innovazione (PNI 2012)	<b>ARTI – Regione Puglia</b>
8	Roma, 28 novembre 2012	Bio Pharma Day	Incontro tra imprese e laureati dell'area medica, biomedica, sanitaria, farmaceutica e
8	Roma, 28 novembre 2012	Bio Pharma Day	Incontro tra imprese e laureati dell'area medica, biomedica, sanitaria, farmaceutica e biotecnologica. 1

9	Venerdì 16 Novembre 2012	Leukocyte recruitment during inflammation «MECUM» Medical Curriculum in Munich	Prof Markus Sperandio, MD, PhD Associate Professor of Physiology Walter Brendel Zentrum Ludwig-Maximilians Universität München, Germany
10	22/11/2012	From the mind to the marketplace” Le Biotecnologie: opportunità, mercati, competenze, falsi miti e disillusioni	<b>Prof. Barbanti</b>
11	23/11/2012	ASPETTI BIOLOGICO-CELLULARI DELLE MALATTIE NEURODEGENERATIVE	<b>Prof. Scacco – Prof.ssa Sardanelli</b>
12	20/05/2013	1°CONFERENZA DEL FARMACO BIOTECNOLOGICO NEL MEZZOGIORNO	<b>Nichi Vendola</b> , Presidente della Regione Puglia* ; <b>Angelo Bozzetto</b> , Presidente Confindustria Regione Puglia; <b>Riccardo Palmisano</b> , vicepresidente di Assobiotec; <b>Maria Svelto</b> , Presidente Distretto H-BIO Puglia; <b>Tonino Aceti</b> , Responsabile Coordinamento Nazionale delle Associazioni dei Malati Cronici Cittadinanzattiva; <b>Ernesto Longobardi</b> , Dipartimento Scienze Economiche e Metodi Matematici, Università degli Studi di Bari - Presidente del Parco Scientifico <i>Tecnopolis</i> di Bari;
13	16/07/2013 (rivolto a studenti iscritti al c.d.l. in B.P.P. curriculum agroalimentare - studenti iscritti al c.d.l. Magistrale in B.Q.S.A.)	Sviluppo ed applicazione di protocolli per la certificazione dell'autenticità e tracciabilità di prodotti tipici pugliesi	Prof. A. Castorani; Dottssa C. Montemurro; Prof. D. Gallitelli; Dott.ssa T. Mascia; Prof.ssa S. Zicca; prof A. Pasqualone; Prof. V. Di Rienzo; W. Sabetta;
14	11/09/2013	Modeling Human Disease through ips cell technology	<b>Prof. Angel Raya</b>
15	30/09 – 02/10 - 2013	Biotech and innovative science to meet patient needs;	<b>Prof.ssa Adriana Ceci;</b> <b>Prof.ssa Maria Svelto;</b> <b>Enrico Bosone</b> - SIAR, Italian Society for Regulatory Activities (Italy); <b>Vito Michele Fazio</b> - IRCCS Ospedale Casa Sollievo della Sofferenza (Italy) <b>Viviana Giannuzzi - Gianni Benzi</b> Pharmacological Research Foundation (Italy) <b>Marek Migdal</b> - Children's
15	30/09 – 02/10 - 2013	Biotech and innovative science to meet patient needs;	<b>Prof.ssa Adriana Ceci;</b> <b>Prof.ssa Maria Svelto;</b> <b>Enrico Bosone</b> - SIAR, Italian Society for Regulatory Activities (Italy);

16	ROMA, Giovedì 24 Ottobre 2013;	CONFERENZA DEL DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIO- AGROALIMENTARI CNR : <b>UN SOLO PIANETA VERSO UNA NUOVA RIVOLUZIONE VERDE PER GARANTIRE LA SICUREZZA ALIMENTARE PRESERVANDO LE RISORSE DEL PIANETA;</b>	<b>Dr. Oscar Farinetti</b> - Presidente, EATALY • <b>Dr. Luca Virginio</b> - Group Communication and External Relations Director, Barilla G. e R. Fratelli S.p.A. • <b>Dr.ssa Kakoli Ghosh</b> - Programme Entity Leader, Plant Production and Protection Division, Food and Agriculture Organization (FAO) • <b>Padre Gonzalo Miranda</b> - Prof. Ordinario di Bioetica, Ateneo Pontificio Regina Apostolorum • <b>Prof. Roberto Tuberosa</b> - Professore Ordinario, Dipartimento di Scienze Agrarie (DiSTA), Università di Bologna
17	06/11/201	Laboratorio Formativo: Costruire Curriculum Vitae Vincente Step I	<b>Cristina Epifani e Rocco Mennuti:</b> Psicologi del lavoro - Esperti di Job Placement
18	20/11/2013	Laboratorio Formativo: Gestire il proprio curriculum Vitae Step II	<b>Cristina Epifani e Rocco Mennuti:</b> Psicologi del lavoro - Esperti di Job Placement
19	26/11/2013	"La creazione di imprese innovative dai risultati della ricerca"	Prof. Riccardo Barberi Professore Ordinario di Fisica Applicata e Coordinatore dell'incubatore Technest dell'Università della Calabria
20	22/11/2013	VI Edizione - Premio di Laurea Nazionale "Barbara Balducci"	<b>Prof. Rino Pappuoli:</b> Novartis Vaccines and Diagnostics s.r.l. Siena
21	28/11/2013 (seminario rivolto solo a studenti iscritti alla laurea Magistrale)	MICROBIOTA INTESTINALE: COMPOSIZIONE E FUNZIONI NELLA SALUTE E NELLE PATOLOGIE DELL'APPARATO DIGERENTE	Seminario Prof. Sanguinetti

**STRUTTURE CONVENZIONATE CON IL DBBB  
per gli studenti di Biotecnologie**

- ASL BR – BRINDISI – Via Napoli (2009)
- ASL – LECCE- Via Maglietta n. 5
- ASL Ospedale Di Venere, Bari
- AZIENDA UNITÀ SANITARIA LOCALE BA/4 (OSPEDALE DI VENERE)
- BIOGEM SCARL – sede in Ariano Irpino (BN) – Via Camporeale
- BIRRA PERONI SPA – sede in Bari
- CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE – INSTITUT DE GENETIQUE HUMAINE – sede in Montpellier (France) – 141 Rue de la Cardonille
- CRA UTV UNITA' DI RICERCA PER L'UVA DA TAVOLA E LA VITIVINICOLTURA sede in Turi (BA) -2009
- DIVELLA SPA – sede in Rutigliano – Largo Domenico Divella n. 1
- ENTE OSPEDALIERO SPECIALIZZATO IN GASTROENTEROLOGIA IRCCS DE BELLIS –sede in Castellana Grotte (BA) -Via della Resistenza
- ENTE PER LE NUOVE TECNOLOGIE L'ENERGIA E L'AMBIENTE, UNITA' TECNICO SCIENTIFICA FONTI RINNOVABILI – sede in Rotondella (MT) – S.S. Jonica Km. 419 +500
- FONDAZIONE CENTRO SAN RAFFAELE DEL MONTE TABOR - sede in Milano – Via Olgettina n. 60
- FONDAZIONE I.R.C.C.S. ISTITUTO NAZIONALE DEI TUMORI – sede in Milano – Via G. Venezian n. 1
- IFOM – FONDAZIONE ISTITUTO FIRCA DI ONCOLOGIA MOLECOLARE – sede in Milano Via Adamello n. 16
- INRA – Centre de Recherches de Bordeaux (2009)
- ISTITUTO AGRONOMO MEDITERRANEO DI BARI – sede in Valenzano (BA) – Via Ceglie n. 9 (2009)
- ISTITUTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIA AGRARIA DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE – sede in Milano – Piazzale Aldo Moro n.7 (2009)
- ISTITUTO DI BIOMEMBRANE E BIOENERGETICA DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE – sede in Bari – Via Amendola n. 165/A

- ISTITUTO CLINICO HUMANITAS – sede in Rozzano (MI) – Via Manzoni n. 56 (2009)
- ISTITUTO DI GENETICA VEGETALE DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE – sede in Bari – Via Amendola 165/A
- ISTITUTO DI RICERCHE FARMACOLOGICHE MARIO NEGRI – sede in Milano – Via Giuseppe La Masa n. 19 (2009)
- CONSORZIO MARIO NEGRI SUD – sede in Santa Maria Imbaro (CH) – Via Nazionale 8/A
- ISTITUTO DI RICOVERO E CURA A CARATTERE SCIENTIFICO, CASA SOLLIEVO DELLA SOFFERENZA – sede in San Giovanni Rotondo (FG)
- ISTITUTO DI SCIENZE DELLE PRODUZIONI ALIMENTARI DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE – sede in Bari – Via Amendola n. 122/O
- ISTITUTO EUROPEO DI ONCOLOGIA – sede in Milano – Via Filodrammatici n. 10
- ISTITUTO NAZIONALE TUMORI – sede in Aviano – Via Franco Gallini n. 2 (2010)
- ISTITUTO TUMORI “GIOVANNI PAOLO II” IRCCS – sede in Bari – Via Hanhemann n.10
- ITEL TELECOMUNICAZIONI (ITELPHARMA) – sede in Ruvo di Puglia (BA) – Via Labriola n. 39 (2009)
- LABORATORIO NAZIONALE DI NANOTECNOLOGIE DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE/ ISTITUTO NAZIONALE PER LA FISICA DELLA MATERIA – sede in Lecce – Distretto Tecnologico – Università di Lecce, Via Arnesano
- METAPONTUM AGROBIOS s.r.l. – sede in Metaponto (MT) – S.S. Ionica 106 Km.
- MYTHEN SPA – sede in Ferrandina (MT) – Zona Industriale (2009)
- NOVARTIS VACCINES AND DIAGNOSTICS s.r.l. – sede in Siena
- OSPEDALE PEDIATRICO BAMBINO GESÙ – sede in Roma – Piazza S. Onofrio n. 4
- PIA FONDAZIONE DI CULTO E RELIGIONE CARD. G. PANICO – sede in Tricase (LE) – Via San Pio X n. 4
- SANDEMTRIO SRL – sede in Specchia (LE) – S. Prov.le 374
- SCUOLA SUPERIORE SANT’ANNA – sede in Pisa – P.zza Martiri della Libertà n. 33
- STC SCIENCE TECHNOLOGY CONSULTING SRL – sede in Corigliano Calabro CS
- UNIVERSITA’ CAMPUS BIOMEDICO DI ROMA – sede in Roma – Via Emilio Longoni n. 47

- UNIVERSITA' DI BOLOGNA - DIPARTIMENTO DI SCIENZE GIENCOLOGICHE OSTETRICHE E PEDIATRICHE – sede in Bologna – Policlinico S.Orsola – Malpighi – Pad.ni 10 e 4 – Via Massarenti (2010)
- UNIVERSITA' DI TORINO – DIPARTIMENTO DI VALORIZZAZIONE E P ROTEZIONE DELLE RISORSE AGROFORESTALI– sede in Torino – Via L. da Vinci
- UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA – CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS - INSTITUTO DE BIOLOGIA MOLECULAR Y CELULAR DE PLANTAS– sede in Valencia – Spagna – Avenida de los Naranjos s/n
- UNIVERSITE' DE LAUSANNE - DEPARTEMENT DE PHARMACOLOGIE ET DE TOXICOLOGIE – sede in Lausanne – Rue du Bugnon n. 27