

## Scheda V01

**Denominazione del Corso di Studio:** Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche

**Classe:** L-2

**Sede:** Bari

*Indicare chi ha svolto le operazioni di Riesame (gruppo di riesame, componenti e funzioni) e come (organizzazione, ripartizione dei compiti, condivisione)*

Il CdL Triennale in Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche (di seguito denominato BMF), afferiva fino a tutto l'A.A. 2011/12 alla Facoltà di Scienze Biotecnologiche sin dalla sua attivazione che ha avuto luogo nell'A.A. 2001/2002 contemporaneamente alla sua istituzione. A causa del numero relativamente esiguo dei docenti afferenti alla Facoltà di Scienze Biotecnologiche a fronte del numero dei corsi di studio attivi presso di essa, il Consiglio di Facoltà ha deciso, nel rispetto del precedente Regolamento Didattico di Ateneo, di non procedere alla costituzione di separati Consigli di CdL, ma di nominare dei responsabili interni (Coordinatori) dell'attività didattica di ciascun Corso di Laurea, in ragione del fatto che i CdL attivi presso la Facoltà di Scienze Biotecnologiche appartengono a Classi di Corsi di Studio facenti riferimento ad una comune area scientifico-culturale (Biotecnologie) e pertanto riconducibili ad una Classe unificata il cui Consiglio si è stabilito che coincidesse con il Consiglio di Facoltà.

Sulla base della positiva esperienza svolta nell'ambito del progetto Campus-*like*, il Consiglio di Facoltà nell'A.A. 2007-08 ha inteso costituire stabilmente un gruppo di lavoro per l'autovalutazione, denominato "Nucleo di AutoValutazione" (di seguito denominato NAV), con il compito di monitorare, con la collaborazione del personale TA a disposizione della Presidenza, i percorsi formativi ed i servizi erogati dalla Facoltà e di riferire in merito al Consiglio di Facoltà con cadenza regolare (almeno una volta l'anno). Dopo un triennio di attività, nell'A.A. 2010-11, il Consiglio di Facoltà giudicando positivamente l'azione del NAV ne ha confermato l'istituzione rinnovandone la composizione per il successivo triennio. Il NAV si è riunito con cadenza semestrale per discutere delle differenti attività di Facoltà elaborando criteri di valutazione e indicatori di risultato che sono stati oggetto di discussione da parte del Consiglio di Facoltà. L'ultima riunione del Consiglio di Facoltà su questi temi si è svolta in data 6.07.12 ed ha avuto, tra l'altro, ad oggetto il monitoraggio dell'esperienza degli studenti attraverso la presentazione in forma aggregata dei risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti per gli A.A. 2008-09, 2009-10 e 2010-11 nonché l'analisi della durata del percorso degli studi e dei voti di laurea conseguiti dagli studenti nello stesso triennio.

A seguito della applicazione della Legge 240/10 e della conseguente disattivazione della Facoltà di Scienze Biotecnologiche, la responsabilità delle procedure per l'accreditamento del CdL BMF è stata affidata al Dipartimento di Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica (di seguito Dipartimento BBB) in qualità di "Dipartimento di Riferimento" ai sensi dello nuovo Statuto dell'Università di Bari. Pertanto, nelle more della attivazione del Consiglio Interclasse dei CdL in Biotecnologie già istituito dal SA nella riunione del 28.11.12, il Consiglio del Dipartimento BBB nella riunione del 7.02.13 ha stabilito che il lavoro svolto del NAV della Facoltà di Scienze Biotecnologiche costituisca parte integrante del Primo Rapporto di Riesame e che il Gruppo di Riesame fosse così composto:

Prof. Graziano Pesole (Coordinatore del CdL BMF, Facoltà di Scienze Biotecnologiche);

Prof.ssa Susanna Cotecchia (Coordinatore NAV, Facoltà di Scienze Biotecnologiche);

Prof. Paolo Tortorella (componente NAV, Facoltà di Scienze Biotecnologiche);

Dott.ssa Elena Ciani (componente NAV, Facoltà di Scienze Biotecnologiche);

Dott. René Massimiliano Marsano (componente NAV, Facoltà di Scienze Biotecnologiche).

Prof. Donato Gallitelli (Presidente Commissione Orientamento, Tutorato e Tirocini, Facoltà di Scienze Biotecnologiche);

Dr.ssa Teresa Lorusso (PTA, Manager Didattico, Facoltà di Scienze Biotecnologiche);

Sig. Andrea Cesario (PTA, Manager Orientamento e Referente ESSE3 Facoltà di Scienze Biotecnologiche).

Il gruppo di Riesame si è riunito in data 25.02.2013 per l'analisi e la discussione degli argomenti riportati nelle sezioni di questo Rapporto di Riesame. Nelle more dell'elezione della componente studentesca

all'interno del Consiglio Interclasse e del Consiglio di Dipartimento, già indette dall'Amministrazione di codesta Università, il Gruppo di Riesame ha tenuto conto delle opinioni espresse dalla componente studentesca in seno al Consiglio della Facoltà di Scienze Biotechologiche nelle occasioni di discussione collegiale promosse dal NAV.

Il documento di sintesi è stato presentato e discusso dal Consiglio del Dipartimento BBB in data 4.03.2013.

**Sintesi dell'esito della discussione con il Consiglio del Dipartimento.**

*Nella riunione del 4.03.13 il Consiglio del Dipartimento BBB, preso atto delle risultanze del lavoro del Gruppo di Riesame, ha ampiamente discusso ciascuna sezione del Rapporto di Riesame. Dalla discussione è emerso un parere altamente positivo sull'andamento del CdL BMF che registra nell'ultimo triennio un numero importante e costante di studenti iscritti. L'opinione degli studenti sull'offerta formativa è nel complesso molto favorevole. Il Consiglio altresì si impegna, per la propria parte di competenza, ad attuare tutte le misure che possano mantenere l'attrattività del CdL e ridurre ulteriormente il ritardo nel conseguimento della laurea al fine di permettere agli studenti formati di proseguire al più presto nelle tappe successive del loro percorso.*

## **A1 – L'INGRESSO, IL PERCORSO, L'USCITA DAL CDS**

### **a – RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA**

Il punto a della scheda A1 non è richiesto per Riesame Iniziale 2013

### **b – ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI**

*Commenti ai dati, analisi dei punti di forza e delle aree da migliorare,*

Scheda A1-b (meno di 3000 caratteri, spazi inclusi)

Il CdL BMF (Allegato 1, <http://www.uniba.it/ateneo/presidio-qualita>) ha visto un numero di iscrizioni al primo anno importante e costante nel triennio 2009-2012 (fra 69 e 74), prossimo al numero programmato localmente per il CdL e alla numerosità massima della Classe. Gli iscritti provengono quasi interamente dalla regione Puglia con circa l'80% degli studenti residenti fuori dal comune di Bari. Fra gli iscritti, si registra l'iscrizione di un solo studente di cittadinanza straniera e di 7 provenienti da altre regioni.

Gli iscritti hanno quasi tutti conseguito una maturità liceale. Fra gli iscritti al primo anno, il 57%, 44% e 51% hanno ottenuto il massimo dei voti nel diploma di scuola secondaria di secondo livello, negli anni 2009, 2010 e 2011, rispettivamente. Questa osservazione indica un elevato livello di conoscenze iniziali degli iscritti e che il test di ingresso è efficace per quanto riguarda la selezione degli immatricolandi a questo CdL.

La percentuale degli studenti fuori corso fra tutti gli iscritti è inferiore (23%-30%) al valore medio di tutti i corsi dell'ateneo (32-36%).

Il numero di laureati si è mantenuto costante nell'ultimo triennio con circa il 40% che consegue la laurea fuori corso nel 2011-12, valore nettamente inferiore al valore medio dei laureati fuori corso dell'ateneo (57%).

I dati sul tasso di abbandono disponibili per un solo anno, indicano che nel 2010-11 il tasso di abbandono globale del CdS del 59% risulta più elevato rispetto al valore medio di tutti i CdS di ateneo (35%). Questo valore è in larga parte legato al successivo trasferimento verso corsi di laurea (es. Medicina e Chirurgia) di altra facoltà (17%) e anche in altra università (circa il 35% degli studenti infatti abbandona l'ateneo).

L'efficacia dell'offerta formativa del CdL BMF, valutata sulla base del rapporto CFU/numero di iscritti, risente di questo fenomeno per il biennio 2009-10 dal momento che il CdL BMF è stato attivato progressivamente a partire dall'A.A. 2008/09 come trasformazione del preesistente CdL BSF. Già nell'anno 2001 il rapporto CFU/numero di iscritti è rientrato nella media dei CdL di Ateneo (lo stesso rapporto per il CdL BSF tende a diminuire in quanto progressivamente disattivato).

Nel triennio 2009-2011 la commissione per l'orientamento, il tutorato e i tirocini della Facoltà di Scienze Biotecnologiche ha intrapreso numerose iniziative (Allegato 6) fra cui attività di orientamento, tutorato in ingresso, tutorato informativo/pedagogico e tutorato formativo in itinere assegnando un docente ad ogni studente.

Punti di forza:

- i) numero di iscrizioni elevato e costante;
- ii) buona efficacia della selezione dei laureandi mediante il test di ingresso;
- iii) percentuale dei laureati fuori corso inferiore al valore medio dell'ateneo;

Punti deboli:

- i) tasso di abbandono elevato (in larga parte legato al trasferimento verso il corso di laurea in medicina);
- ii) scarsa attrattività extraprovinciale.

## c - AZIONI CORRETTIVE PROPOSTE

versione da utilizzare per il solo Riesame Iniziale 2013 – in merito a quanto evidenziato, individuare i due problemi che si ritengono di maggiore rilievo, e descrivere le azioni correttive da applicare per porvi rimedio.

Scheda A1-c (*meno di 1500 caratteri, spazi inclusi*)

Il CdL in Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche gode di un'ottima attrattività. Infatti, l'abbandono da parte di studenti che si trasferiscono, dopo il primo anno, in Medicina e Chirurgia (dell'Ateneo barese o di altre università), è quasi interamente compensato dal trasferimento, per lo stesso anno di corso, di studenti da altri CdL dell'ateneo, come dimostrato dal monitoraggio del numero degli iscritti al secondo anno nel triennio 2008-2010 (dati del Nucleo di Autovalutazione della Facoltà di Scienze Biotecnologiche). Pertanto, il numero di studenti iscritti al secondo anno è simile a quello degli iscritti al primo anno. Per mantenere l'interesse verso il CdL sarà necessario potenziare l'attività di orientamento. Le misure future devono tendere anche a migliorare ulteriormente la qualità e l'efficienza dell'offerta formativa riducendo il ritardo nel superamento degli esami e nel conseguimento della laurea. Si propone la realizzazione di iniziative di tutorato formativo in itinere volte in particolare al recupero degli studenti inattivi e fuori corso. Si suggerisce di dedicare nell'ambito delle iniziative di tutorato promosse dall'Ateneo, almeno n.2 tutors con compiti di tutorato informativo e n. 2 tutors per lo svolgimento di attività propedeutica e di recupero. Sarà anche necessario assicurare la buona funzionalità degli spazi didattici e delle attività di laboratorio che hanno finora rappresentato un punto di forza del CdS.

## A2 – L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

### a – RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA

Il punto a della scheda A2 non è richiesto per Riesame Iniziale 2013

### b - ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI E ALLE SEGNALAZIONI

*Commenti ai dati, analisi dei punti di forza e delle aree da migliorare,*

Scheda A2-b (*meno di 3000 caratteri, spazi inclusi*)

Il NAV della Facoltà di Scienze Biotecnologiche ha monitorato costantemente nel corso del triennio 2009-11 l'opinione degli studenti circa gli insegnamenti utilizzando i risultati dei questionari di Ateneo (accessibili in forma pubblica sul sito <https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/index.php>). Su proposta del NAV, il Consiglio della Facoltà di Scienze Biotecnologiche nella seduta del 23.06.09 ha stabilito di concentrare l'analisi su sei domande dei questionari di ateneo per la rilevazione interna dell'opinione degli studenti sulla didattica ritenute maggiormente rilevanti (Allegato 2) dai quali estrarre un punteggio in decimi. Un'analisi dei risultati relativi al triennio 2008-11 è stata presentata al Consiglio della Facoltà in data 6.07.12 senza riferimento esplicito ai singoli docenti. I risultati specifici di ogni insegnamento sono stati comunicati separatamente ai singoli docenti dal NAV ed al Coordinatore del CdL.

I risultati ottenuti nei vari anni indicano che l'apprezzamento dei corsi BMF da parte degli studenti è nell'insieme molto soddisfacente raggiungendo il punteggio di 7.84/10 nel 2010-11. Sono tuttavia evidenti differenze di valutazione importanti fra i diversi insegnamenti del CdS. Alcuni insegnamenti sono sistematicamente meno soddisfacenti di altri. Per altre materie, che sono state insegnate da

docenti differenti negli anni, la valutazione dell'insegnamento varia molto in base al docente.

Il coordinatore del CdL è stato invitato ad analizzare il problema relativo agli insegnamenti meno soddisfacenti con i singoli docenti interessati. Il Coordinatore ha inoltre incontrato gli studenti all'inizio di ogni semestre per ascoltare la loro opinione e discutere con loro delle criticità emerse.

L'apprezzamento da parte degli studenti circa i locali e le attrezzature per le esperienze pratiche è eccellente e, come emerge dalle risposte alle domande D18-20 del questionario di ateneo, nettamente superiore al valore medio dell'ateneo. La valutazione degli studenti è invece nettamente inferiore alla media di ateneo riguardo la disponibilità di biblioteche e spazi di studio comuni.

A dicembre 2010 è stato predisposto, presso la segreteria della Facoltà, un documento excel in cui sono registrati regolarmente i voti di laurea per valutare i criteri di attribuzione della lode.

L'analisi di questo documento e dei dati di ateneo (Allegato 3) indica che nel triennio 2009-11, il 27% ha ottenuto 110/110 e lode, il 56% voti superiori a 100 e il 17% voti inferiori a 100.

Punti di forza:

- i) l'analisi della valutazione degli insegnamenti usando specifiche domande dei questionari di ateneo evidenzia una elevata soddisfazione degli studenti;
- ii) eccellenti locali e strumentazioni per le esperienze pratiche.

Punti deboli:

- i) permangono alcune criticità per le quali sarebbe necessario effettuare un'analisi collegiale più approfondita;
- ii) valutazione negativa degli spazi di studio comuni per gli studenti.
- iii) scarsa disponibilità di aule per le lezioni frontali.

### **c - AZIONI CORRETTIVE**

**versione da utilizzare per il solo Riesame Iniziale 2013** – in merito a quanto evidenziato, individuare i due problemi che si ritengono di maggiore rilievo, e descrivere le azioni correttive da applicare per porvi rimedio.

*Scheda A2-c (meno di 1500 caratteri, spazi inclusi)*

L'analisi dell'opinione degli studenti, condotta con regolarità negli ultimi anni, ha permesso di rilevare una valutazione complessivamente molto positiva degli insegnamenti da parte degli studenti. Tuttavia, anche in considerazione del fatto che i questionari di ateneo non contengono domande che permettono di esprimere dei commenti articolati e costruttivi, si ritiene utile che i docenti del CdL ed una rappresentanza degli studenti si incontrino regolarmente (almeno una volta per ciascun semestre).

Si rileva l'importanza di preservare gli spazi di laboratorio e di poter disporre di supporto economico sufficiente a garantire il funzionamento e la fruibilità della strumentazione ivi allocata per sostenere le attività di laboratorio considerate eccellenti nelle valutazioni degli studenti. Occorre inoltre trovare delle soluzioni per assicurare agli studenti degli spazi di studio comuni la cui mancanza è regolarmente menzionata dagli studenti come punto critico

## **A3 - L'ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO**

### **a - RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA**

Il punto a della scheda A3 non è richiesto per Riesame Iniziale 2013

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

*Commenti ai dati, analisi dei punti di forza e delle aree da migliorare,*

Scheda A3-b (meno di 3000 caratteri, spazi inclusi)

Come riportato nell'Allegato 4, nel 2011 quarantaquattro studenti hanno conseguito la laurea in 4 anni con un voto medio di 104,8/110. Il 93% dei laureati si è iscritto alla laurea specialistica ritenendola una scelta necessaria (46,3%) o che può migliorare le possibilità (29,3%) di trovare lavoro ed l'85% si è iscritto nello stesso Ateneo. Quindi l'offerta formativa è ritenuta buona ancorchè non sufficiente ai fini occupazionali. Il CdS ha promosso convenzioni per tirocini formativi curriculari e post laurea con Enti pubblici e imprese nazionali ed estere (Allegato 5). Attraverso incontri di orientamento (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. Seminari tenuti da un funzionario del Centro per l'Impiego della provincia di Bari e da specialisti nell'ambito del progetto Arianna dell'Università di Bari sono stati dedicati alla preparazione del proprio CV, alla promozione di se ed alla ricerca attiva del lavoro. Altri seminari di orientamento in uscita sono stati tenuti da relatori delle due Associazioni Nazionali di Biotecnologi, dai Presidenti dell'Ordine degli Agronomi e dell'ordine dei Biologi della Regione Puglia e da specialisti operanti in settori specifici quali l'entomologia forense, le certificazioni ISO e HCCP e l'industria (Allegato 6). Al termine del tirocinio, sia il soggetto ospitante sia il tirocinante hanno compilato un questionario (Allegato 7) finalizzato ad acquisire il rispettivo parere sulla preparazione e sul comportamento dello studente e sul grado di soddisfazione dello studente circa l'attività svolta. Tra i punti di forza 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 mentre tra i punti di debolezza è stato segnalato il tempo limitato dedicato all'attività di tirocinio. Si evidenziano le seguenti situazioni a cui porre rimedio: a) creazione di un database delle attività di tirocinio svolte b) puntuale aggiornamento della sezione di Job placement del CdS c) identificazione di finestre temporali settimanali da dedicare ai seminari d) acquisizione di maggiore disponibilità delle imprese ad ospitare tirocinanti dei CdS triennali e) scarsa disponibilità di risorse finanziarie per supportare gli studenti che scelgono di svolgere il tirocinio fuori regione o all'estero, da destinare alle attività di laboratorio curriculari e per supportare la mobilità di professionisti e imprenditori per lo svolgimento dei seminari.

**c - AZIONI CORRETTIVE PROPOSTE**

**versione da utilizzare per il solo Riesame Iniziale 2013 - in merito a quanto evidenziato,**  
individuare i due problemi che si ritengono di maggiore rilievo, e descrivere le azioni correttive da applicare per porvi rimedio.

Scheda A3-c (*meno di 1500 caratteri, spazi inclusi*)

Si rileva uno scarso interesse delle imprese per i laureati nei CdS triennali per cui si ritiene necessario favorire l'incontro tra università ed imprese invitando queste ultime a manifestare le proprie esigenze in materia di competenze da acquisire. Si suggerisce di approntare un questionario da inviare alle imprese potenzialmente interessate ed operanti sul territorio regionale e nazionale. La individuazione delle imprese potrebbe essere effettuata con l'ausilio di AssoBiotec e delle Associazioni di studenti e laureati in Biotecnologie (ANBI e FiBio). A complemento della prima azione proposta si dovrebbero assicurare maggiori risorse finanziarie per favorire la mobilità degli studenti.

## ALLEGATO 1

### Ingresso, percorso ed uscita dal CdS

<b>BMF/BSF</b>	<b>2009-2010</b>	<b>2010-2011</b>	<b>2011-2012</b>
iscritti totali	245	261	257
di cui fuori corso	58 (24%)	59 (23%)	78 (30%)
iscritti 1°	73	75	61
iscritti stranieri 1°	1	0	nd
iscritti altre reg 1°	2	5	nd
% abbandono globale		59%	
% abbandono verso altro CDS		7%	
% abbandono verso altra facol		17%	
% abbandono ateneo		35%	
laureati in corso	20 (BSF)	21 (BMF+BSF)	16 (BMF+BSF)
laureati fuori c	24 (BSF) (54%)	16 (43%)	17 (40%)
	<b>anno 2009</b>	<b>anno 2010</b>	<b>anno 2011</b>
CFU/iscritti BSF	43.1	37	22.1
CFU/iscritti BMF	27.7	27.7	33
	(ateneo 31.1)	(ateneo 31.3)	(ateneo 32.2)



## ALLEGATO 2

### A) Domande del questionario di ateneo (D) utilizzate per la valutazione della didattica.

- N. **Questionario Ateneo**
- 1 **D 3** / Il materiale didattico indicato (libri, dispense, etc.) è adeguato come supporto allo studio?
  - 2 **D 4** / Il docente è stato assente dalle lezioni?
  - 3 **D 11** / Nel complesso le lezioni relative a questo insegnamento: sono chiare?
  - 4 **D 12** / Nel complesso le lezioni relative a questo insegnamento: sono utili a preparare l'esame?
  - 5 **D 14** / Nel complesso le lezioni relative a questo insegnamento: chiariscono l'utilità dei contenuti proposti per la formazione scientifico-professionale?
  - 6 **D 26** / Nel complesso quanto è soddisfatto dalle lezioni di questo insegnamento?

### B) Evoluzione nel triennio delle valutazioni della didattica per l'insieme dei corsi di ogni CdS, effettuata su sei domande del questionario di ateneo.

**Punteggio massimo = 10**

<b>CdS</b>	<b>2008-09</b>	<b>2009-10</b>	<b>2010-11</b>
Corsi comuni 1°	7.29	7.07	7.05
BMF	7.89	7.72	7.84
BIPP	7.73	7.62	7.73
BIA	7.61	7.52	8.26
BMMM	7.48	7.91	8.02
BQSA/BQSAU	7.59	7.54	7.76

## ALLEGATO 3

### Voti di laurea nel triennio 2009-2011

	2009			2010			2011		
	110 ± L	100-109	<100	110 ± L	100-109	<100	110 ± L	100-109	<100
BMF	36%	54%	10%	27%	55%	18%	19%	59%	22%
BIPPP	11%	55%	34%	10%	47%	43%	14%	40%	46%
BIA	29%	71%	-	62%	33%	4%	70%	20%	10%
BMMM	41%	59%	-	89%	11%	-	85%	13%	2%
BQSAU	89%	11%	-	73%	20%	7%	87%	13%	-

## ALLEGATO 4

### COLLETTIVO INDAGATO 2011

	biotecnologie per l'innovazione di processi e prodotti (BIPP)	biotecnologie sanitarie e farmaceutiche (BMF)
Numero di laureati	19	44
Numero di intervistati	17	43
Tasso di risposta	89,5	97,7
Composizione per genere (%)		
Uomini	26,3	27,3
Donne	73,7	72,7
Età alla laurea (medie)	23,7	23,3
Voto di laurea in 110-mi (medie)	102,9	104,8
Durata degli studi (medie, in anni)	4,4	4
<b>FORMAZIONE SPECIALISTICA</b>		
Iscrizione ad un altro corso di laurea (%)		
E' attualmente iscritto ad un corso di laurea specialistica	82,4	93
E' attualmente iscritto ad un altro corso di primo livello	5,9	-
Si era iscritto ad un corso di laurea spec./di primo livello, ma non lo è attualmente	-	2,3
Mai iscritto ad un corso di laurea specialistica/di primo livello	11,8	4,7
<b>Motivi dell'iscrizione alla laurea specialistica (%)</b>		
Per migliorare la propria formazione culturale	14,3	14,6
Per migliorare le possibilità di trovare lavoro	35,7	29,3
Perché è necessaria per trovare lavoro	35,7	46,3
Perché ha cercato lavoro ma non l'ha trovato	7,1	-
Per migliorare le condizioni dell'attuale lavoro	7,1	9,8
Natura della specialistica rispetto alla laurea di primo livello (%)		
Rappresenta il proseguimento 'naturale'	92,9	85,4
Rientra nel medesimo settore disciplinare pur non rappresentando il proseg. 'naturale'	7,1	12,2
Rientra in un settore disciplinare diverso	-	2,4
Ateneo e gruppo disciplinare di iscrizione alla laurea specialistica (% per singola voce)		
Stesso ateneo di conseguimento della laurea di primo livello	85,7	85
Stesso gruppo disciplinare di conseguimento della laurea di primo livello	78,6	75
Stesso ateneo e stesso gruppo disciplinare di conseguimento della laurea di primo livello	71,4	70
<b>FORMAZIONE POST-LAUREA</b>		
Ha partecipato ad almeno un'attività di formazione (%)	17,6	11,6
Attività di formazione: conclusa/in corso (% per attività)		
Tirocinio/praticantato	-	4,7
Scuola di specializzazione	-	-
Master universitario di I livello	-	2,3
Stage in azienda	17,6	4,7

## ALLEGATO 5

### STRUTTURE CONVENZIONATE PER TIROCINI FORMATIVI E IN USCITA FACOLTA' DI SCIENZE BIOTECNOLOGICHE

- **AGRITEST srl** – sede in Valenzano – Strada Provinciale Km. 3
- **APULIABIOTECH s.c.r.l.** – sede in Valenzano (BA) – Strada provinciale Valenzano – Casamassima, Km 3.00
- **ARETA INTERNATIONAL s.r.l.** – sede in Gerenzano (VA) – Via Roberto Lepetit n.34
- **ASL BR – BRINDISI – Via Napoli (2009)**
- **AZIENDA SANITARIA LOCALE LECCE** – sede in Lecce - Via Maglietta n. 5
- **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
- **CONGREGAZIONE ANCELLE DIVINA PROVVIDENZA** – sede in Bisceglie (BA) – Via Bovio n.76
- **CONSORZIO C.A.R.S.O.** (Centro di Addestramento per la Ricerca Scientifica in Oncologia) – sede in Valenzano (BA) – Strada provinciale Valenzano – Casamassima, Km 3.00
- **CRA ISTITUTO SPERIMENTALE PER LA CEREALICOLTURA** – sezione in Foggia – S.S. 16 Km. 675
- **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 FIRCI 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 FISILOGIA CLINICA DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE**  
– sede in Pisa – Via Trieste n. 41
- **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 DI TECNOLOGIE BIOMEDICHE DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE** - sede in Bari – Via Amendola n. 122/D
- **ISTITUTO DI VIROLOGIA VEGETALE DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE**– sede in Bari – Via Amendola 165/A
- **ISTITUTO EUROPEO DI ONCOLOGIA**– sede in Milano – Via Filodrammatici n. 10
- **ISTITUTO NAZIONALE TUMORI** – sede in Aviano – Via Franco Gallini n. 2 (2010)
- **ISTITUTO PER I PROCESSI CHIMICO FISICI** – sede in Pisa
- **ISTITUTO TUMORI “GIOVANNI PAOLO II” IRCCS**– sede in Bari – Via Hanhemann n.10
- **ISTITUTO AGRARIO di SAN MICHELE ALL’ADIGE (IASMA)** – sede in San Michele all’Adige – Via Edmund Mach n. 1 (2009)
- **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
- **MEDESTEA RESEARCH & PRODUCTION s.r.l.** - sede in Valenzano (BA) – Strada provinciale Valenzano – Casamassima, Km 3.00
- **METAPONTUM AGROBIOS s.r.l.**– sede in Metaponto (MT) – S.S. Ionica 106 Km. 448,2
- **MYTHEN SPA** –sede in Ferrandina (MT) – Zona Industriale (2009)
- **NOVARTIS VACCINES AND DIAGNOSTICS s.r.l.** – sede in Siena – Via Fiorentina n. 1
- **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
- **SANDEMETRIO SRL** – sede in Specchia (LE) – S. Prov.le 374
- **SCUOLA SUPERIORE SANT’ANNA** – sede in Pisa – P.zza Martiri della Libertà n. 33 (2009)
- **SISMER, SOCIETÀ ITALIANA STUDI MEDICINA DELLA RIPRODUZIONE** – sede in Bologna – Via Mazzini n. 12
- **STC SCIENCE TECHNOLOGY CONSULTING SRL** – sede in Corigliano Calabro (CS) – Via Roma n. 5 (2010)
- **TECNOLAB** – sede in Altamura (BA) – Corso Umberto I, n. 19
- **UNIVERSITA’ CAMPUS BIOMEDICO DI ROMA** – sede in Roma – Via Emilio Longoni n. 47
- **UNIVERSITA’ DI BOLOGNA - DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA EVOLUZIONISTICA SPERIMENTALE** – sede in Bologna – Via Selmi n. 3
- **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’ DEGLI STUDI DI FERRARA - DIPARTIMENTO DI MEDICINA CLINICA E SPERIMENTALE** — sede in Ferrara - Via Fossato di Mortasa n. 64/B
- **UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FOGGIA - FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA** - Dip. Scienze Biomediche, Cattedra di Patologia Clinica - sede in Foggia – Via Gramsci n. 89-91
- **UNIVERSITA’ DEGLI STUDI DI MILANO** – sede in Milano – Via Festa del Perdono n. 7
- **UNIVERSITA’ DEL SALENTO - DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIE BIOLOGICHE E AMBIENTALI** - Lecce
- **UNIVERSITA’ DI TORINO – DIPARTIMENTO DI VALORIZZAZIONE E PROTEZIONE DELLE RISORSE AGROFORESTALI** – sede in Torino – Via L. da Vinci n. 44

- **UNIVERSITA' LA SAPIENZA DI ROMA – DIPARTIMENTO DI GENETICA E BIOLOGIA MOLECOLARE** – sede in Roma – Piazzale Aldo Moro n. 5
- **UNIVERSITA' LA SAPIENZA DI ROMA – DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA CELLULARE E DELLO SVILUPPO** – sede in Roma – Piazzale Aldo Moro n. 5 (2009)
- **UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI VERONA - DIPARTIMENTO DI SCIENZE, TECNOLOGIE E MERCATI DELLA VITE E DEL VINO**— sede in San Floriano (Verona) - Villa Lebrecht – Via della Pieve n. 70
- **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

ALLEGATO 6

**Orientamento in ingresso: calendario degli incontri svolti, per la presentazione della Facoltà  
di Scienze Biotecnologiche, agli Studenti delle Scuole Medie Superiori**

**Anno Accademico 2011/2012**

<b>Luogo /destinatario</b>	<b>Data</b>	<b>Docente</b>	<b>Numero di utenti (di cui donne)</b>
Ex Palazzo delle Poste / Ateneo	17/01/2012	Prof.ssa Colucci	/
Aula VII Agraria / Ateneo	20/01/2012	Prof.ssa Cotecchia	/
Aula VI Farmacia / Ateneo	23/01/2012	Prof. Nigro	/
Bitetto/Liceo Scientifico E. Amaldi	15/02/2012	Prof.ssa Cotecchia	14 (7 donne)
Ex Palazzo delle Poste / Ateneo	16/02/2012	Prof.ssa Cotecchia	/
Molfetta / Liceo Scientifico A. Einstein	22/02/2012	Dott.ssa Volpicella	54 (35 donne)
Labo-Biotech / Prof. Lamparelli	23/02/2012	Prof.ssa Colucci – Dott.ssa Brunetti	15
Labo-Biotech / Prof. ssa Casamassima	24/02/2012	Prof. Gallitelli	25
Bari / Liceo Scientifico “A. Scacchi”	24/02/2012	Prof. Gallerani	25 (15 donne)
Bari / Ex Palazzo delle Poste	01/03/2012	Dott.ssa Tamma	/
Trani / Liceo Scientifico V. Vecchi	07/03/2012	Prof. Gallerani	56 (21 donne)
Molfetta / ITIS Galileo Ferrarsi	07/03/2012	Prof. Gallerani	15 (6 donne)
Bari / Liceo classico Socrate	09/03/2012	Dott. Marobbio	11 (9 donne)
Bari / Ex Palazzo delle Poste	12/03/2012	Prof. Nigro	/
Labo-Biotech / Prof.ssa Romano	16/03/2012	Dott. Procino	/
Labo-Biotech / Prof.ssa Saracino	23/03/2012	Dott.ssa Ciani	/
Bari / Ex Palazzo delle Poste	23/03/2012	Prof.ssa Colucci	/
Fac. Farmacia / Prof.ssa Cigna	30/03/2012	Prof.ssa Cotecchia	/
Bari / Ex palazzo delle Poste	02/04/2012	Prof.ssa Colucci	/
Bari / Fac. Scienze Politiche	04/04/2012	Prof. Nigro	/
Triggiano / Liceo	13/04/2012	Dott.ssa Annamaria	16 (8 donne)



Cartesio		D'Erchia	
Labo-Biotech / Prof.ssa Tasco	20/04/2012	Dott.ssa Montemurro	20
Labo-Biotech / ITG "P. L. Nervi"	26/04/2012	Prof.ssa Ciccarese	17 (5 donne)
Labo-Biotech / Prof.ssa Mongelli	18/05/2012	Dott.ssa Ciani	/

<b>FACOLTA' DI SCIENZE BIOTECNOLOGICHE</b>		
<b>Tutorato informativo in itinere e in uscita</b>		
<b>Data</b>	<b>Relatore</b>	<b>Seminario</b>
5.11.2009	Dott. Giuseppe di Palma Associazione Nazionale Biotecnologi Italiani Responsabile Regione Puglia	Professione biotecnologo
19.11.2009	Prof. Michele Aresta	Tecnologie ibride per la conversione del CO <sub>2</sub>
26.11.2009	Prof. Marco Gobetti, Dott.ssa Maria de Angelis, Dott. Carlo Giuseppe Rizzello Dott.ssa Paola Lavermicocca, Istituto di Scienze delle Produzioni Alimentari (ISPA), CNR, Bari.	Workshop sugli alimenti funzionali e nutraceutica
12.12.2009	Dott. Ermanno Calcatelli, Ordine dei Biologi	Le competenze professionali del biologo e sbocchi lavorativi.
17.12.2009	Dott. Oronzo Milillo, Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali	Novità e Prospettive nella libera professione dell'Agronomo
14.01.2010	Gli interventi della FIBIo per il riconoscimento professionale ed i problemi occupazionali dei biotecnologi in Italia	Dott.ssa IDA CRIFO' Presidente FIBio
21.4.2010	Dott.ssa Maria Bufano C.P. I Puglia	La ricerca attiva del lavoro Promozione di sé , i nuovi servizi del C.p.I
6.5.2010	Dott. Gennaro Risola – Dott. Rita Maria Maffei	Seminario Merck-Serono “Le Biotecnologie nell’industria farmaceutica: sviluppi e ruoli professionali.”
19.5.2010	Proff. Francesco Porcelli, C.P. Campobasso, R. Gagliano	Entomologia ed acarologia, tossicologia e medicina legale: possono spiegare l’epoca e la causa della morte
27.5.2010	Dott.ssa Annalisa Bonassisa, Dott. Pietro Cupertino, Dott. Anita Minisci	Workshop su certificazione ISO e HACCP delle produzioni agroalimentari

# ALLEGATO 7

## UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BARI - FACOLTA' DI SCIENZE BIOTECNOLOGICHE

### QUESTIONARIO PER IL MONITORAGGIO DELL'ATTIVITÀ DI TIROCINIO DA COMPILARE A CURA DEL TIROCINANTE

Si prega di compilare tutte le parti e di allegare il questionario alla documentazione richiesta per il riconoscimento del Tirocinio. Le informazioni saranno mantenute strettamente confidenziali

Cognome e Nome	
Corso di Laurea	
N° di matricola	
Azienda/Ente/Struttura Accademica dove è stato svolto il tirocinio	
Tutor dell'Azienda/Ente/Struttura Accademica	
Tutor Accademico assegnato dalla Commissione Tirocini di Facoltà	
Titolo del Tirocinio	

#### Barrare la risposta scelta

- Il tirocinio nel complesso è stato inutile 1 2 3 4 5 utile
- Il tirocinio ha aumentato le tue possibilità di trovare lavoro per niente 1 2 3 4 5 molto
- La durata del tirocinio nel complesso è stata insufficiente 1 2 3 4 5 eccessiva
- Il tirocinio ti ha permesso di applicare le tue conoscenze per niente 1 2 3 4 5 molto
- Le attività svolte sono state coerenti con il progetto di tirocinio per niente 1 2 3 4 5 molto
- Il tirocinio ha inciso sulla
- tua formazione teorica per niente 1 2 3 4 5 molto
  - tua formazione sperimentale per niente 1 2 3 4 5 molto
  - tua formazione linguistica per niente 1 2 3 4 5 molto
  - capacità di rapporti personali per niente 1 2 3 4 5 molto
- L'assistenza del tutore accademico è stata insufficiente 1 2 3 4 5 ottima
- L'assistenza del tutore aziendale è stata insufficiente 1 2 3 4 5 ottima
- Le strutture universitarie addette alla gestione dei Tirocini ti hanno fornito:
- informazioni chiare ed esaustive per niente 1 2 3 4 5 molto
  - assistenza/ disponibilità per niente 1 2 3 4 5 molto
- Dal tuo punto di vista:
- l'ambiente di lavoro è stato ostile 1 2 3 4 5 ottimo
  - il livello tecnico dell' azienda/ente/struttura accademica è insufficiente 1 2 3 4 5 ottimo
  - la logistica dell' azienda/ente/struttura accademica è insufficiente 1 2 3 4 5 ottima
  - i rapporti personali sono stati insufficienti 1 2 3 4 5 ottimi
  - le mansioni da te svolte inadeguate 1 2 3 4 5 adeguate
- Se dovessi ripetere l'esperienza di tirocinio lo rifaresti
- presso la stessa azienda/ente/struttura accademica assolutamente no 1 2 3 4 5 certamente
  - presso altra azienda/ente/struttura accademica assolutamente no 1 2 3 4 5 certamente

Ulteriori Commenti

---

---

---

Data \_\_\_\_\_ Firma del tirocinante \_\_\_\_\_

Spazio riservato al Servizio Tirocini di Facoltà	Spazio riservato alla Commissione Tirocini di Facoltà
Domanda ricevuta il	Ricevuta dal STF il
Trasmessa alla Commissione il	Esaminata il

Ricevuta dalla Commissione il _____	Trasmessa al STF il _____
Ritirata/trasmessa al tirocinante il _____	

**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BARI - FACOLTA' DI SCIENZE  
BIOTECNOLOGICHE**

**QUESTIONARIO PER IL MONITORAGGIO DELL'ATTIVITÀ DI TIROCINIO DA  
COMPILARE A CURA DEL TUTOR DELL'AZIENDA/ENTE**

Si prega di compilare tutte le parti e di allegare il questionario alla documentazione richiesta per il riconoscimento del Tirocinio. Le informazioni saranno mantenute strettamente confidenziali

Barrare la risposta  
scelta

Relativamente al progetto di tirocinio ...							
la durata del tirocinio nel complesso è stata	insufficiente	1	2	3	4	5	eccessiva
la preparazione del tirocinante, nel complesso, è risultata	insufficiente	1	2	3	4	5	molto buona
il coinvolgimento del tirocinante è risultato	insufficiente	1	2	3	4	5	molto buono
le strutture universitarie addette alla gestione dei Tirocini ti hanno fornito:							
informazioni chiare ed esaustive	per niente	1	2	3	4	5	molto
assistenza/ disponibilità	per niente	1	2	3	4	5	molto
Relativamente al tirocinante il progetto tirocinio ha inciso sulla							
sua formazione teorica	per niente	1	2	3	4	5	molto
sua formazione sperimentale	per niente	1	2	3	4	5	molto
sua formazione linguistica	per niente	1	2	3	4	5	molto
capacità di rapporti personali	per niente	1	2	3	4	5	molto
La collaborazione con il tutore accademico è stata	insufficiente	1	2	3	4	5	
ottima Rifarebbe l'esperienza di tutor aziendale	assolutamente no	1	2	3	4	5	
certamente Il tirocinio formativo è utile all'azienda	assolutamente no	1	2	3	4	5	
certamente							

Dovendo suggerire al mondo universitario d'incentivare nei tirocinanti altri prerequisiti all'attività di tirocinio quali indicherebbe

Ulteriori Commenti

Data \_\_\_\_\_ Firma del Tutor Aziendale \_\_\_\_\_

Spazio riservato al Servizio Tirocini di Facoltà	Spazio riservato alla Commissione Tirocini di Facoltà
Domanda ricevuta il _____	Ricevuta dal STF il _____
Trasmessa alla Commissione il _____	Esaminata il _____
Ricevuta dalla Commissione il _____	Trasmessa al STF il _____
Ritirata/trasmessa al tirocinante il _____	

**In genere vi è stata piena soddisfazione da parte del soggetto ospitante relativamente al bagaglio di competenze e conoscenze dello studente e delle proprie capacità di svolgere il lavoro affidato e produrre risultati attendibili. Particolarmente apprezzata è stata la capacità dello studente di operare in un laboratorio per cui, nella quasi totalità dei casi, il soggetto ospitante accoglierebbe nuovamente lo studente presso le proprie strutture.**