



Giornate sugli sbocchi professionali  
del corso di laurea in  
Biotecnologie Industriali  
(BIOTIN)



Oristano, 23/24 aprile 2013

## Il titolo di studio di **Biotechnologo**

**Ida Crifò**

Vice Presidente Nazionale

Responsabile Legislazione e Sbocchi Occupazionali

Federazione Italiana Biotecnologi - FIBio

Oristano, 23 Aprile 201

# Premessa

Il **titolo di studio** è un certificato, rilasciato da un'autorità scolastica o accademica, che **attesta le conoscenze e le competenze** acquisite durante uno specifico corso di studi.

Le Pubbliche Amministrazioni e datori di lavoro privati richiedono il titolo di studio come **requisito essenziale** per l'accesso alle professioni e per l'esercizio di specifiche funzioni o mansioni.

Dal punto di vista dell'efficacia giuridica, il possesso di un titolo di studio con valore legale è per definizione una condizione necessaria per:

- Proseguimento degli studi nel sistema scolastico o accademico nazionale
- Ammissione ad Esami di Stato finalizzato ad albi, collegi, ed ordini professionali
- Partecipazione a concorsi banditi dalla PA e l'inquadramento in precisi profili funzionali lavorativi



# Obiettivi della relazione

1. La formazione in biotecnologie in Italia
2. La situazione occupazione dei biotecnologi (in Italia ed all'estero)
3. La FIBio
4. Gli sbocchi occupazionali del laureato in biotecnologie in Italia



# 1. LA FORMAZIONE IN BIOTECNOLOGIE IN ITALIA

# LA FORMAZIONE IN BIOTECNOLOGIE IN ITALIA

dati MIUR 2010

49 CdL classe L-2 in 40 Atenei

14 CdLM classe LM-7 in 13 Atenei

23 CdLM classe LM-8 in 21 Atenei

45 CdLM classe LM-9 in 32 Atenei

4 Facoltà (uniba, unina, univaq, unimore)

Il resto afferiscono ad altre Facoltà o sono corsi Interfacoltà

## GLI ISCRITTI

<b>Classe di laurea</b>	<b>Iscritti</b>
Classe 1	5.453
L-2	9.573
Classe 7/S	66
Classe 8/S	326
Classe 9/S	587
Classe LM-7	239
Classe LM-8	876
Classe LM-9	2.496
<b>TOTALE</b>	<b>19.616</b>

Numero di iscritti ai CdL – a.a. 2010/2011 (dati MIUR)

## Andamento degli iscritti nel tempo

classe di laurea	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11
<b>1</b>	11.149	12.765	13.843	14.225	15.383	12.163	8.855	5.453
<b>L-2</b>	0	0	0	0	0	2.785	6.010	9.573
<b>7/S</b>	0	186	297	320	312	269	164	66
<b>8/S</b>	0	660	953	1106	1195	1187	769	326
<b>9/S</b>	0	1.510	2.293	2.706	2.846	2.521	1.508	587
<b>LM-7</b>	0	0	0	0	0	44	158	239
<b>LM-8</b>	0	0	0	0	0	122	552	876
<b>LM-9</b>	0	0	0	0	0	501	1.391	2.496
<b>Totali</b>	<b>11.149</b>	<b>15.121</b>	<b>17.386</b>	<b>18.357</b>	<b>19.736</b>	<b>19.592</b>	<b>19.407</b>	<b>19.616</b>

dati MIUR relativi all'andamento degli iscritti a corsi di laurea in Biotecnologie - a.a. 2003/2004 fino a a.a. 2010/2011



ANNO	Laureati V.O.	Laureati triennali		Laureati specialistica			Laureati magistrali			Totali
	ante Riforma 509/99	L-1 DM 509/99	L-2 DM 270/04	7/S DM 509/99	8/S DM 509/99	9/S DM 509/99	LM-7 DM 270/04	LM-8 DM 270/04	LM-9 DM 270/04	
1999/00	148	0	0	0	0	0	0	0	0	148
2000/01	312	0	0	0	0	0	0	0	0	312
2001/02	427	68	0	0	0	0	0	0	0	495
2002/03	540	636	0	0	2	0	0	0	0	1.178
2003/04	nd	1.498	0	0	0	0	0	0	0	1.498
2004/05	532	1.845	0	45	181	378	0	0	0	2.981
2005/06	251	2.034	0	86	309	782	0	0	0	3.462
2006/07	58	2.096	0	117	403	1.006	0	0	0	3.680
2007/08	30	2.199	0	130	402	1.016	0	0	0	3.777
2008/09	np	2.002	58	99	456	1.061	0	12	24	3.712
2009/10	0	2.052	72	89	395	804	34	77	211	3.734
<b>totali</b>	<b>2.298</b>	<b>14.430</b>	<b>130</b>	<b>566</b>	<b>2.148</b>	<b>5.047</b>	<b>34</b>	<b>89</b>	<b>235</b>	<b>24.977</b>



## 2. LA SITUAZIONE OCCUPAZIONALE DEI BIOTECNOLOGI (In Italia ed in Europa)



**Collettivo selezionato:**

anno di indagine: 2012

tipo di corso: laurea di primo livello

Ateneo: tutti

Facoltà: tutte

gruppo disciplinare: tutti

**classe di laurea: biotecnologie (L-2, 1)**

**Collettivo selezionato:**

anno di indagine: 2012

tipo di corso: laurea specialistica/magistrale

Ateneo: tutti

Facoltà: tutte

gruppo disciplinare: geo-biologico

**classe di laurea: biotecnologie industriali (LM-8, 8/S)**



**Collettivo selezionato:**

anno di indagine: 2012

tipo di corso: laurea di primo livello

Ateneo: tutti

Facoltà: tutte

gruppo disciplinare: tutti

**classe di laurea: biotecnologie (L-2, 1)**

## 1. COLLETTIVO INDAGATO

### Collettivo selezionato

<b>Numero di intervistati</b>	<b>1.512</b>
<b>Tasso di risposta</b>	<b>90,9</b>
<b>Composizione per genere (%)</b>	
Uomini	32,5
Donne	67,5
<b>Età alla laurea (medie)</b>	<b>23,8</b>
<b>Voto di laurea in 110-mi (medie)</b>	<b>102,1</b>
<b>Durata degli studi (medie, in anni)</b>	<b>4,3</b>

- Formazione specialistica/magistrale
- Formazione post-laurea
- Condizione occupazionale
- Caratteristiche dell'attuale lavoro
- Caratteristiche dell'azienda
- Guadagno

## 2a. FORMAZIONE SPECIALISTICA/MAGISTRALE

### Iscrizione ad un altro corso di laurea (%)

E' attualmente iscritto ad un corso di laurea specialistica/magistrale	<b>86,1</b>
E' attualmente iscritto ad un altro corso di primo livello	1,7
Si era iscritto ad un corso di laurea spec./magistr. o di primo livello, ma non lo è attualmente	1,2
Mai iscritto ad un corso di laurea specialistica/magistr. o di primo livello	11,0

### Motivi della non iscrizione ad un altro corso di laurea (%)

Motivi lavorativi	38,4
Mancanza di un corso nell'area disciplinare di interesse	8,5
Motivi economici	9,8
Non interessato perché intenzionato a frequentare altra formazione post-laurea	7,3
Non interessato per altri motivi	13,4
Motivi personali	18,9
Altro motivo	3,0

### Motivi dell'iscrizione alla laurea specialistica/magistrale (%)

Per migliorare la propria formazione culturale	16,8
Per migliorare le possibilità di trovare lavoro	<b>37,5</b>
Perché è necessaria per trovare lavoro	<b>36,3</b>
Perché ha cercato lavoro ma non l'ha trovato	3,0
Per migliorare le condizioni dell'attuale lavoro	5,5

### Natura della specialistica/magistrale rispetto alla laurea di primo livello (%)

Rappresenta il proseguimento 'naturale'	<b>68,5</b>
Rientra nel medesimo settore disciplinare pur non rappresentando il proseg. 'naturale'	27,0
Rientra in un settore disciplinare diverso	4,2

### Ateneo e gruppo disciplinare di iscrizione alla laurea specialistica/magistrale (% per singola voce)

Stesso ateneo di conseguimento della laurea di primo livello	74,9
Stesso gruppo disciplinare di conseguimento della laurea di primo livello	55,5
Stesso ateneo e stesso gruppo disciplinare di conseguimento della laurea di primo livello	43,5

<b>2b. FORMAZIONE POST-LAUREA</b>	<b>Collettivo selezionato</b>
-----------------------------------	-------------------------------

**Ha partecipato ad almeno un'attività di formazione (%)** **16,5**

Attività di formazione: conclusa/in corso (% per attività)	
Tirocinio/praticantato	5,2
Corsi di specializzazione	0,9
Master universitario di I livello	1,0
Altro tipo di master	0,9
Stage in azienda	8,1
Corso di formazione professionale	1,6
Attività sostenuta da borsa di studio	1,5

<b>4. CARATTERISTICHE DELL'ATTUALE LAVORO</b>	<b>Collettivo selezionato</b>
---	-------------------------------

Tipologia dell'attività lavorativa (%)	
Autonomo effettivo	4,9
Tempo indeterminato	9,8
<b>Totale stabile</b>	<b>14,7</b>
Contratti formativi	5,2
Non standard	25,6
Parasubordinato	9,2
Altro autonomo	18,4
Senza contratto	26,2

<b>3. CONDIZIONE OCCUPAZIONALE</b>	<b>Collettivo selezionato</b>
------------------------------------	-------------------------------

**Condizione occupazionale e formativa (%)**

Lavora e non è iscritto alla specialistica/magistrale	7,3
Lavora ed è iscritto alla specialistica/magistrale	15,6
Non lavora ed è iscritto alla specialistica/magistrale	<b>70,5</b>
Non lavora, non è iscritto alla specialistica/magistrale e non cerca	2,5
Non lavora, non è iscritto alla specialistica/magistrale ma cerca	4,0

**Condizione occupazionale (%)**

Lavora	22,9
Non lavora e non cerca	57,6
Non lavora ma cerca	19,4

<b>5. CARATTERISTICHE DELL'AZIENDA</b>	<b>Collettivo selezionato</b>
--	-------------------------------

**Settore di attività (%)**

Pubblico	11,5
Privato	83,3
Non profit	4,9

<b>6. GUADAGNO</b>	<b>Collettivo selezionato</b>
--------------------	-------------------------------

Guadagno mensile netto	
Uomini	617
Donne	495
<b>Totale</b>	<b>538</b>



**Collettivo selezionato:**

anno di indagine: 2012

tipo di corso: laurea specialistica/magistrale

Ateneo: tutti

Facoltà: tutte

gruppo disciplinare: geo-biologico

**classe di laurea: biotecnologie industriali (LM-8, 8/S)**

1. COLLETTIVO INDAGATO	Collettivo selezionato (per anni dalla laurea)		
	Laureati 2011 a 1 anno	Laureati 2009 a 3 anni	Laureati 2007 a 5 anni
<b>Numero di intervistati</b>	<b>296</b>	<b>204</b>	<b>148</b>
<b>Tasso di risposta</b>	<b>87,3</b>	<b>82,9</b>	<b>83,1</b>
Composizione per genere (%)			
Uomini	35,7	36,6	38,8
Donne	64,3	63,4	61,2
<b>Età alla laurea (medie)</b>	<b>26,2</b>	<b>25,5</b>	<b>24,9</b>
<b>Durata degli studi (medie, in anni)</b>	<b>2,6</b>	<b>2,4</b>	<b>2,3</b>

- Formazione post-laurea
- Condizione occupazionale
- Caratteristiche dell'attuale lavoro
- Caratteristiche dell'azienda
- Guadagno

2. FORMAZIONE POST-LAUREA	Collettivo selezionato (per anni dalla laurea)		
	Laureati 2011 a 1 anno	Laureati 2009 a 3 anni	Laureati 2007 a 5 anni
Ha partecipato ad almeno un'attività di formazione (%)	68,6	83,3	91,2
<b>Attività di formazione: conclusa/in corso (% per attività)</b>			
Tirocinio/praticantato	8,8	4,9	4,1
Dottorato di ricerca	25,0	46,6	67,6
Scuola di specializzazione	0,3	2,5	3,4
Master universitario di I livello	1,4	2,9	3,4
Master universitario di II livello	4,7	7,4	4,7
Altro tipo di master	5,4	8,8	6,8
Stage in azienda	31,1	31,9	25,0
Corso di formazione professionale	5,1	5,4	3,4
Attività sostenuta da borsa di studio	11,8	16,7	38,5

3. CONDIZIONE OCCUPAZIONALE	Collettivo selezionato (per anni dalla laurea)		
	Laureati 2011 a 1 anno	Laureati 2009 a 3 anni	Laureati 2007 a 5 anni

#### Condizione occupazionale (%)

Lavora	38,2	39,7	54,7
Non lavora e non cerca	26,7	32,4	21,6
Non lavora ma cerca	35,1	27,9	23,6

#### Quota che non lavora, non cerca ma è impegnata in un corso universitario/praticantato (%)

	20,6	28,9	12,2
--	------	------	------

#### Quota che lavora, per genere (%)

Uomini	44,7	38,7	68,5
Donne	34,7	40,3	46,8

#### Esperienze di lavoro post-laurea (%)

Non lavora ma ha lavorato dopo la laurea	23,3	23,0	18,9
Non ha mai lavorato dopo la laurea	38,5	37,3	26,4



4. CARATTERISTICHE DELL'ATTUALE LAVORO	Collettivo selezionato (per anni dalla laurea)		
	Laureati 2011 a 1 anno	Laureati 2009 a 3 anni	Laureati 2007 a 5 anni

#### Tipologia dell'attività lavorativa (%)

Autonomo effettivo	4,4	1,2	8,6
Tempo indeterminato	13,3	32,1	37,0
<b>Totale stabile</b> →	<b>17,7</b>	<b>33,3</b>	<b>45,7</b>
Contratti formativi	11,5	13,6	3,7
Non standard	38,9	22,2	28,4
Parasubordinato	15,9	22,2	14,8
Altro autonomo	5,3	4,9	3,7
Senza contratto	10,6	3,7	2,5

5. CARATTERISTICHE DELL'AZIENDA	Collettivo selezionato (per anni dalla laurea)		
	Laureati 2011 a 1 anno	Laureati 2009 a 3 anni	Laureati 2007 a 5 anni

#### Settore di attività (%)

Pubblico	22,1	13,6	24,7
Privato	75,2	80,2	71,6
Non profit	2,7	6,2	3,7

7. GUADAGNO	Collettivo selezionato (per anni dalla laurea)		
	Laureati 2011 a 1 anno	Laureati 2009 a 3 anni	Laureati 2007 a 5 anni

#### Guadagno mensile netto (medie, in euro)

Uomini	935	1.257	1.453
Donne	1.124	1.072	1.263
<b>Totale</b> →	<b>1.048</b>	<b>1.140</b>	<b>1.347</b>



## classe di laurea: biotecnologie agrarie (LM-7, 7/S)

3. CONDIZIONE OCCUPAZIONALE	Collettivo selezionato (per anni dalla laurea)	
	Laureati 2010 a 1 anno	Laureati 2008 a 3 anni
<b>Condizione occupazionale (%)</b>		
Lavora	37,8	50,7
Non lavora e non cerca	28,4	23,2
Non lavora ma cerca	33,8	26,1

Indagine fatta negli Atenei di:

Bari, Basilicata, Bologna, Cagliari, Camerino, Catanzaro, Ferrara, Firenze, L'Aquila, Messina, Milano - Vita Salute San Raffaele, Modena e Reggio Emilia, Padova, Parma, Perugia, Piemonte Orientale, Roma La Sapienza, Salento, Sassari, Siena, Torino Università, Trieste, Toscana, Udine, Verona



## classe di laurea: biotecnologie industriali (LM-8, 8/S)

<b>3. CONDIZIONE OCCUPAZIONALE</b>	<b>Collettivo selezionato (per anni dalla laurea)</b>	
	<b>Laureati 2010 a 1 anno</b>	<b>Laureati 2008 a 3 anni</b>
<b>Condizione occupazionale (%)</b>		
Lavora	38,5	33,0
Non lavora e non cerca	26,1	38,1
Non lavora ma cerca	35,4	29,0

Indagine fatta negli Atenei di:

Bari, Basilicata, Bologna, Cagliari, Camerino, Catanzaro, Ferrara, Firenze, L'Aquila, Messina, Milano - Vita Salute San Raffaele, Modena e Reggio Emilia, Padova, Parma, Perugia, Piemonte Orientale, Roma La Sapienza, Salento, Sassari, Siena, Torino Università, Trieste, Tuscia, Udine, Verona



## classe di laurea: biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche (LM-9, 9/S)

<b>3. CONDIZIONE OCCUPAZIONALE</b>	<b>Collettivo selezionato (per anni dalla laurea)</b>	
	<b>Laureati 2010 a 1 anno</b>	<b>Laureati 2008 a 3 anni</b>
<b>Condizione occupazionale (%)</b>		
Lavora	31,2	37,0
Non lavora e non cerca	35,8	36,1
Non lavora ma cerca	33,0	26,9

Indagine fatta negli Atenei di:

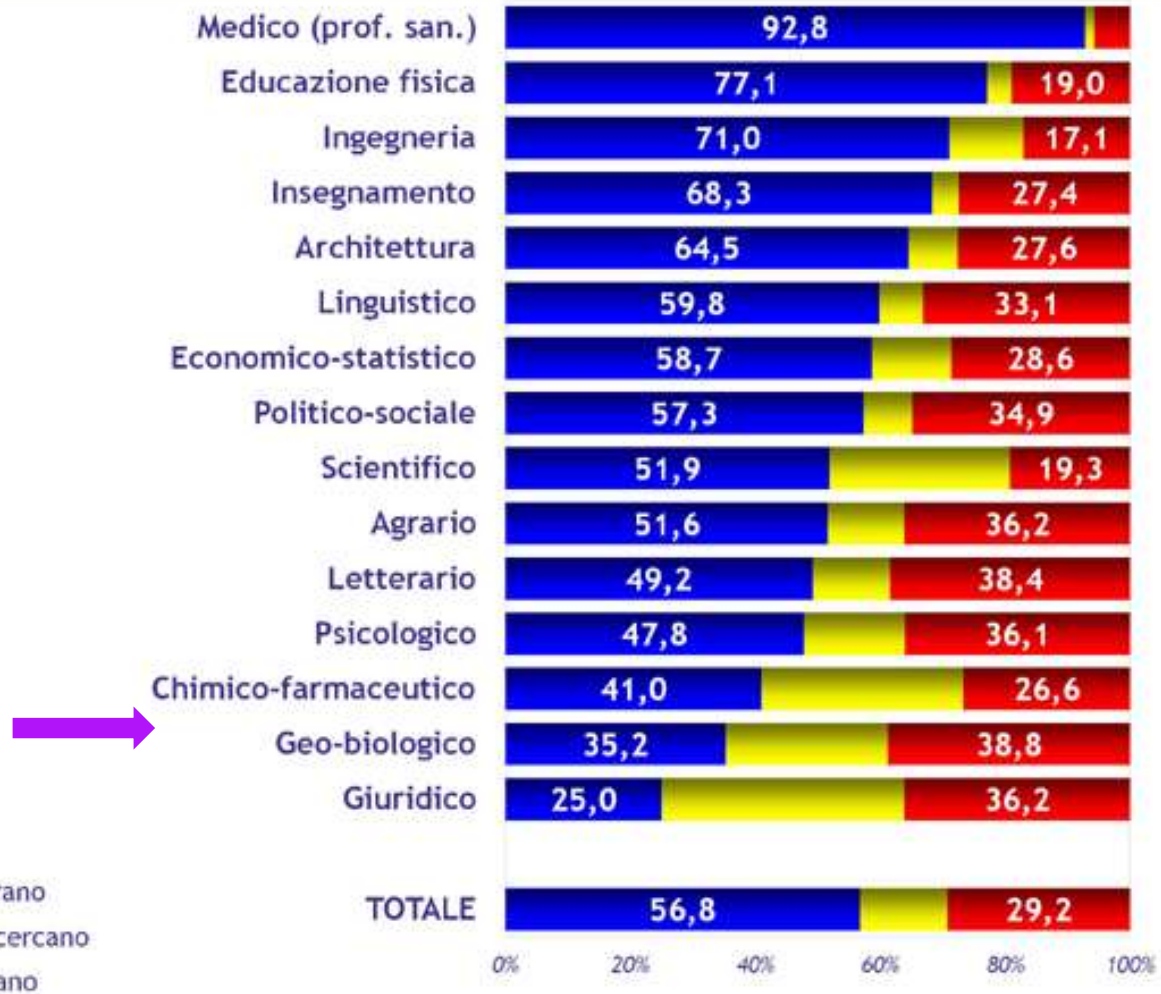
Bari, Basilicata, Bologna, Cagliari, Camerino, Catanzaro, Ferrara, Firenze, L'Aquila, Messina, Milano - Vita Salute San Raffaele, Modena e Reggio Emilia, Padova, Parma, Perugia, Piemonte Orientale, Roma La Sapienza, Salento, Sassari, Siena, Torino Università, Trieste, Tuscia, Udine, Verona

# Laureati di II livello

AL

Condizione occupazionale ad un anno per gruppo disciplinare

SPECIALISTICI



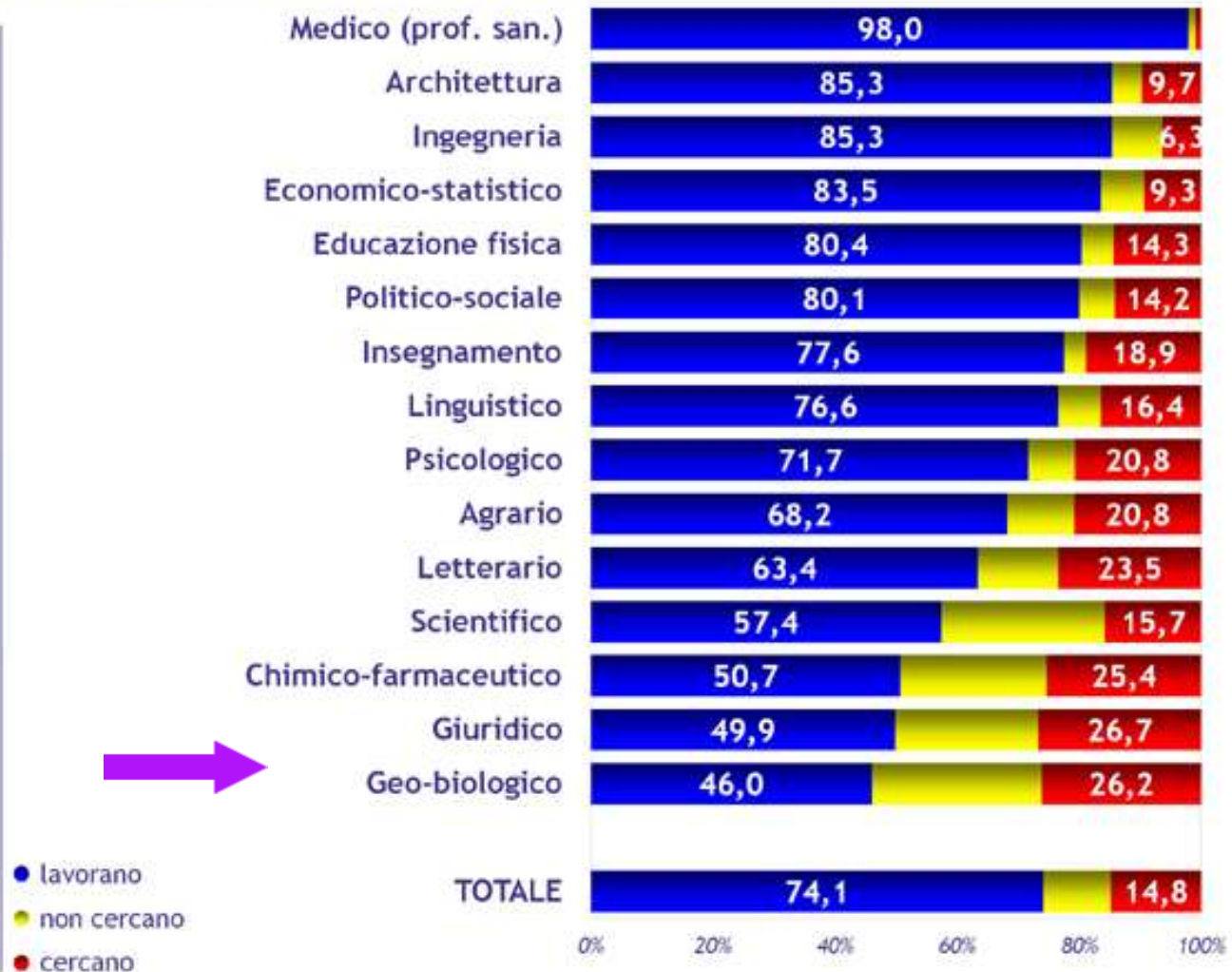
# Laureati di II livello

AL

## Condizione occupazionale a tre anni dei laureati 2008 per gruppo disciplinare

SPECIALISTICI

gruppo difesa  
e sicurezza  
non riportato





## RETRIBUZIONE

CLASSE DI LAUREA	GUADAGNO MENSILE MEDIO NETTO (IN EURO)	
	A 1 ANNO	A 3 ANNI
7/S LM-7	900	1.020
8/S LM-8	1.068	1.172
9/S LM-9	1.105	1.173
Media del gruppo geobiologico	976	1.117
<b>Media di tutti i gruppi</b>	<b>1.080</b>	<b>1.261</b>



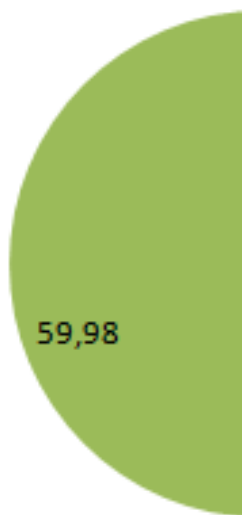
# Sondaggio a cura della FIBio (anno 2011)

## I partecipanti

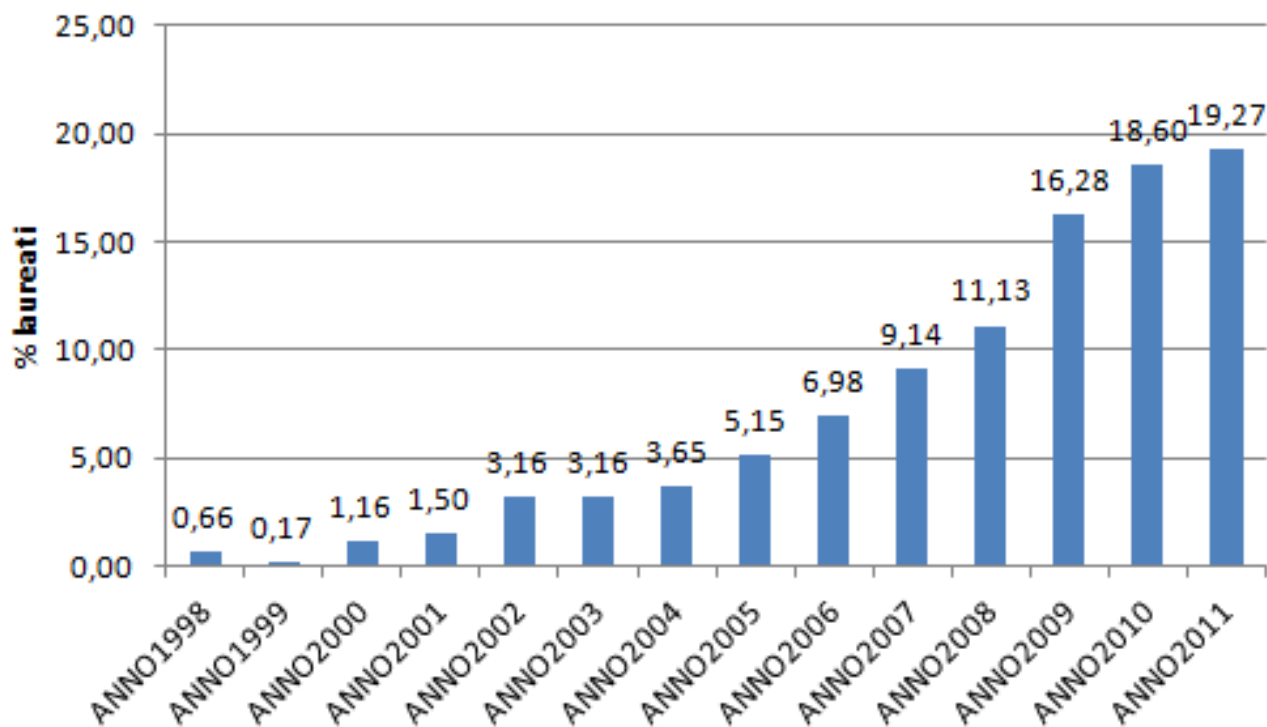
6.070  
biotecnologi

### N° PARTECIPANTI E SESSO

### TIPO LAUREA (%)



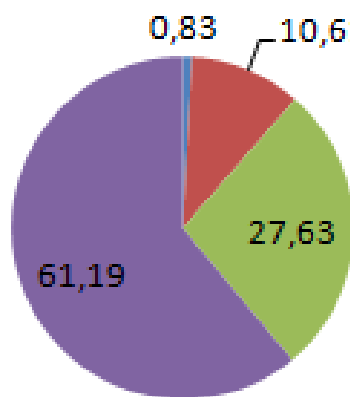
### ANNO LAUREA



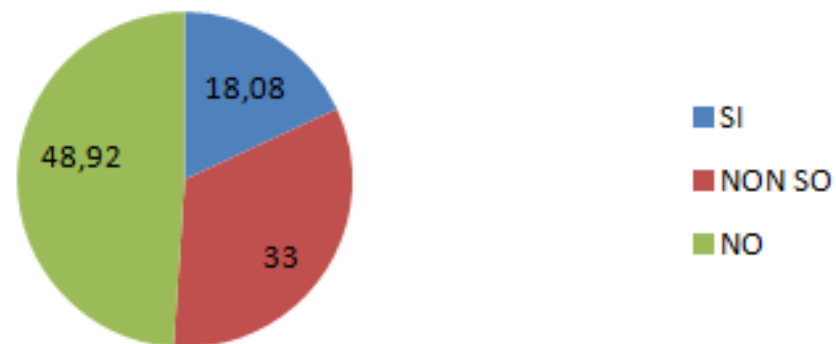


**NONSTANTE CIO'....**

**RITIENI LA TUA PREPARAZIONE (%) :**

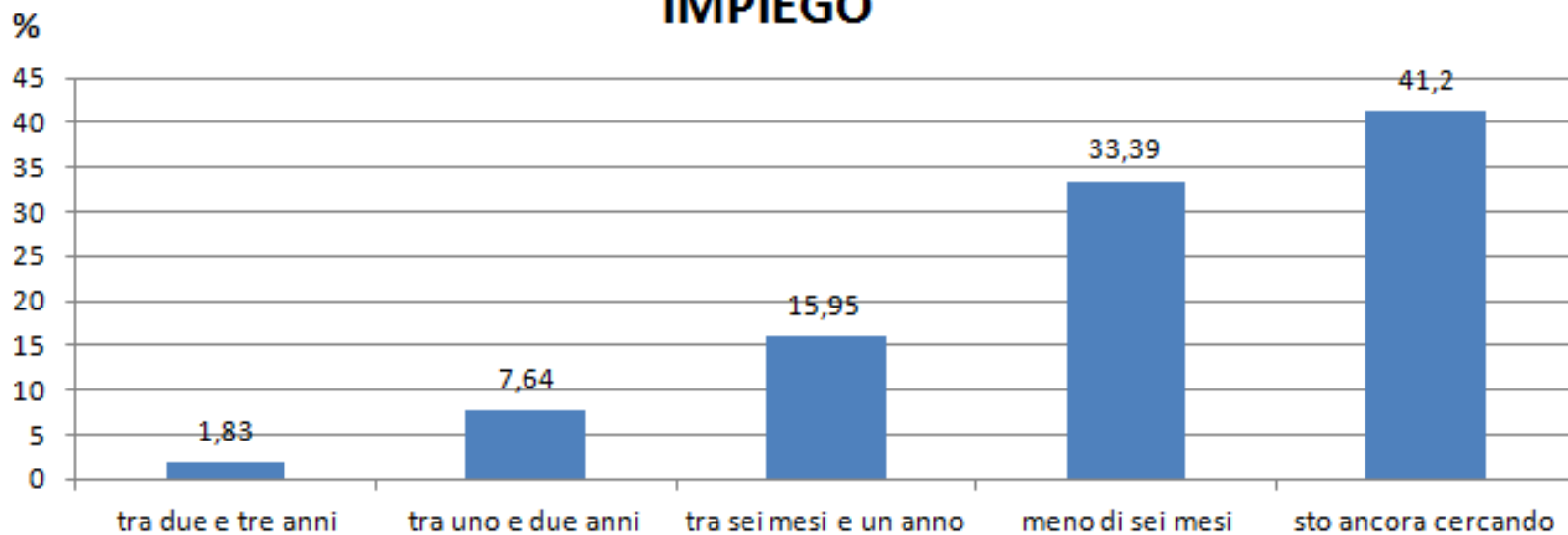


**se potessi tornare indietro ti riscriveresti a biotecnologie (%)**



**Perché??**

## A QUANTO TEMPO DALLA LAUREA HAI AVUTO IL PRIMO IMPIEGO



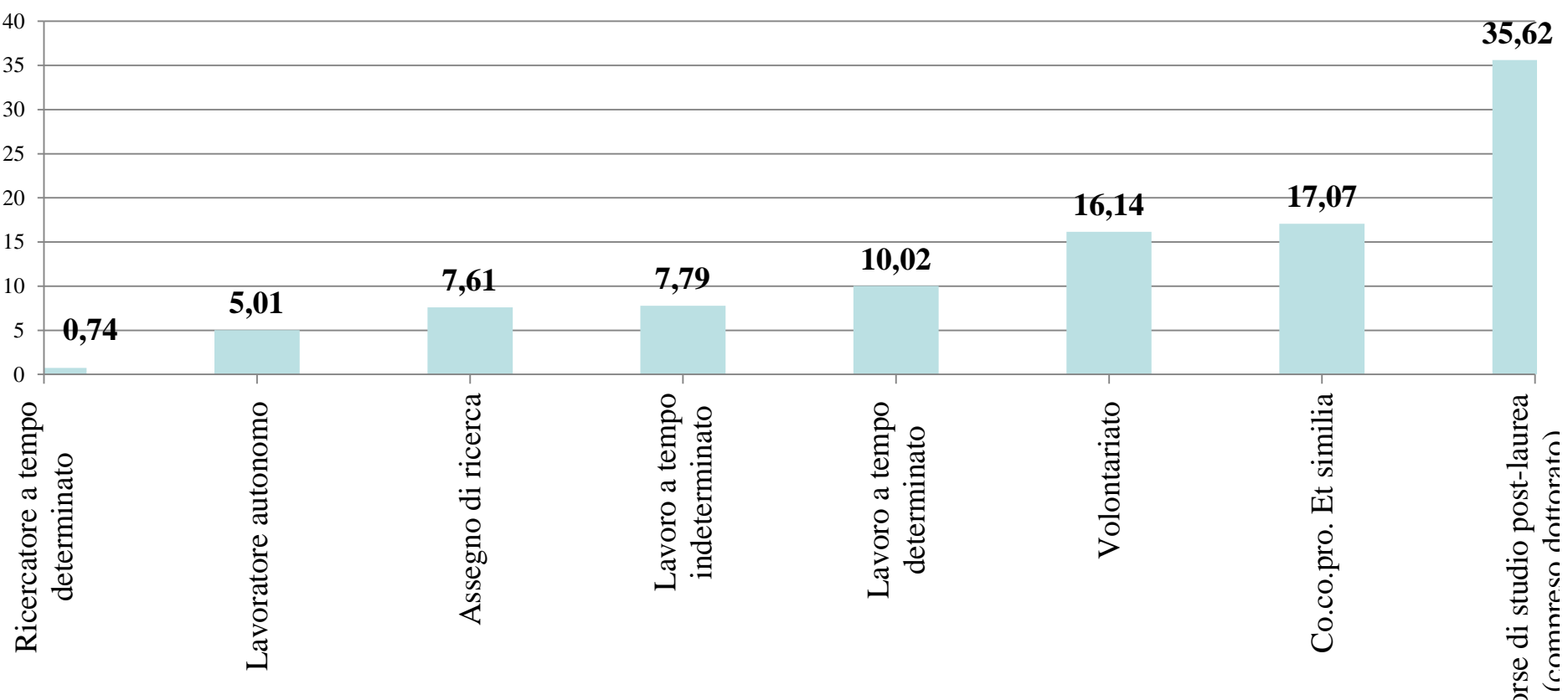
**Quindi lavoro si trova.....?!**



**Ma cosa fanno i biotech?**  
*(sono esclusi quelli che sono in cerca di occupazione)*



## Tipologia di inquadramento



**Tutti all'Università... perché?!**

## Laurea e Lavoro

**la laurea è stata necessaria per ottenere il lavoro che svolgi**

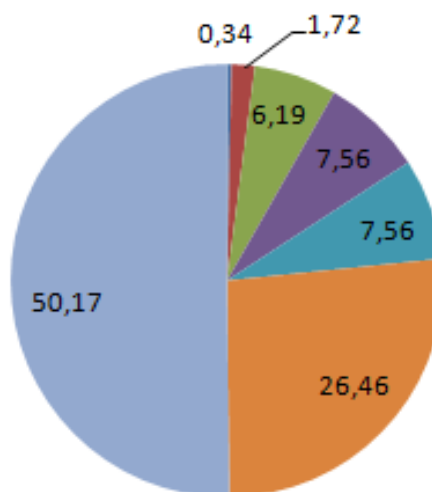
100

50

0

Lavori nel settore pubblico delle  
biot

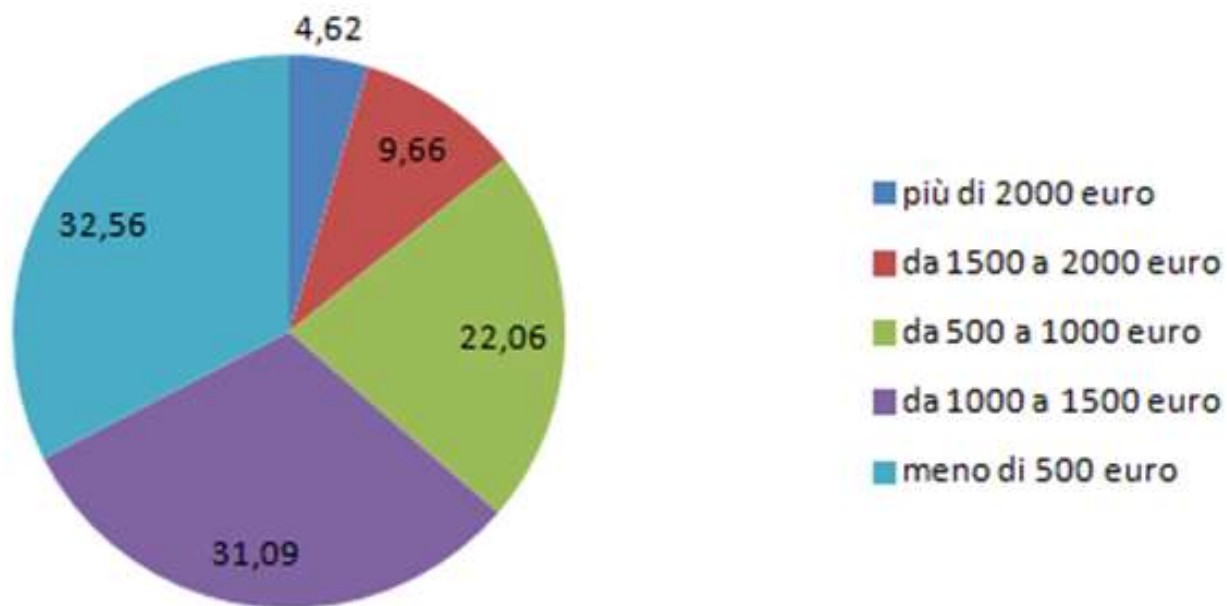
**in quale ambito lavori (se non biotecnologie)**



- Artigianato
- Pubblica Amministrazione
- Insegnamento
- Attività commerciali
- Industria
- Altro
- non lavoro

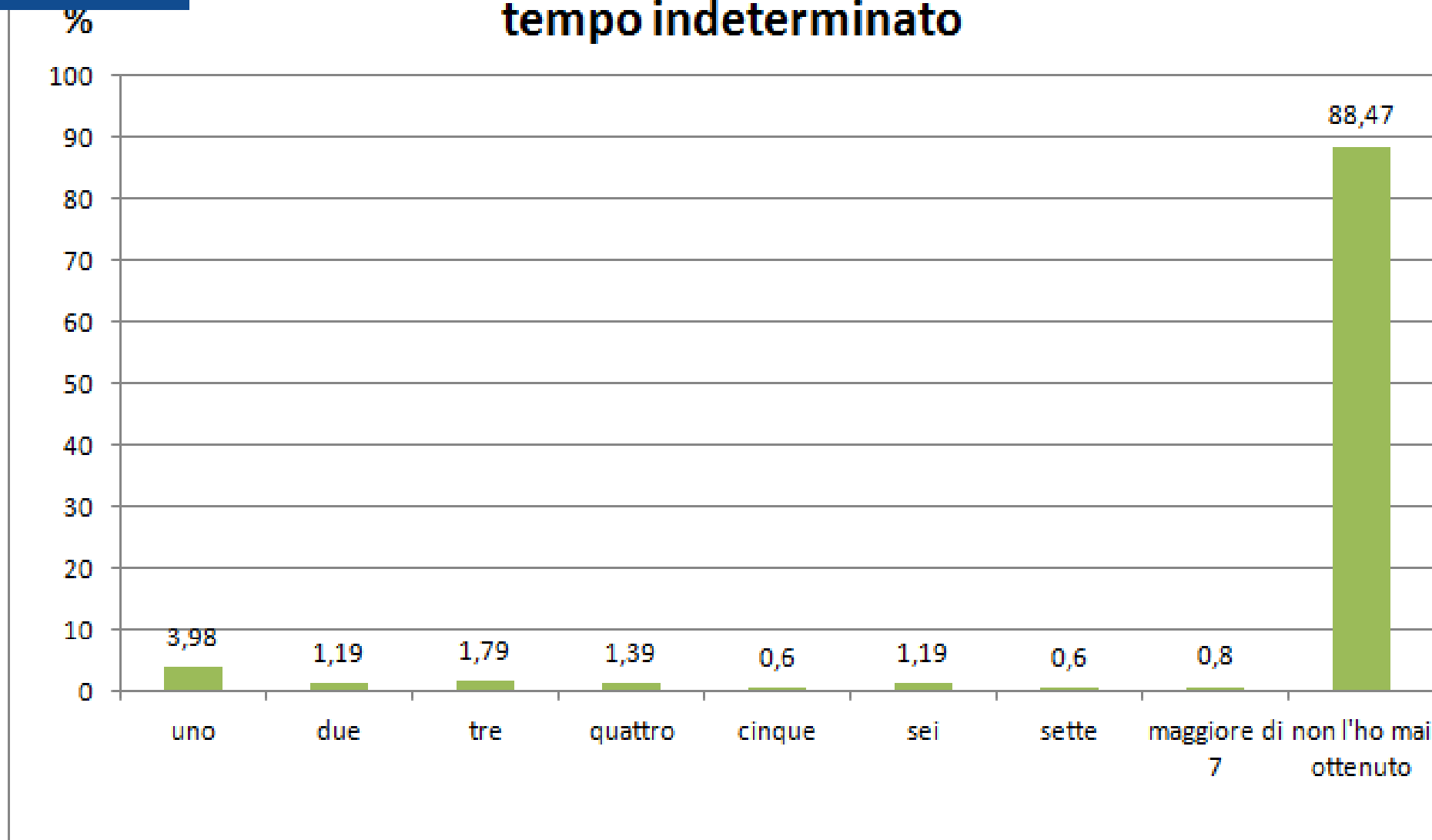
# Retribuzione

qual è il tuo stipendio medio mensile (%)

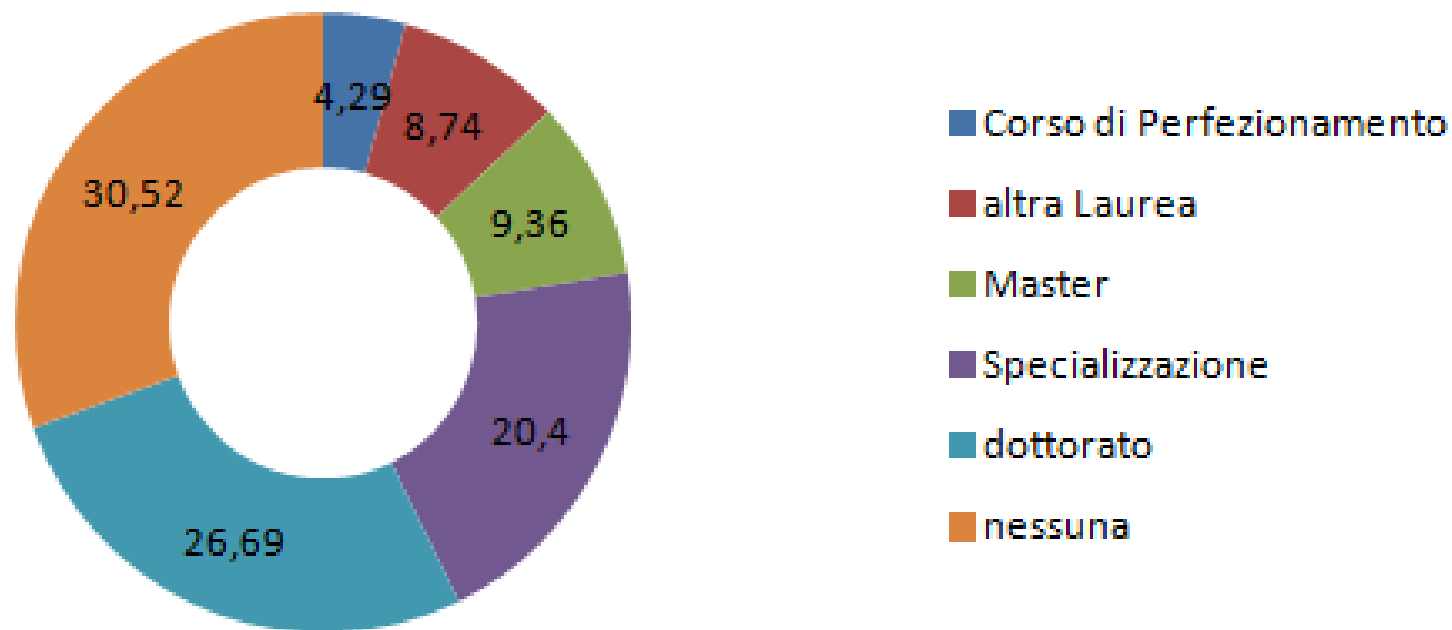


**Quasi l'80% non supera i 1500€/mese**

## a quanti anni dalla laurea hai ottenuto un lavoro a tempo indeterminato



## quale titolo post laurea possiedi (%)

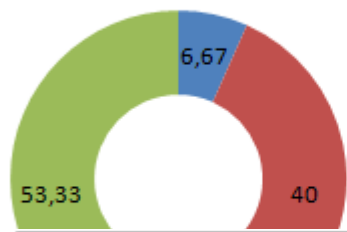


# Situazione all'estero

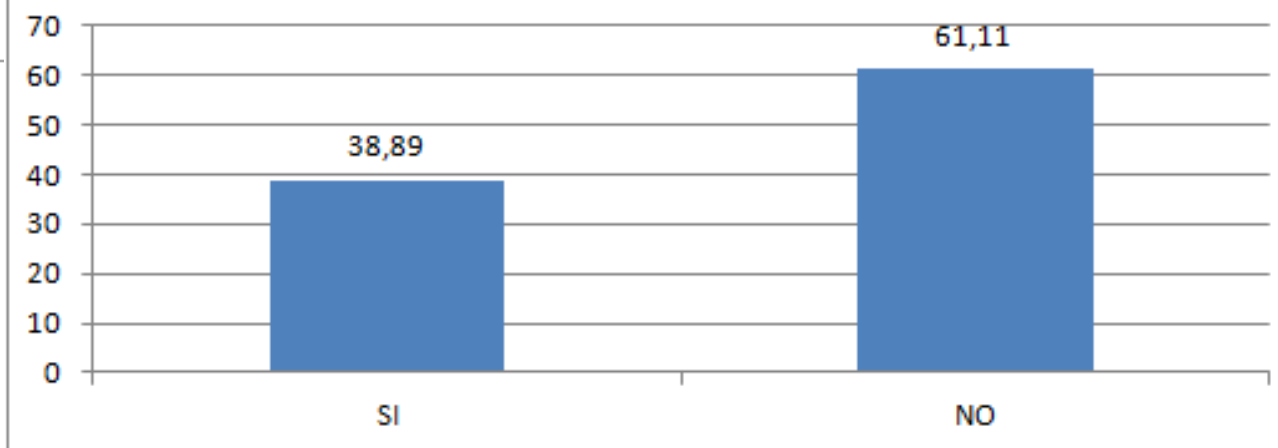
## lavori all'estero? (%)



## da quanto tempo sei all'estero (%)



## conti di tornare in italia(%)







# LA FIBio

## FEDERAZIONE ITALIANA BIOTECNOLOGI



## ***COS'È LA FIBio :***

**La Federazione Italiana dei Biotecnologi è un'associazione no-profit di Biotecnologi e di professionisti che operano nel settore delle biotecnologie che si pone come obiettivo primario la tutela ed il riconoscimento della figura professionale e delle competenze del laureato in biotecnologie.**



## *Gli obiettivi della FIBio*



- essere interlocutore per le Istituzioni, promuovendo la ricerca scientifica e gli scambi tra scienza e società civile.
- intensificare gli scambi culturali tra i propri soci e la comunità scientifica
- costruire rapporti con l'Università ed il mondo delle imprese al fine di agevolare l'ingresso nel mondo del lavoro ai giovani neolaureati, creando una rete di connessione tra domanda e offerta
- organizzare corsi di aggiornamento e perfezionamento al fine di sviluppare competenze strategiche richieste dal mondo del lavoro.
- ***perorare le cause dei biotecnologi sanando le esistenti sperequazioni***



**Sara MELITO**  
Università di Sassari  
Assegnista di ricerca  
Via De Nicola  
[smelito@uniss.it](mailto:smelito@uniss.it)  
347/6254326



## Organizzazione Centrale

Consiglio Direttivo

Presidente

Segretario

Tesoriere

Consiglieri

Collegio probiviri:

5 membri

## Organizzazione Territoriale

Sezioni regionali:

- Presidente
- Consiglio Direttivo

31/5/2011

## Convegni

2  
1  
2  
2  
1  
2  
3  
2  
1  
19



a  
e





Facoltà

# Collegamenti utili



Clicca su una voce per essere reindirizzato a



Colle

Bari

Bolo

Gen

Lecc

Nap

Parr

Parr

Peru

Trie

## Collegamenti Web

Visite

	<u><a href="#">ALAGOAS</a></u>	697
	ALAGOAS e' una associazione culturale giovanile.	
	<u><a href="#">Assobiotec</a></u>	405
	Associazione Nazionale per lo sviluppo delle biotecnologie.	
	<u><a href="#">ADI</a></u>	332
	Associazione Dottorandi e dottori di ricerca italiana	
	<u><a href="#">Federchimica</a></u>	234
	Federazione Nazionale dell'Industria Chimica	
	<u><a href="#">ISS</a></u>	263
	Istituto Superiore di Sanità	
	<u><a href="#">Ministero della Salute</a></u>	231
	Ministero della Salute	
	<u><a href="#">Ministero dell'Agricoltura</a></u>	

•Orient

•Orie

io in

ali



- **Bandi e concorsi - aziende private** ( 215 articoli )

In questa sezione sono mostrati i concorsi per aziende private

- **Bandi e concorsi - istituzioni pubbliche** ( 59 articoli )

In questa sezione sono mostrati i concorsi pubblici.

- **Formazione Post-Laurea** ( 59 articoli )

In questa sezione sono raccolte offerte circa specializzazioni, dottorati, master.

- **Rimosso** ( 1 articoli )

**Aggiorn  
private a**

**e e  
nel**



## COSA TI OFFRE

### Gruppo FIBio su Facebook

*in cui potrai scambiare Idee, metodologie ed expertise per promuovere la cultura delle biotecnologie*

The screenshot shows a Windows Internet Explorer browser window displaying a Facebook group page. The browser's address bar shows the URL: <http://www.facebook.com/?ref=logo#!/group.php?gid=49502377671>. The Facebook page header includes the 'facebook' logo, a search bar, and navigation links for 'Home', 'Profilo', and 'Acc'. The group name is 'Fibio - Federazione Italiana dei Biotecnologi'. Below the name are tabs for 'Bacheca', 'Info', 'Discussioni', and 'Foto'. A text input field contains 'Scrivi qualcosa...'. To the right of the input field is a 'Condividi' button. Below the input field are icons for attaching files, photos, videos, and links. On the left side of the page, there is a sidebar with the FIBio logo and several options: 'Invia un messaggio a tutti i membri', 'Promuovi il gruppo con un'inserzione', 'Modifica impostazioni gruppo', 'Modifica membri', 'Invita altri a iscriversi', and 'Crea un evento associato al gruppo'. On the right side, there is a section titled 'Crea un'inserzione' with the text 'Connettiti con più amici' and a Facebook logo. At the bottom of the page, a post by 'Mariella Coppola' is visible, starting with 'Ciao a tutti, sono una vostra collega! Agli iscritti all'Ordine, il 18 e il 23 Ottobre a'.



duemilatrecento  
**MEETJOB**

logi - Aziende t  
nologi.it/index  
eriti Strume  
na ▼ Sicurez  
Facebook

- [Corsi ed eventi](#)
- [Rassegna stampa](#)
- [Sbocchi occupazionali](#)

**MENU UTENTE**

- [Vostri dettagli](#)
- [Invia protocollo](#)
- [Invia web link](#)
- [Disconnetti](#)
- [Verbali e bilanci](#)
- [Amministratore](#)
- [Lista iscritti](#)

**LOGIN**

Salve, presidente

Annunci Google  
[Associazione](#)

**NEWSLETTER FIBIO**

Sottoscrivi la newsletter di FIBio

Nome

E-mail

**Legislazione**

- [Aziende Biotecnologiche](#)
- [Collegamenti utili](#)
- [Webmail](#)
- [Annunci di lavoro](#)
- [Notizie dall'associazione](#)
- [Corsi ed eventi](#)
- [Rassegna stampa](#)

**MENU UTENTE**

- [Vostri dettagli](#)
- [Invia protocollo](#)
- [Invia web link](#)
- [Disconnetti](#)
- [Verbali e bilanci](#)
- [Amministratore](#)
- [Lista iscritti](#)

**Aziende biotecnologiche nel mondo**

Scritto da Luca Cozzuto



Celera Genomics Group - <http://www.celera.com/>

Mapped the human genome and develop new drugs based on their research. Features a range of corporate data, investor information, news, and career opportunities.

Amgen - <http://www.amgen.com/>

Delivers important, cost effective therapeutics based on cellular and molecular biology.

Novartis - <http://www.novartis.com/>

Created by the merger of Ciba and Sandoz. Has core businesses in healthcare, agribusiness and consumer health.

BioCentury - <http://www.biocentury.com/>

A newsletter for biotech managers covering corporate strategy and management questions.

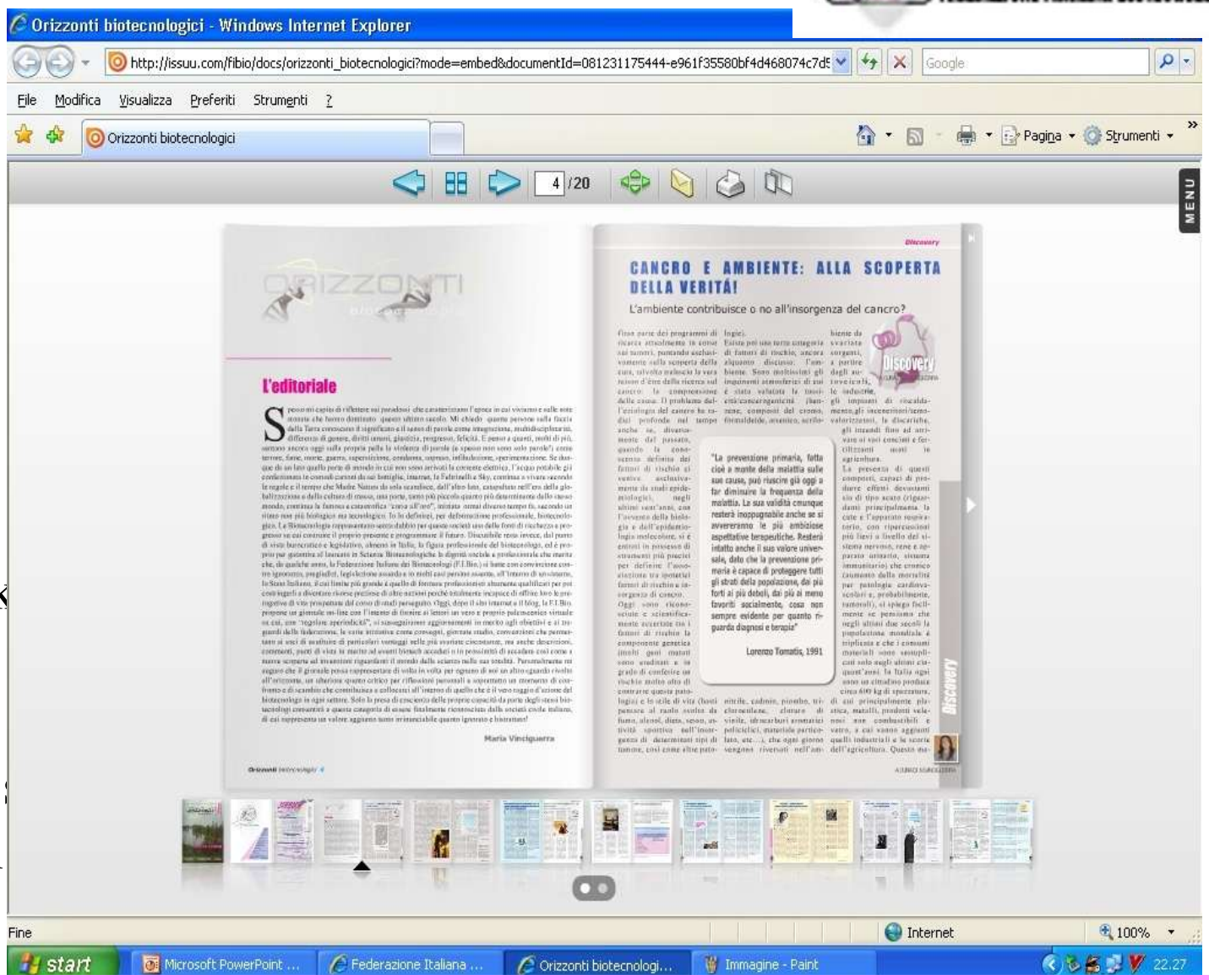
Chiron Corporation - <http://www.chiron.com/>

Participates in therapeutics, blood testing and vaccines. Conducts research and development in the fields of recombinant technology, gene therapy, vaccines, small molecule discovery, and genomics.

LumiCyte, Inc. - <http://www.lumicyte.com/>

Provides biochips and information products.

Novozymes.com - <http://www.novozymes.com/>



## Rubriche

- Editoriale
- Discovery
- FIBio work
- Events
- Intervista
- Vite per la
- Notizie dal
- Voce degli
- Miscellanea

redazione.fibio@biotechnologi.it



***COSA TI OFFRE***

**Assistenza ai soci**

**[info@biotechnologi.it](mailto:info@biotechnologi.it)**

Domande

Curiosità sull'associazione

Problemi di lavoro

Informazioni sulle biotecnologie



## RISULTATI OTTENUTI

1. Inserimento della figura del **biotecnologo** tra quelle idonee per la professione dell'**informatore scientifica del farmaco**.  
OBIETTIVO RAGGIUNTO CON IL DECRETO 3/08/2007 (Gazzetta ufficiale serie generale n.198, di lunedì 27 agosto)

2. Inserimento della laurea in **biotecnologie mediche, farmaceutiche e veterinarie** (LM-9 ex 9/S) tra quelle che danno accesso alle **scuole di specializzazione di area medica** (microbiologia e virologia; biochimica clinica; patologia clinica; scienza dell'alimentazione; farmacologia medica). OBIETTIVO RAGGIUNTO CON D.M. 01/08/2005.

3. **Accesso ai Biotecnologi LM-9 (9/S) a tutte le scuole di specializzazione a cui possono accedere i Biologi** (LM-6) ed accesso ai **laureati in biotecnologie LM-7 (7/S) alla scuola di specializzazione in scienze dell'alimentazione**.  
OBIETTIVO RAGGIUNTO con Circolare Ministeriale MIUR PROT. 315 del 15 febbraio 2012. In attesa della modifica del D.M. 01/08/2005.

4. **Equipollenza**, ai fini dei pubblici concorsi, **tra la laurea in biotecnologie agrarie e quella in scienze e tecnologie agrarie**. OBIETTIVO RAGGIUNTO CON IL DECRETO 26 aprile 2005 (Gazzetta Ufficiale N. 153 del 04 Luglio 2005).

5. Inserimento delle lauree in biotecnologie tra i titoli idonei per la partecipazione ai concorsi nei **RIS dei Carabinieri**.

6. **Equipollenza**, ai fini dei concorsi in ambito medico sanitario, tra le **lauree in biotecnologie mediche, farmaceutiche e veterinarie (LM-9 ex 9/S) e la laurea in biologia (LM-6 ex 6/S)**. OBIETTIVO RAGGIUNTO CON D.M. 28 giugno 2011 (gazzetta ufficiale n°283 del 05/12/2011).

7. **Equipollenza**, ai fini dei concorsi in ambito medico sanitario, tra **le lauree in biotecnologie agrarie (LM-7 ex 7/S) e la laurea in biologia (LM-6 ex 6/S)**. OBIETTIVO RAGGIUNTO CON D.M. 11 novembre 2011 (gazzetta ufficiale n° 83 del 07/04/2012).

8. **Accesso all'esame di stato per la professione di Biologo per i biotecnologi del vecchio ordinamento** (laureati antecedentemente al DM 509/99). OBIETTIVO RAGGIUNTO CON Circolare Ministeriale prot. 2100 del 06-06-2012).



[www.biotechnologi.it](http://www.biotechnologi.it)

## **1. *Inserimento della figura biotecnologo nella legge sugli ISF*** **(DM 03/08/2007)**

L'articolo 122 del D.Lgs 219 del 24 aprile 2006 non inserisce le lauree in biotecnologie tra quelle idonee a svolgere la professione di ISF. Lo stesso articolo conferisce al Ministro della salute, sentito il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, la possibilità di riconoscere come idonee allo svolgimento di tale professione altre lauree specificando gli insegnamenti essenziali. Tale decreto legge è stato fatto dopo le direttive europee n° 83 del 2001 e n° 94 del 2003 per sostituire la vecchia legge n° 541 del 30/12/1992 in cui nemmeno era considerata la laurea in biotecnologie.

### **Cosa abbiamo fatto**

Richiesta al ministro L. Turco il giorno 9/02/07  
Incontro con il ministro L. Turco il giorno 8/03/07





**F.I.Bio**  
FEDERAZIONE ITALIANA BIOTECNOLOGI

**Alla C.A. del Ministro della Salute**  
**On.le Livia Turco**  
**E p.c. Segretaria Particolare Ministro della Salute**  
**Sig.ra Adriana Basili**

**Oggetto:** *Richiesta di riconoscimento della idoneità all'attività di informatori scientifici per i Laureati in Biotecnologie.*

Sig. Ministro,  
con la presente la Federazione Italiana Biotecnologi (F.I.Bio) vuole richiamare l'attenzione della S.V. sulla problematica inerente il riconoscimento dell'idoneità all'attività di informatori scientifici.

I requisiti e le attività degli informatori scientifici sono regolamentati dall'**articolo 122 del D.Lgs 219 del 24 aprile 2006** che recita: *"gli informatori scientifici devono essere in possesso del diploma di laurea di cui alla legge 19 novembre 1990, n. 341, o di laurea specialistica di cui al decreto del Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica 3 novembre 1999, n. 509, o di laurea magistrale di cui al decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca 22 ottobre 2004, n. 270, in una delle seguenti discipline o in uno dei settori scientifico-disciplinari alle cui declaratorie le discipline medesime fanno riferimento: medicina e chirurgia, scienze biologiche, chimica con indirizzo organico o biologico, farmacia, chimica e tecnologia farmaceutiche o medicina veterinaria"*

Tale D.Lgs, quindi, non cita come abilitanti all'attività di Informatore Scientifico le lauree in Biotecnologie.

Lo stesso articolo 122 recita anche: *Il Ministro della salute può, sentito il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, con decreto, riconoscere come idonee, ai fini del presente articolo, altre lauree specificando gli insegnamenti essenziali ai fini della formazione.*

Ritenendo, a nostro avviso, che i possessori di Laurea Magistrale o di Diploma di Laurea in Biotecnologie hanno competenze e conoscenze qualificanti per l'espletamento della professione di Informatore Scientifico,

#### **La FIBio CHIEDE:**

alla S.V. di rivalutare i curricula dei corsi di Laurea Magistrale e di Diploma di Laurea (conseguito prima dell'entrata in vigore della legge 509/99) in Biotecnologie per un possibile inserimento di essi tra quelli idonei all'attività di Informatore Scientifico, sanando altresì una evidente sperequazione esistente tra individui aventi eguali competenze.

Auspucando che voglia condividere con noi questa considerazione, la nostra associazione si rende sin da subito disponibile ad incontri con la S.V. al fine di approfondire la problematica qualora dovesse ritenerlo opportuno. Restiamo inoltre a disposizione del Suo Ministero, pronti a collaborare a tutte le iniziative che vorrete individuare.

Distinti saluti

Napoli, 9 Febbraio 2007

Presidente  
Dr.ssa Ida Crifò

Segretario  
Dr. Gianluca Ruotolo

IL MINISTRO DELLA SALUTE

Visto il decreto legislativo 24 aprile 2006, n. 219, recante l'attuazione della direttiva 2001/83/CE (e successive direttive di modifica) relativa ad un codice comunitario concernente i medicinali per uso umano, nonché della direttiva 2003/94/CE;

Visto, in particolare, l'art. 122, comma 2 del richiamato decreto legislativo 24 aprile 2006, n. 219, il quale stabilisce che gli informatori scientifici devono essere in possesso del diploma di laurea di cui alla legge 19 novembre 1990, n. 341, o di laurea specialistica di cui al decreto ministeriale 3 novembre 1999, n. 509, o di laurea magistrale di cui al decreto ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270, in una delle seguenti discipline o in uno dei settori scientifico-disciplinari alle cui declaratorie le discipline medesime fanno riferimento: medicina e chirurgia, scienze biologiche, chimica con indirizzo organico o biologico, farmacia, chimica e tecnologia farmaceutiche o medicina veterinaria o che, in alternativa, gli informatori scientifici devono essere in possesso del diploma universitario in informazione scientifica sul farmaco di cui al decreto ministeriale 30 giugno 1993, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana del 15 aprile 1994 o della corrispondente laurea di cui ai decreti ministeriali 3 novembre 1999, n. 509 e 22 ottobre 2004, n. 270;

Rilevato che il suddetto comma stabilisce altresì che il Ministro della salute può, sentito il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, con decreto, riconoscere come idonee altre lauree, specificando gli insegnamenti essenziali ai fini della formazione;

Sentito il Ministero dell'università e della ricerca;

Visto il decreto del Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica, 3 novembre 1999, n. 509 "Regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei";

Visto il decreto del Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca 22 ottobre 2004, n. 270 "Modifiche al regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei, approvato con decreto del Ministero dell'università e della ricerca scientifica 3 novembre 1999, n. 509";

Decreta:

Art. 1.

1. Ai sensi del comma 2 dell'art. 122 del decreto legislativo 24 aprile 2006, n. 219, sono riconosciute come idonee, ai fini dello stesso articolo, le seguenti lauree:

- a) laurea in scienze naturali, di cui alla legge 19 novembre 1990, n. 341;
- b) tutti i corsi di laurea specialistica, di cui al decreto del Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica 3 novembre 1999, n. 509, o di laurea magistrale, di cui al decreto del Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca 22 ottobre 2004, n. 270, appartenenti alle classi:
  - 1) classe 9/S - Classe delle lauree specialistiche in biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche;
  - 2) classe 68/S - Classe delle lauree specialistiche in scienze della natura;
- c) tutti i corsi di laurea, di cui al decreto del Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica 3 novembre 1999, n. 509 e al decreto del Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca 22 ottobre 2004, n. 270, appartenenti alle classi sottospecificate, a condizione che siano stati superati gli esami di farmacologia, patologia, tossicologia, chimica farmaceutica e tossicologia, tecnologia e legislazione farmaceutica.

- 1) classe 1 - Classe delle lauree in biotecnologie
- 2) classe 24 - Classe delle lauree in scienze e tecnologie farmaceutiche.

Il presente decreto entra in vigore il quindicesimo giorno successivo a quello della sua pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

Roma, 3 agosto 2007

Il Ministro: Turco





## OMISSIS

Accesso

Scuole di

**CLASSI DELLE SPECIALIZZAZIONI DI AREA SERVIZI CLINICI  
SOTTO AREA SERVIZI CLINICI DIAGNOSTICI E TERAPEUTICI**La Classe della **MEDICINA DIAGNOSTICA E DI LABORATORIO** comprende le seguenti tipologie:

- *Anatomia Patologica* (accesso per laureati specialisti in Medicina e Chirurgia (Classe 46/S) e ai laureati del vecchio

- ordinamento in Medicina e Chirurgia).

- *Biochimica Clinica* (accesso per laureati specialisti in Medicina e Chirurgia (Classe 46/S) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia, i laureati specialisti in Biologia (Classe 6/S), in **Biotechnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche (Classe 9/S)**, in Farmacia e Farmacia industriale (Classe 14/S), in Chimica (Classe 62/S), e i laureati quadriennali del vecchio ordinamento nelle lauree di Scienze biologiche, Farmacia, Chimica, Chimica e tecnologia farmaceutica).

- *Microbiologia e Virologia* (accesso per laureati specialisti in Medicina e Chirurgia (Classe 46/S) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia, i laureati specialisti in Biologia (Classe 6/S), in **Biotechnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche (Classe 9/S)**, in Farmacia e Farmacia industriale (Classe 14/S), in Chimica (Classe 62/S), e i laureati quadriennali del vecchio ordinamento nelle lauree di Scienze biologiche, Farmacia, Chimica, Chimica e tecnologia farmaceutica).

- *Patologia Clinica* (accesso per laureati specialisti in Medicina e Chirurgia (Classe 46/S) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia, i laureati specialisti in Biologia (Classe 6/S), in **Biotechnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche (Classe 9/S)**, in Farmacia e Farmacia industriale (Classe 14/S), in Chimica (Classe 62/S), e i laureati quadriennali del vecchio ordinamento nelle lauree di Scienze biologiche, Farmacia, Chimica, Chimica e tecnologia farmaceutica).

La Classe della **DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA** comprende le seguenti tipologie:

- *Radiodiagnostica* (accesso per laureati specialisti in Medicina e Chirurgia (Classe 46/S) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia).

- *Radioterapia* (accesso per laureati specialisti in Medicina e Chirurgia (Classe 46/S) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia).

- *Medicina nucleare* (accesso per laureati specialisti in Medicina e Chirurgia (Classe 46/S) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia).

La Classe dei **SERVIZI CLINICI SPECIALISTICI** comprende le seguenti tipologie:

- *Anestesia Rianimazione e Terapia Intensiva* (accesso per laureati specialisti in Medicina e Chirurgia (Classe 46/S) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia).

- *Audiologia e foniatria* (accesso per laureati specialisti in Medicina e Chirurgia (Classe 46/S) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia).

- *Medicina fisica e riabilitativa* (accesso per laureati specialisti in Medicina e Chirurgia (Classe 46/S) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia).

- *Tossicologia Medica* (accesso per laureati specialisti in Medicina e Chirurgia (Classe 46/S) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia).

La Classe dei **SERVIZI CLINICI SPECIALISTICI BIOMEDICI** comprende le seguenti tipologie:

- *Genetica medica* (accesso per laureati specialisti in Medicina e Chirurgia (Classe 46/S) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia, i laureati specialisti in Biologia (Classe 6/S) e ai laureati quadriennali del vecchio ordinamento in Scienze biologiche).

- *Scienza dell'alimentazione* (accesso per laureati specialisti in Medicina e Chirurgia (Classe 46/S) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia, i laureati specialisti in Biologia (Classe 6/S), in **Biotechnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche (Classe 9/S)**, in Farmacia e Farmacia industriale (Classe 14/S), in Chimica (Classe 62/S),

- Medicina Veterinaria (Classe 47/S), Scienza della Nutrizione Umana (Classe 69/S), Scienze e Tecnologie Agrarie (Classe 77/S), Scienze e Tecnologie Agro Alimentari (Classe 78/S), Scienze e Tecnologie Agrozootecniche (Classe

- 79/S), e i laureati quadriennali del vecchio ordinamento nelle lauree di Scienze biologiche, Farmacia, Chimica, Chimica e tecnologia farmaceutica, Veterinaria, Agraria

- *Farmacologia medica* (accesso per laureati specialisti in Medicina e Chirurgia (Classe 46/S) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia, i laureati specialisti in Medicina veterinaria (Classe 47/S), Biologia (Classe 6/S), in **Biotechnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche (Classe 9/S)**, in Farmacia e Farmacia industriale (Classe 14/S) e i laureati quadriennali del vecchio ordinamento nelle lauree di Medicina veterinaria, Scienze biologiche, Farmacia)





**F.I.Bio**  
**FEDERAZIONE ITALIANA BIOTECNOLOGI**

---

**Ministro Fabio Mussi**  
**Ministro dell'Università e Ricerca**

**Ministro Livia Turco**  
**Ministero della Salute**

**Dott. Paolo Narciso**  
**Capo dell'Ufficio legislativo**  
**Ministro dell'Università e Ricerca**

**Avv. Raffaele Tamiozzo**  
**Capo dell'Ufficio legislativo**  
**Ministero della Salute**

**Oggetto: Accesso dei laureati in Biotecnologie alle Scuole di specializzazione di area sanitaria.**

On.li Ministri,

con il provvedimento di riassetto delle Scuole di Specializzazione di Area sanitaria del 1° Agosto del 2005, è previsto l'accesso per i possessori di laurea LS-9 alle Scuole di specializzazione in Biochimica Clinica, Microbiologia e Virologia, Patologia Clinica, Scienze dell' Alimentazione e Farmacologia Medica. Tale regolamentazione risolve parzialmente una situazione anomala che esisteva con la normativa precedente caratterizzata dall'impossibilità per i laureati in Biotecnologie (salvo poche eccezioni a livello locale) di accedere alla formazione avanzata universitaria.

Tuttavia, con la presente si fa notare che esistono ancora anomalie in materia; pertanto la FIBio

#### CHIEDE

- 1) che venga consentito l'accesso alle suddette scuole anche a coloro che sono in possesso di Diploma di laurea in biotecnologie (curriculum medico, farmaceutico e veterinario) antecedente al D.L. 509/99
- 2) che sia consentito l'accesso alla Scuola di Specializzazione in Genetica Medica ai possessori di laurea LS-9 e a coloro che sono in possesso di Diploma di laurea in biotecnologie (curriculum medico, farmaceutico e veterinario) antecedente al D.L. 509/99
- 3) che sia consentito l'accesso alla Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia ai possessori di laurea LS-8 e a coloro che sono in possesso di Diploma di laurea in biotecnologie industriale antecedente al D.L. 509/99.
- 4) che sia consentito l'accesso alla Scuola di Specializzazione in Scienze dell' Alimentazione ai possessori di laurea LS-7 e a coloro che sono in possesso di Diploma di laurea in biotecnologie agrarie antecedente al D.L. 509/99.

Restiamo a disposizione per un confronto con i tecnici del Ministero e per fornire ulteriore documentazione qualora si ritenesse necessaria.

Distinti saluti.

Napoli, 14 Febbraio

Presidente  
Dr.ssa Ida Orfò

Segretario  
Dr. Gianluca Ruotolo

Al Ministro dell'Università e Ricerca scientifica. Il sottoscritto Deputato, per sapere – Premesso che:

- l'accesso degli specializzandi non medici alle Scuole di Specializzazioni di Area Sanitaria ha da sempre posto l'esigenza di armonizzare in un unico corso competenze specifiche con diverse connotazioni professionali. Questo problema si è presentato, pertanto, anche per i laureati in biotecnologie relativamente alle scuole delle Classi di Medicina diagnostica e di laboratorio e dei Servizi clinici specialistici biomedici;
- con il Decreto Ministeriale 1 agosto 2005 (*"Riassetto Scuole di Specializzazione di Area Sanitaria"*) si è provveduto ad individuare le scuole di specializzazione di area sanitaria, il profilo specialistico, gli obiettivi formativi ed i relativi percorsi didattici suddivisi in aree e classi, così come contenuto nell'allegato al DM stesso;
- tale provvedimento ha previsto l'accesso per i possessori di laurea Classe 9/S (laurea specialistica in biotecnologie indirizzi medico farmaceutico e veterinario) ad alcune Scuole di specializzazione dell'area "Servizi Clinici";
- in particolare, nella sotto area "Servizi clinici diagnostici e terapeutici" – classe "Medicina diagnostica e di laboratorio" è consentito l'accesso alle scuole di Biochimica Clinica, Microbiologia e Virologia e Patologia Clinica; nella classe " Servizi clinici specialistici biomedici" alle scuole di Scienze dell'alimentazione e Farmacologia Medica;
- in base all'articolo 7, comma 1 del citato DM, gli ordinamenti didattici delle Scuole di specializzazione di cui all'allegato , attivate presso le università dovevano essere adeguati alle disposizioni del decreto entro diciotto mesi dalla data di pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale.

Considerato che:

- la regolamentazione introdotta dal DM risolve parzialmente una situazione anomala che esisteva con la normativa precedente, caratterizzata dall'impossibilità per i laureati in Biotecnologie (salvo poche eccezioni a livello locale) di accedere alla formazione avanzata universitaria;
- anteriormente al DM 1° Agosto 2005, l'ingresso alle scuole di specializzazione per i non laureati in Medicina e Chirurgia, era, di fatto, a discrezione delle scuole stesse, molte delle quali avevano inserito la laurea in biotecnologie, indipendentemente dall'indirizzo del corso di laurea, tra quelle idonee a poter partecipare al concorso di ammissione;
- con il pieno dispiegamento degli effetti del DM, si toglie la possibilità ai biotecnologi di alcune classi di laurea, di poter partecipare al concorso per l'accesso a talune scuole di specializzazione, alle quali prima gli stessi biotecnologi potevano partecipare. Due esempi chiarificatori: risulta allo scrivente che la scuola in Genetica Medica dell'Università Federico II di Napoli consentiva ai laureati in biotecnologie mediche di partecipare al concorso di ammissione. Parimenti, la scuola di specializzazione in Scienze dell'Alimentazione, fino allo scorso anno accademico, era aperta ai laureati in biotecnologie industriali. Con la definitiva entrata in vigore del riassetto delle Scuole di Specializzazione di Area Sanitaria ciò non sarà più possibile;
- che il DM 1 agosto 2005 e l'annesso allegato non prendono in considerazione i possessori di Diploma di laurea in biotecnologie (curriculum medico, farmaceutico e veterinario) antecedente al DL 509/1999;

Per sapere:

- se il Ministero è ha conoscenza di questa situazione che crea una sperequazione tra persone che possiedono lo stesso titolo di studio, ma conseguito a pochi mesi di distanza;
- se non ritenga di dover intervenire al fine di consentire l'accesso alle procedure concorsuali delle sopra citate scuole di specializzazione anche a coloro che sono in possesso di Diploma di laurea in biotecnologie (curriculum medico, farmaceutico e veterinario) antecedente al D.L. 509/99;
- se non ritenga paradossale aver precluso l'accesso alla Scuola di Specializzazione in Genetica Medica ai possessori di laurea Classe 9/S e a coloro che sono in possesso di Diploma di laurea in biotecnologie (curriculum medico, farmaceutico e veterinario) antecedente al D.L. 509/99;
- se non ritenga di doversi consentire l'accesso alla Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia anche ai possessori di laurea Classe 8/S (Biotecnologie industriali) e a coloro che sono in possesso di Diploma di laurea in biotecnologie industriale antecedente al D.L. 509/99;
- se non ritenga di doversi consentito l'accesso alla Scuola di Specializzazione in Scienze dell'Alimentazione anche ai possessori di laurea Classe 7/S (Biotecnologie agrarie) e a coloro che sono in possesso di Diploma di laurea in biotecnologie agrarie antecedente al D.L. 509/99.

# Ministero, dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

CONSIGLIO UNIVERSITARIO NAZIONALE

Prot. n.2157

Spedito il 17.12.2008

Al Sig. Ministro

S E D E

**OGGETTO: Accesso dei laureati in Biotecnologie alle Scuole di Specializzazione di area sanitaria.**

**Adunanza del 17.12.2008**

**IL CONSIGLIO UNIVERSITARIO NAZIONALE**

Vista la nota ministeriale (Direz. Gen. per l'Università – Uff. II) prot. n.6489 del 23.10.2008;

Visti i propri precedenti pareri dell'08.03.2007 e 10.07.2007;

Esaminata la richiesta suddetta;

Sentiti i Relatori;

**ESPRIME PARERE FAVOREVOLE:**

sull'ammissibilità dei laureati in Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche (Classi 9/S-LM/9) alle Scuole di specializzazione di area sanitaria in tutti i casi in cui è previsto l'accesso ai laureati specialisti in Biologia (Classe 6/S).



Napoli, 08 Maggio 2009

**On.le Ministro Mariastella Gelmini**  
Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca

**On.le Ministro Maurizio Sacconi**  
Ministero del Lavoro, Salute e Politiche Sociali

**Dr. Giovanni Leonardi**  
Ministero del Lavoro, Salute e Politiche Sociali  
Direzione Generale per le Risorse Umane e Professioni Sanitarie

**Dr. Antonello Masia**  
Ministero dell'Istruzione Università e Ricerca  
Direzione Generale per l'Università

Prot. S 002/09

**Oggetto:** Accesso dei laureati in Biotecnologie alle Scuole di specializzazione di area sanitaria.

Illustri Sig. Ministri,  
Egredi Direttori,

In riferimento alla nota ministeriale (Direzione Generale per l'Università Ufficio II-MIUR prot. 615 del 19/02/2009 **allegato 1**) relativamente al parere espresso dal CUN circa la tematica in oggetto durante l'adunanza del 17/12/2008 (**allegato 2**) si evince che:

Il Parere del CUN, oltre ad affermare che i laureati in biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche (Classi 9/S) possono avere accesso alle Scuole di Specializzazione di area sanitaria in tutti i casi in cui è previsto l'accesso ai laureati specialisti in Biologia (classe 6/S) afferma anche che, per quanto attiene le classi 7/S e 8/S, non si ritiene che il curriculum formativo di queste classi possa essere compatibile con specializzazioni dell'area sanitaria.

**Considerato che** ai sensi del D.M.1° agosto 2005 («Riassetto Scuole di Specializzazione di Area Sanitaria») i laureati in Scienze e Tecnologie Agrarie (Classe 77/S) ed i laureati del Vecchio Ordinamento in Scienze e Tecnologie Agrarie hanno accesso ai concorsi per la **Scuola di Specializzazione in Scienza dell'alimentazione;**

**Considerato che** D.M. 26 aprile 2005, Rettifica del decreto 13 ottobre 2004, la laurea in biotecnologie indirizzo «agrario vegetale» (equiparata alla classe 7/S come meglio esplicitato nel punto successivo) e' riconosciuta equipollente alla laurea in scienze e tecnologie agrarie ai fini dell'ammissione ai pubblici;

**Considerato che:** il D.M. 05/05/2004 riconosce l'equiparazione ai fini dei pubblici concorsi tra la laurea in biotecnologie indirizzo «agrario vegetale» antecedente al D.M. 509/99 e le Lauree Specialistiche della classe 7/S;

**Considerato che:** *Se un bando di concorso non prevede espressamente la possibilità di ritenere validi titoli di studio equipollenti a quelli indicato nello stesso bando, costituisce principio pacificamente affermato in giurisprudenza, ancorché con talune sporadiche eccezioni, quello secondo cui detta equipollenza debba essere comunque riconosciuta ove espressamente prevista da norme di legge o da altre disposizioni, giacché le norme sulla equipollenza hanno un'efficacia integrativa automatica delle previsioni del bando, anche qualora non vi sia un espresso richiamo ad esse».* (TAR Campania Terza sez. sentenza n. 2045 del 2005);

#### **Si Chiede**

Che siano prese misure e provvedimenti volti ad integrare tale Decreto al fine di:

- consentire l'accesso alla Scuola di Specializzazione in Scienze dell'Alimentazione a coloro che sono in possesso di Diploma di Laurea in Biotecnologie indirizzo agrario-vegetale antecedente al D.M. 509/99 ed ai possessori di Laurea Specialistica 7/S (Biotecnologie Agrarie).

Dr.ssa Ida Crifò  
Presidente Nazionale

Dr. Gianluca Ruotolo  
Segretario Nazionale



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*  
*Consiglio Universitario Nazionale*

Prot. n.  
Spedito il

All'On.le Ministro  
S E D E

OGGETTO: Pareri CUN del 05.11.2009 e del 14.01.2010 concernenti i laureati in Biotecnologie.

Adunanza del 07.07.2010

IL CONSIGLIO UNIVERSITARIO NAZIONALE

Vista la nota del Dipartimento per l'Università, l'AFAM e per la Ricerca, Direzione Generale per l'Università – Uff. II (prot. n. 2488 del 09.06.2010) con cui si chiede di fornire delucidazioni in merito ai pareri di cui all'oggetto;

Esaminate le predette documentazioni;  
Sentita la Commissione Didattica;  
Sentiti i Relatori;

A chiarimento del proprio parere espresso in data 5 novembre 2009

ESPRIME PARERE FAVOREVOLE

all'ammissione alla scuola di specializzazione in Scienze dell'Alimentazione dei laureati in possesso di laurea specialistica in Biotecnologie agrarie (Classe 7/S – DM 509/99) e dei laureati in possesso di laurea magistrale in Biotecnologie agrarie (Classe LM-7 - DM 270/04).

Viceversa ritiene che non vi possano essere ammessi i laureati in possesso della laurea in Biotecnologie nell'ordinamento previgente al DM 509/99.

Per quel che riguarda il proprio parere espresso in data 14 gennaio 2010 si riserva di riesaminare la questione dopo aver ascoltato le parti interessate in audizione.

IL SEGRETARIO

IL PRESIDENTE

Il presente parere sostituisce il parere del 5 novembre 2009 di cui all'oggetto, per quanto di pertinenza.

IL SEGRETARIO

IL PRESIDENTE



*Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca*

*Dipartimento per l'Università, l'Alta Formazione artistica, musicale e coreutica e per la Ricerca  
Direzione Generale per l'Università, lo studente e il diritto allo studio  
Ufficio II*

*Al sensi dell'art. 6 della legge 30/12/1991, n. 412, in  
trasmissione della presente nota che fac ha valore legale;  
non il provvedimento, pertanto, sul fascicolo copia per posta*

Roma, 15 FEB. 2011

A tutti i Rettori  
delle Università degli studi  
con Facoltà di Medicina  
LORO SEDI

e p.c. al Ministero della Salute  
D.G. Ricerca Umana e  
Professioni sanitarie  
Via Giorgio Ribotta 5  
00144 ROMA

Al Presidente della Federazione  
Italiana Biotecnologi  
Fax 081/19813233

Prot. 345

OGGETTO: Scuole di specializzazione dell'area sanitaria: accesso ai Biotecnologi.

Con riferimento a quanto indicato in oggetto, si informano le SS.LL. che con decreto interministeriale 28/6/2011, pubblicato sulla G.U. n. 285 del 5.12.2011, è stato stabilito che le lauree specialistiche della classe 9/S e quelle magistrali della classe LM-9, in presenza di requisiti curriculari attestati dall'Università ed indicati all'art.2 del predetto provvedimento, sono equipollenti ai titoli afferenti alle classi 6/S e LM-6, ai fini della partecipazione a concorsi pubblici in ambito medico-sanitario.

Inoltre, con il DI 11/11/2011, in corso di registrazione, è stata approvata l'equipollenza per gli stessi fini delle lauree specialistiche/magistrali delle classi 7/S e LM-7, alle lauree

specialistiche/magistrali delle classi 6/S e LM-6, sempre a condizione dell'esistenza di alcuni requisiti curriculari.

Pertanto, a seguito dei suddetti provvedimenti si ritiene che, nelle more della revisione del DM 1.8.2005: " Riassetto delle scuole di specializzazione dell'area sanitaria", nei prossimi bandi di accesso a quelle tipologie di scuole che consentano tra i non medici l'iscrizione ai possessori di titoli delle classi 6/S e LM-6 in Biologia, possano essere ammessi anche i laureati specialistici e magistrali in Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche.

Ugualemente, l'accesso alle scuole di specializzazione in Scienze dell'alimentazione potrà essere consentito anche ai laureati specialistici e magistrali in Biotecnologie agrarie.

IL DIRIGENTE GENERALE

Dot. Daniele Livon

al M2



Napoli, 8 ottobre 2009

**Ministro Mariastella Gelmini**  
Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

**Dr. Antonello Masia**  
Capo Dipartimento  
per l'Università, l'Alta Formazione Artistica  
Musicale e Coreutica e per la Ricerca

**Prof. Ernesto Landi**  
Presidente Ordine Nazionale dei Biologi

(Prot. S 004/09)

**Oggetto:** Richiesta di equipollenza delle lauree specialistiche e magistrali in biotecnologie (classi 7/S, 8/S e 9/S - ora LM-7, LM-8 e LM-9), nonché dei diplomi di laurea in biotecnologie conferiti antecedentemente al D.M. 509/99, con la laurea in Biologia (classe 6/S - ora LM-6).

- **Considerato che** ai sensi del D.P.R. n. 328 del 5 giugno 2001 "Modifiche ed integrazioni della disciplina dei requisiti per l'ammissione all'Esame di Stato e delle relative prove per l'esercizio di talune professioni, nonché della disciplina dei relativi ordinamenti" i laureati con Laurea Specialistica in Biotecnologie delle classi 7/S, 8/S e 9/S possono iscriversi alla sezione A dell'albo dei biologi, previo superamento dell'esame di stato.
- **Considerato che** il D.I. 5 maggio 2004 equipara le Lauree Specialistiche in biotecnologie ai Diplomi di Laurea in biotecnologie conseguiti con ordinamento precedente al D.M. 509/99 ai fini dei concorsi pubblici ed il parere espresso dal CUN il 23/04/2009 estende tale equiparazione anche alle lauree magistrali in biotecnologie conseguite ai sensi del DM 270/04.
- **Considerato che** il Presidente dell'Ordine dei Biologi, nella nota del 31 marzo 2009 Prot. 94 /09/pc, destinata all'Assessore alla Sanità della Regione Campania afferma che: "considerato il riconoscimento delle competenze professionali che il DPR 328/01 fa a favore dei biotecnologi e la facoltà dei medesimi di iscriversi all'Albo professionale, previo superamento dell'esame di Stato, non può dubitarsi che il biotecnologo possa svolgere le stesse attività professionali che può svolgere il laureato in biologia. In breve potrebbe dirsi che l'iscrizione all'Albo equipara i professionisti pur se provenienti da lauree diverse".
- **Considerato che** ai sensi del D.M. 1° agosto 2005 («Riassetto Scuole di Specializzazione di Area Sanitaria»), i laureati in biotecnologie sono ammessi a scuole di specializzazione alle quali sono ammessi i possessori di laurea in biologia.
- **Considerato che** non sono riscontrabili differenze sostanziali tra le competenze fornite dai Corsi di Laurea Specialistica in Scienze Biologiche (classe 6/S) e quelle fornite dai Corsi di Laurea Specialistica in Biotecnologie (classi 7/S, 8/S 9/S, ora LM-7, LM-8 e LM-9), nonché i Diplomi di Laurea in Biotecnologie antecedenti al D.M. 509/99, data la riscontrata analogia tra le competenze di base e gli obiettivi culturali tra di esse tanto che il CUN, in numerose occasioni, ha espresso parere favorevole alle richieste di equipollenza ai fini del singolo concorso tra le due lauree.
- **Visto che** sia i biotecnologi quanto i biologi si trovano quotidianamente impossibilitati a partecipare a concorsi pubblici, per i quali posseggono sia le competenze sia le conoscenze, per mere dimenticanze di inserimento dell'una o dell'altra laurea nei bandi

#### SI CHIEDE

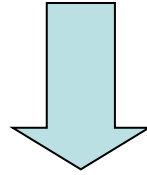
che venga emanato un decreto di equipollenza della laurea in biotecnologie alla laurea in scienze biologiche sanando così una sperequazione, esistente da anni, tra professionisti che posseggono *de iure* e *de facto* le stesse competenze tanto da essere ammessi allo stesso albo professionale.

Dr. Gianluca Ruotolo  
Segretario Nazionale

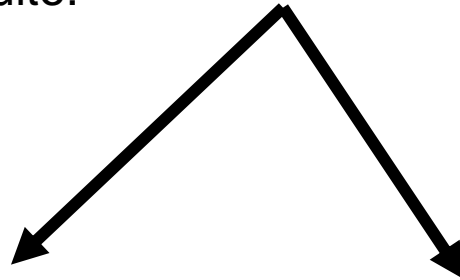
Dr.ssa Ida Crifò  
Presidente Nazionale

le biotecnologie e quella in  
già.

Dai successivi colloqui intercorsi con il Dirigente della DGRUPS del Ministero della Salute, dr. Leonardi, si è evinto che tale revisione potrà essere eseguita solo se il MIUR emanerà un decreto di equipollenza ai sensi tra le classi di Laurea Specialistica e magistrale in biotecnologie e la classe di Laurea Specialistica in biologia.



F.I.Bio chiede al MIUR, e per conoscenza all'ordine Nazionale dei Biologi equipollenza tra le Lauree Specialistiche in biotecnologie e la Laurea Specialistica in biologia a cui hanno fatto seguito:



ONB affermato

*“non può dubitarsi che il biotecnologo possa svolgere le stesse attività professionali che può svolgere il laureato in biologia.*

*l'iscrizione all'Albo equipara i professionisti pur se provenienti da lauree diverse”.*

- 14/01/2010 CUN prende atto della nota ONB
- 14/09/2010 audizione al CUN:  
FIBio, CSS e ONB parere favorevole  
ANBI, Conferenza e CBUI negativo





## Ordine Nazionale dei Biologi

TEL. (06) 57.090.1 r.a. - Telefax: 57.090.235  
00153 ROMA - Via Icilio, 7

Roma, 26 ottobre 2009

Prot. 272 /09/pc

On.le Mariastella GELMINI  
Ministero dell'Istruzione,  
dell'Università e della Ricerca

Dr. Antonello MASIA  
Capo Dipartimento per l'Università,  
l'Alta Formazione Artistica Musicale  
e Coreutica e per la Ricerca

e p.c. Dr. Gianluca RUOTOLO  
Segretario Nazionale Federazione  
Italiana Biotecnologi

**L O R O   S E D I**

A supporto della richiesta di equipollenza delle lauree specialistiche e magistrali in biotecnologie (classi 7/S, 8/S e 9/S - ora LM-7, LM-8 e LM-9), nonché dei diplomi di laurea in biotecnologie conferiti antecedentemente al D.M. 509/99, con la laurea in Biologia (classe 6/S - ore LM-6) presentata dalla F.I.Bio in data 8 ottobre 2009 quest'Ordine Professionale rinnova le proprie osservazioni già trasmesse in data 31 marzo 2009, con nota 94/09, all'Assessore alla Sanità della Regione Campania.

Già il precedente art. 31 dello stesso DPR prevede che gli iscritti alla sezione A) dell'Albo dei biologi sono abilitati ad eseguire le analisi biologiche ivi indicate, a prescindere se le predette analisi vengono effettuate in laboratori accreditati o meno con il Servizio Sanitario Nazionale.

Per quel che attiene l'organizzazione interna dei predetti laboratori l'art. 8 del DPCM 10.2.1984 prevedeva che nei laboratori di analisi cliniche potesse essere assunto con la mansione di biologo collaboratore un laureato in biologia.

Le previsioni del DPCM 10.2.1984 debbono ritenersi superate ed assorbite e, quindi, dalle prescrizioni che al riguardo hanno dettato le singole Regioni ed in particolare la Regione Campania con il Regolamento cui al Decreto del Presidente della Giunta Campania n. 1/07, per la definizione dei requisiti ulteriori e per le procedure di accreditamento istituzionale dei soggetti pubblici e privati.

Nello stabilire, quindi, quale debba essere l'organizzazione dei laboratori di analisi bisogna fare riferimento alla normativa regionale.



## Ordine Nazionale dei Biologi

TEL. (06) 57.090.1 r.a. - Telefax: 57.090.235  
00153 ROMA - Via Icilio, 7

Ciò posto, considerato il riconoscimento delle competenze professionali che il DPR 328/01 fa a favore dei biotecnologi e la facoltà dei medesimi di iscriversi all'Albo professionale, previo superamento dell'esame di Stato, non può dubitarsi che il biotecnologo possa svolgere le stesse attività professionali che può svolgere il laureato in biologia. In breve potrebbe dirsi che l'iscrizione all'Albo equipara i professionisti pur se provenienti da lauree diverse.

Questa equiparazione accompagna i soggetti anche per ciò che riguarda singoli ulteriori requisiti che la legge richiede al biologo.

*Se, pertanto, al biologo proveniente dalla laurea in biologia viene richiesta la specializzazione per l'esercizio della professione di analista all'interno delle strutture pubbliche o all'interno delle strutture private la stessa specializzazione deve essere posseduta dai biologi iscritti all'Albo provenienti da lauree specialistiche differenti da quella in Scienze Biologiche.*

Insomma l'equiparazione conseguente all'iscrizione all'Albo dei Biologi accompagna il professionista biotecnologo anche per quello che riguarda gli ulteriori requisiti che possono essere richiesti al biologo laureato in Scienze Biologiche.

Tanto si doveva e, nel rimanere a disposizione per qualunque ulteriore chiarimento, trasmettiamo cordiali saluti.

IL VICE PRESIDENTE  
(Dr. Fiorenzo Pastoni)



Il **13/01/2011** il CUN esprime parere favorevole all'equipollenza tra le classi di laurea 9/S - ora LM-9, limitatamente ai concorsi pubblici in ambito medico-sanitario qualora il soggetto richiedente abbia conseguito complessivamente, nella sua carriera universitaria (lauree e lauree magistrali):

1) almeno 60 CFU nei settori scientifico disciplinari da BIO/01 a BIO/19;

2) un minimo di 24 CFU in almeno conseguiti in almeno quattro dei seguenti settori BIO/09, BIO/12, BIO/14, BIO/16, MED/04, MED/07, MED/42.

I CFU acquisiti al punto due possono essere compresi tra quelli previsti al punto 1

**21/04/2011** parere avallato dal MIUR che ha prodotto un decreto nella stessa data il Ministro Gelmini

Il ministro della funzione pubblica ha firmato il decreto il giorno **17/06/2011** e lo ha reinvioato al MIUR.

Il MIUR ha inviato il decreto alla corte dei conti il giorno **28/06/2011**.

Il giorno **10/11/2011** il decreto è stato inviato per la registrazione in gazzetta ufficiale

Il giorno **5/12/2011** il decreto è apparso in gazzetta ufficiale.

## DECRETO 28 giugno 2011

Equiparazione delle lauree specialistiche e magistrali della classe 9/S - LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche, alle lauree specialistiche e magistrali della classe 6/S - LM-6 Biologia, ai fini della partecipazione ai concorsi pubblici in ambito medico-sanitario. (11A15256)

IL MINISTRO DELL'ISTRUZIONE,  
DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA

di concerto con

IL MINISTRO PER LA PUBBLICA  
AMMINISTRAZIONE E L'INNOVAZIONE

Vista la legge 14 luglio 2008, n. 121 «Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 16 maggio 2008, n. 85, recante disposizioni urgenti per l'adeguamento delle strutture di Governo in applicazione dell'art. 1, commi 376 e 377, della legge 24 dicembre 2007, n. 244»;

Visto il testo unico delle leggi sull'istruzione superiore, approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592;

Vista la legge 21 febbraio 1980, n. 28 «Delega al Governo per il riordinamento della docenza universitaria e relativa fascia di formazione, e per la sperimentazione organizzativa e didattica»;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382 «Riordinamento della docenza universitaria, relativa fascia di formazione nonché sperimentazione organizzativa e didattica»;

Vista la legge 19 novembre 1990, n. 341 «Riforma degli ordinamenti didattici universitari» ed in particolare l'art. 9, comma 6, concernente le equipollenze dei titoli di studio ai fini della partecipazione a pubblici concorsi;

Vista la legge 12 gennaio 1991, n. 13 «Determinazione degli atti amministrativi da adottarsi nella forma del decreto del Presidente della Repubblica», con riguardo all'art. 2;

Visto il decreto ministeriale 3 novembre 1999, n. 509 «Regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei»;

Visti i decreti ministeriali 4 agosto 2000 e 28 novembre 2000 relativi alla determinazione delle classi delle lauree universitarie e delle lauree universitarie specialistiche;

Visto il decreto ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270, recante modifiche al predetto decreto ministeriale n. 509/99, ed in particolare l'art. 4, comma 4, concernente le equipollenze fra titoli accademici dello stesso livello afferenti a più classi ai soli fini dell'accesso a specifiche posizioni funzionali del pubblico impiego;

Visti i decreti ministeriali 16 marzo 2007 relativi alla determinazione delle classi di laurea e di laurea magistrale;

Vista la richiesta del Presidente Nazionale e del Segretario Nazionale della Federazione Italiana Biotecnologi - F.I.B.I.B., datata 8 ottobre 2009, prot. S 004/09, di equipollenza delle lauree specialistiche e magistrali in Biotecnologie (classi 7/S, 8/S e 9/S - ora LM-7, LM-8 e LM-9) con la laurea specialistica della classe 6/S e magistrale della classe LM-6, ai fini della partecipazione ai pubblici concorsi;

Visto il parere espresso dal Consiglio Universitario Nazionale nell'adunanza del 12 gennaio 2011;

Art. 1

Le lauree specialistiche afferenti alla classe 9/S Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche e le lauree magistrali afferenti alla classe LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche, conferite dalle Università statali e non statali abilitate a rilasciare titoli aventi valore legale, sono equipollenti, rispettivamente, alle lauree specialistiche afferenti alla classe 6/S Biologia e alle lauree magistrali afferenti alla classe LM-6 Biologia, rilasciate dalle predette istituzioni, limitatamente ai concorsi pubblici in ambito medico-sanitario, in base ai requisiti stabiliti dall'art. 2.

Art. 2

1. La suddetta equipollenza e' possibile solo nei casi in cui il soggetto richiedente abbia conseguito complessivamente nella sua carriera universitaria (laurea e laurea specialistica/magistrale):

1) almeno 60 CFU nei settori scientifico-disciplinari da BIO/01 a BIO/09;

2) un minimo di 24 CFU conseguiti in almeno quattro dei seguenti settori scientifico-disciplinari: BIO/09, BIO/12, BIO/14, BIO/16, MED/04, MED/07, MED/42.

2. I CFU acquisiti al punto 2) possono essere compresi tra quelli previsti al punto 1).

3. E' compito dell'Ateneo che ha conferito la laurea specialistica/magistrale rilasciare, a chi ne fa richiesta, un certificato attestante che il titolo posseduto ha i requisiti curriculari sopracitati, da allegare alle domande di partecipazione ai concorsi insieme con il certificato di laurea specialistica/magistrale.

Il presente decreto sarà inviato ai competenti organi di controllo e pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

Roma, 28 giugno 2011

Il Ministro dell'istruzione,  
dell'Università e della ricerca  
Gelmini

Il Ministro per la pubblica  
amministrazione e l'innovazione  
Brunetta

Registrato alla Corte dei conti il 9 settembre 2011

Ufficio di controllo preventivo sui Ministeri dei servizi alla persona e dei beni culturali, registro n. 11, foglio n. 357

Pubblicato sulla gazzetta ufficiale del 05/12/2011 n. 283

# **Equipollenza Biotecnologie Agrarie (7/S o LM7) e Biologia (6/S o LM6)**

**14/06/2011** la FIBio a firma congiunta con l'ANBI invia al MIUR una richiesta di equipollenza tra la laurea 7/S e quella 6/S ai fini dell'accesso ai concorsi pubblici in ambito medico-sanitario. Tale atto è stato fatto in seguito all'ottenimento dei pareri del CUN (prot. S002/09 dell'8 maggio 2009 e prot.n. 1076 del 07/07/2010), facenti seguito ad altrettante richieste fatte dalla F.I.BIo al MIUR, nei quali si esprimeva parere favorevole all'ammissione alla scuola di specializzazione in Scienze dell'Alimentazione dei laureati in possesso di laurea specialistica in Biotecnologie agrarie (Classe 7/S – DM 509/99) e dei laureati in possesso di laurea magistrale in Biotecnologie agrarie (Classe LM-7 - DM 270/04).

**22/09/2011** il CUN, con nota prot. 1174 inviata al MIUR il 30/09/2011, esprime parere favorevole all'equipollenza tra 7/S e 6/s

**17/11/2011** il Ministro dell'Università e Ricerca(Gelmini) ed il Ministro della Funzione Pubblica (Brunetta) hanno firmato il decreto.

**11 novembre 2011**, il DM è stato inviato alla Corte dei Conti.

**16 febbraio 2012**, il DM viene registrato alla Corte dei Conti (reg. 2, foglio 282).

**7 aprile 2012** il DM viene pubblicato in Gazzetta Ufficiale



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA

DECRETO 11 novembre 2011

Equipollenza delle lauree specialistiche/magistrali delle classi 7/5 Biotecnologie agrarie - LM-7 Biotecnologie agrarie alle lauree specialistiche/magistrali delle classi 6/5 Biologia - LM-6 Biologia, ai fini della partecipazione ai concorsi pubblici in ambito medico-sanitario. (12A03810)

IL MINISTRO DELL'ISTRUZIONE,  
DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA

di concerto con

IL MINISTRO  
PER LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE E L'INNOVAZIONE

Vista la legge 14 luglio 2005, n. 121 «Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 16 maggio 2005, n. 85, recante disposizioni urgenti per l'adeguamento delle strutture di Governo in applicazione dell'art. 1, commi 376 e 377, della legge 24 dicembre 2007, n. 244»;

Visto il testo unico delle leggi sull'istruzione superiore, approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1992;

Vista la legge 21 febbraio 1980, n. 25 «Delega al Governo per il riordinamento della docenza universitaria e relativa fascia di formazione, e per la sperimentazione organizzativa e didattica.»;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382 «Riordinamento della docenza universitaria, relativa fascia di formazione ~~000000~~, sperimentazione organizzativa e didattica»;

Vista la legge 19 novembre 1990, n. 341 «Riforma degli ordinamenti didattici universitari ed in particolare l'art. 9, comma 6, concernente le equipollenze dei titoli di studio ai fini della partecipazione a pubblici concorsi»;

Vista la legge 12 gennaio 1991, n. 13 «Determinazione degli atti amministrativi da adottarsi nella forma del decreto del Presidente della Repubblica, con riguardo all'art. 2»;

Visto il decreto ministeriale 3 novembre 1999, n. 509 «Regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei»;

Visti i decreti ministeriali 4 agosto 2000 e 25 novembre 2000 relativi alla determinazione delle classi delle lauree universitarie e delle lauree universitarie specialistiche;

Visto il decreto ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270 recante modifiche al predetto decreto ministeriale n. 509/99, ed in particolare l'art. 4, comma 4, concernente le equipollenze fra titoli accademici dello stesso livello afferenti a ~~0000~~ classi ai soli fini dell'accesso a specifiche posizioni funzionali del pubblico impiego;

Visti i decreti ministeriali 16 marzo 2007 relativi alla determinazione delle classi di laurea e di laurea magistrale;

Vista la richiesta del Presidente Nazionale della Federazione Italiana Biotecnologi - F.I.Bio e del Presidente dell'Associazione Nazionale Biotecnologi Italiani - ANBI, datata 14 giugno 2011, ~~0000~~ S 007/11, di equipollenza delle lauree specialistiche/magistrali in Biotecnologie (classe 7/5 - LM-7) con la laurea specialistica/magistrale (classe 6/5 - LM-6), ai fini della partecipazione ai concorsi pubblici in ambito medico-sanitario;

Visti i pareri espressi dal Consiglio Universitario Nazionale nelle adunanze del 21 settembre 2011 e 19 ottobre 2011;

Decreto:

Art. 1

Le lauree specialistiche afferenti alla classe 7/5 Biotecnologie agrarie e le lauree magistrali afferenti alla classe LM-7 Biotecnologie agrarie, conferite dalle ~~Università~~ atenei e non statali abilitate a rilasciare titoli aventi valore legale, sono equipollenti, rispettivamente, alle lauree specialistiche afferenti alla classe 6/5 Biologia e alle lauree magistrali afferenti alla classe LM-6 Biologia, rilasciate dalle predette istituzioni, limitatamente ai concorsi pubblici in ambito medico-sanitario, in base ai requisiti stabiliti dall'art. 2.

Art. 2

1. La suddetta equipollenza e' possibile solo nei casi in cui il soggetto richiedente abbia conseguito complessivamente nella sua carriera universitaria (laurea e laurea specialistica/magistrale):

1) almeno 60 CFU nei settori scientifico disciplinari da BIO/01 a BIO/19;

2) un minimo di 24 CFU conseguiti in almeno quattro dei seguenti settori scientifico disciplinari: BIO/09, BIO/10, BIO/11, BIO/12, BIO/18, MED/04, MED/42, MED/49, di cui almeno uno sia tra i settori scientifico disciplinari di area medica precedentemente elencati.

I CFU acquisiti al punto 2) possono essere compresi tra quelli previsti al punto 1).

2. E' compito dell'Ateneo che ha conferito la laurea specialistica/magistrale rilasciare, a chi ne fa richiesta, un certificato attestante che il titolo posseduto ha i requisiti curriculari sopracitati, da allegare alle domande di partecipazione ai concorsi insieme con il certificato di laurea specialistica/magistrale.

Il presente decreto ~~0000~~ inviato ai competenti organi di controllo e pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

Roma, 11 novembre 2011

Il Ministro dell'Istruzione,  
dell'~~0000000000~~ e della ricerca  
Gelmini

Il Ministro per la pubblica  
amministrazione e l'innovazione  
Brunetta

Registrato alla Corte dei conti il 16 febbraio 2012  
Ufficio controllo sugli atti del MIUR, MIBAC, Min. salute e Min.  
lavoro, registro n. 2, foglio n. 282

pubblicato in GU n°33 del 07-04-2012

**Inserimento**



**per i RIS**

*Ministero della Difesa*  
**DIREZIONE GENERALE PER IL PERSONALE MILITARE**  
**IL DIRETTORE GENERALE**

**Obiettivo raggiunto**

**VISTO** il decreto del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca 22 ottobre 2004, n. 270, rubricato "Modifiche al regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei, approvato con decreto del Ministro dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica 3 novembre 1999, n. 509;

**erano i laureati**

OMISSIS  
*Requisiti di partecipazione*

- I. Al concorso di cui all'articolo 1 possono partecipare per una sola specialità i concorrenti di sesso maschile e femminile che:
- a) siano cittadini italiani;

OMISSIS

- c) godano dei diritti civili e politici;
- d) siano in possesso di una delle seguenti lauree magistrali/specialistiche:
  - per la specialità amministrazione:* giurisprudenza, scienze politiche, scienze dell'amministrazione, economia (qualsiasi indirizzo);
  - per la specialità sanità - medicina:* medicina e chirurgia. I concorrenti, inoltre, dovranno aver conseguito il diploma di abilitazione all'esercizio della professione di medico chirurgo;
  - per la specialità telematica - specializzazione telecomunicazioni:* ingegneria delle telecomunicazioni, ingegneria elettronica, ingegneria gestionale, ingegneria informatica, informatica;
  - per la specialità telematica - specializzazione informatica:* informatica, ingegneria informatica, ingegneria elettronica, ingegneria delle telecomunicazioni, ingegneria gestionale;
  - per la specialità genio:* ingegneria civile, ingegneria meccanica, ingegneria elettrica, ingegneria edile-architettura, architettura. I concorrenti, inoltre, dovranno essere in possesso dell'abilitazione all'esercizio della relativa professione;
  - per la specialità investigazioni scientifiche - specializzazione biologia:* biologia, biotecnologie (qualsiasi indirizzo), medicina;



## PROBLEMATICHE DA AFFRONTARE OSSIA OBIETTIVI DA RAGGIUNGERE

1. Aprire ai biotecnologi le **classi di insegnamento** nelle scuole secondarie a cui oggi non è consentito l'accesso (A059; A033; A012; A013; A058; A074).
2. **Inserire nel Servizio Sanitario Nazionale la figura del dirigente biotecnologo**, permettendo così ai biotecnologi che hanno conseguito una specializzazione post-laurea di partecipare ai concorsi nelle ASL e nel SSN (modifica DPR 483/97).
3. Permettere inoltre ai biotecnologi industriali (8/S LM-8) di iscriversi anche all'albo dei chimici ed ai biotecnologi agrari (7/S LM-7) di iscriversi anche all'albo dei tecnologi alimentari.
4. **Permettere ai biotecnologi LM-8** (ex 8/S) di partecipare ai concorsi che danno accesso **alle Scuole di Specializzazione di area medica**. (obiettivo già raggiunto per i biotecnologi LM-9 ed LM-7. Vedi alla pagina obiettivi raggiunti)
5. Permettere ai biotecnologi di poter accedere ai concorsi per i ruoli tecnici della **Polizia Scientifica**.
6. Ottenere **l'equipollenza** tra le lauree in biotecnologie classe **LM-8 e quelle in biologia** ai fini dei pubblici concorsi (obiettivo già raggiunto per le classi LM-9 ed LM-7. Vedi alla pagina obiettivi raggiunti).
7. Inserire la laurea in biotecnologie tra quelle idonee ad espletare la professione di **tecnico di laboratorio**, permettendo ai laureati triennali di accedere ai concorsi per tale professione.
8. Inserimento delle Lauree in Biotecnologie tra quelle idonee per lo svolgimento della professione di **esperto farmaceutico e di esperto farmaco-tossicologico per le aziende farmaceutiche**.



# O1. Accesso per i biotecnologi alle classi d'insegnamento nelle scuole medie e superiori

## La problematica

Oggi ai laureati in biotecnologie è data la possibilità di accedere alla classe di insegnamento **A060** (scienze naturali, chimica geografia e microbiologia negli istituti superiori) ed **A057** (scienza degli alimenti negli istituti superiori) per gli agro-industriali.

## La proposta

Siccome altri titoli accademici dell'area delle "scienze della vita" possono accedere ad altre classi di concorso per l'abilitazione all'insegnamento e non ci sono differenze sostanziali **tra le competenze di base** fornite da codesti Corsi di Laurea rispetto a quelle fornite dai Corsi di Laurea in Biotecnologie, si è richiesto l'apertura di queste scuole anche ai biotecnologi



# Accesso per i biotecnologi alle classi d'insegnamento nelle scuole medie e superiori

<b>CLASSE DI CONCORSO</b>	<b>TITOLO DI ACCESSO</b>
<b>A012 Chimica agraria</b>	biotecnologie indirizzi <b>agrario-vegetale e industriale</b>
<b>A013 Chimica e tecnologie chimiche</b>	biotecnologie indirizzi <b>industriale e farmaceutico</b>
<b>A033 Educazione tecnica nella scuola media</b>	biotecnologie ( <b>tutti gli indirizzi</b> )
<b>A040 Igiene, anatomia, fisiologia, patologia generale e dell'apparato Masticatorio</b>	biotecnologie indirizzo <b>medico e farmaceutico</b>
<b>A059 Scienze matematiche, chimiche, fisiche e naturali nella scuola media</b>	biotecnologie ( <b>tutti gli indirizzi</b> )
<b>A 058 Scienze e meccanica agraria e tecniche di gestione aziendale, fitopatologia ed entomologia agraria</b>	biotecnologie ( <b>indirizzo agrario-vegetale</b> )
<b>A074 Zootecnica e scienza della produzione animale</b>	biotecnologie ( <b>indirizzi agrario-vegetale e veterinario</b> )

Al Ministro dell'Istruzione. Il sottoscritto Deputato per sapere – Premesso che:

- il D.M. n. 22 del 9 febbraio 2005 e il relativo Allegato A, è intervenuto ad integrazione del D.M. n. 39 del 30 gennaio 1998 e successive modifiche (“*Testo coordinato delle disposizioni impartite in materia di ordinamento delle classi di concorso a cattedre e a posti di insegnante tecnico-pratico e di arte applicata nelle scuole ed istituti di istruzione secondaria ed artistica*”), definendo le classi di lauree specialistiche, i requisiti minimi e i titoli aggiuntivi, ai fini dell'ammissione alle procedura abilitanti alle classe di concorso già previste dal D.M. 39/1998, dell'ammissione alle SISS e per il reclutamento del personale docente a tempo determinato nelle scuole secondarie;
- le classi L/S 7 (Biotecnologie agrarie), L/S 8 (Biotecnologie industriali), L/S 9 (Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche) consentono l'accesso alla classe di concorso 60/A (Scienze naturali, chimica, geografia e microbiologia negli istituti superiori);
- le sole lauree specialistiche in Biotecnologie industriali e Biotecnologie agrarie danno accesso alla procedura abilitante per la classe di concorso 57/A (Scienza degli alimenti negli istituti superiori);
- contestualmente, nessuna delle classi di lauree specialistiche in Biotecnologie consente l'accesso alla classe di concorso 59/A (Scienze matematiche, chimiche e naturali nella scuola media).

Considerato che:

- altre lauree simili a biotecnologie appartenenti all'area delle c.d. "scienze della vita" (Scienze biologiche, Scienze naturali, Scienze geologiche, per citare alcuni esempi), sono ritenute idonee alla procedura di selezione per molte altre classi di concorso, nonostante non siano riscontrabili differenze sostanziali tra le competenze di base fornite da questi corsi di laurea e quelle fornite dai corsi di laurea in Biotecnologie, come testimonia l'ampia sovrapposizione dei settori scientifico-disciplinari tra esse.

Per sapere:

- se non ritenga necessario intervenire per la risoluzione di tale palese disparità e incongruità, in particolare nell'esclusione di tutte le lauree specialistiche cd “biotecnologiche” dalla classe di concorso 59/A.

**DOPO L'INVIO DI CIRCA**

**1000 MAIL**

**Interrogazione a  
risposta scritta al  
Parlamento**

Al Ministero dell'Istruzione  
in persona del Ministro p.t.  
On. G. Fioroni  
Viale Trastevere, 76/A  
00153 ROMA

***OGGETTO: Istanza di interpello per l'apertura classi di concorso per l'abilitazione all'insegnamento nelle scuole secondarie di primo e secondo grado per i laureati in biotecnologie ovvero scienze biotecnologiche.***

L'Associazione no profit FiBio (Federazione Italiana Biotecnologi) c.f. 05598581212, in persona del legale rappresentante pro tempore Dott.ssa Crifo Ida, elettivamente domiciliata in Acerra (NA) alla via Pulcrano, 40 presso lo studio dell'Avv. Pasquale Peluso dal quale è rappresentata, con il presente atto di interpello

CHIEDE

l'apertura delle classi di concorso per l'abilitazione all'insegnamento nelle scuole secondarie di primo e secondo grado per i laureati in biotecnologie ovvero scienze biotecnologiche attraverso una revisione e un allargamento delle classi contenute nello stesso D.M. 9/02/05 al fine di inserire classi di lauree 7S, 8S e 9S tra quelle aventi diritto a partecipare ai concorsi per l'accesso alla SSIS per le classi di concorso affini per le competenze di base, gli obiettivi formativi qualificanti e per le attività formative indispensabili come definite dal D.M. 28/11/00.

Invero, l'istante fa rilevare all'On. Ministro che le modifiche contenute nel D.M. 22/05 relativo alla partecipazione alle SSIS rispetto alle norme dettate D.M. 39/98 denoterebbero alcune incongruenze dando altresì luogo ad una disparità di trattamento. In particolare l'istante FiBio. fa notare come per le classi di concorso A012 Chimica agraria, A013 Chimica e tecnologie, A033 Educazione tecnica nella scuola media, A040 Igiene, anatomia, fisiologia, patologia generale e dell'apparato masticatorio, A059 Scienze matematiche, chimiche, fisiche e naturali nella scuola media, A058 Scienze e meccanica agraria, tecniche di gestione aziendale, fitopatologia ed entomologia agraria ed infine A074 Zootecnica e scienza della produzione animale, sono ammesse a partecipare classi di lauree che l'istante ritiene affini per quanto riguarda competenze di base, obiettivi formativi qualificanti e attività formative indispensabili come previsto dal D.M. 28/11/00.

Ritiene, altresì, l'istante che è necessario procedere all'analisi di ogni singola classe di concorso per evidenziare le affinità tra le lauree ammesse ed invece i C.d.L. in Biotecnologie indirizzo Agrario-vegetale, Biotecnologie indirizzo Farmaceutico, Biotecnologie indirizzo Veterinario, Biotecnologie indirizzo industriale, Biotecnologie indirizzo medico (D.L. vecchio ordinamento) e le classi di lauree 7/S, 8/S e 9/S che non sono tuttavia ammesse.

**Classe di concorso A059 relativa all'abilitazione all'insegnamento di Scienze matematiche, chimiche, fisiche e naturali nella scuola media**

Per quanto riguarda in primis la classe di concorso A059 relativa all'abilitazione all'insegnamento di Scienze matematiche, chimiche, fisiche e naturali nella scuola media sono ammesse le classi di lauree: 6/S - Biologia, 20/S - Fisica, 45/S - Matematica, 61/S - Scienza e Ingegneria dei materiali, 62/S - Scienze chimiche, 66/S - Scienze dell'Universo, 68/S - Scienze della natura, 77/S - Scienze e tecnologie agrarie, 79/S - Scienze e tecnologie agrozootecniche, 80/S - Scienze e tecnologie dei sistemi di navigazione, 82/S - Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio, 86/S - Scienze geologiche.

Orbene, l'istante ritiene che vi siano evidenti analogie nelle competenze di base tra i curricula dei C.d.L. in Biotecnologie indirizzo Agrario-vegetale, Biotecnologie indirizzo Farmaceutico, Biotecnologie indirizzo Veterinario, Biotecnologie indirizzo industriale, Biotecnologie indirizzo

**Istanza di interpello  
(90 giorni)**



On. Ministro p.t.  
dell'Istruzione  
Viale Trastevere 76/A  
00153 Roma

**Per la Fi.Bio. (Federazione Italiana Biotecnologi) c.f. 05598581212 in persona del legale rappresentante p.t. Dott.ssa Crifò Ida selettivamente domiciliata in Acerran (NA) alla via Pulcrano, 40 presso lo studio dell'Avv. Pasquale Peluso che la rappresenta e difende**

**PREMESSO CHE**

Le modifiche contenute nel D.M. 22/05 relativo alla partecipazione alle SSIS rispetto alle norme dettate in materia dal precedente D.M. 39/98 denoterebbero alcune incongruenze dando altresì luogo ad una disparità di trattamento poiché per le classi di concorso A012 Chimica agraria, A013 Chimica e tecnologie, A033 Educazione tecnica nella scuola media, A040 Igiene, anatomia, fisiologia, patologia generale e dell'apparato masticatorio, A059 Scienze matematiche, chimiche, fisiche e naturali nella scuola media, A058 Scienze e meccanica agraria, tecniche di gestione aziendale, fitopatologia ed entomologia agraria ed infine A074 Zootecnica e scienza della produzione animale, i C.d.L. in Biotecnologie indirizzo Agrario-vegetale, Biotecnologie indirizzo Farmaceutico, Biotecnologie indirizzo Veterinario, Biotecnologie indirizzo industriale, Biotecnologie indirizzo medico (D.L. vecchio ordinamento) e le classi di laurea 7/S, 8/S e 9/S che non sono tuttavia ammesse mentre sono ammesse a partecipare classi di lauree che l'istante ritiene affini per quanto riguarda competenze di base, obiettivi formativi qualificanti e attività formative indispensabili come previsto dal D.M. 28/11/00.

Con D.M. 509/99 i vecchi Diplomi di Laurea sono stati equiparati a lauree specialistiche di precise classi ed in particolare:

- il D.L. in Biotecnologie agro-industriali è equiparato ai C.L.S. 7/S e 8/S;
- il D.L. in Biotecnologie indirizzo Biotecnologie agro-vegetali è equiparato al C.L.S. 7/S;
- il D.L. in Biotecnologie indirizzo Biotecnologie farmaceutiche è equiparato al C.L.S. 9/S;
- il D.L. in Biotecnologie indirizzo Biotecnologie industriali è equiparato al C.L.S. 8/S;
- il D.L. in Biotecnologie indirizzo Biotecnologie mediche è equiparato al C.L.S. 9/S;
- il D.L. in Biotecnologie indirizzo Biotecnologie veterinarie è equiparato al C.L.S. 9/S.

**CONSIDERATO CHE**

*Sia gli obiettivi formativi qualificanti che le attività formative indispensabili, così come definiti dal Decreto Ministeriale 28 novembre 2000 (pubblicato in G.U. 23/01/01 n. 18), per diverse classi di laurea specialistica sono affini (per quanto concerne le competenze di base) a quelli previsti per le classi di laurea specialistica 7/s, 8/s e 9/s delle lauree in biotecnologie.*

Con atto di interpello notificato in data 03/09/07 la Fi.Bio. (Federazione Italiana Biotecnologi) in persona del legale rappresentante p.t. Dott.ssa Crifò Ida chiedeva l'apertura delle classi di concorso per l'abilitazione all'insegnamento nelle scuole secondarie di primo e secondo grado per i laureati in biotecnologie ovvero scienze biotecnologiche attraverso una revisione e un allargamento delle classi contenute nello stesso D.M. 9/02/05 al fine di inserire classi di lauree 7S, 8S e 9S ed i C.d.L. in Biotecnologie indirizzo Agrario-vegetale, Biotecnologie indirizzo Farmaceutico, Biotecnologie indirizzo Veterinario, Biotecnologie indirizzo industriale, Biotecnologie indirizzo medico (D.L. vecchio ordinamento) tra quelle aventi diritto a partecipare ai concorsi per l'accesso alla SSIS evidenziando in tale atto, al quale ci si riporta integralmente, per ogni singola classe di concorso le affinità tra le lauree ammesse ed i suddetti C.d.L. e le suddette classi di lauree escluse nonché le analogie nelle competenze di base tra i C.d.L. e classi di lauree escluse e le classi di lauree ammesse.

Tra l'altro giova sottolineare che per la classe di concorso A059, relativa all'abilitazione all'insegnamento di Scienze matematiche, chimiche, fisiche e naturali nella scuola media sono ammesse le classi di lauree: 6/S - Biologia, 20/S - Fisica, 45/S - Matematica, 61/S - Scienza e Ingegneria dei materiali, 62/S - Scienze chimiche, 66/S - Scienze dell'Universo, 68/S - Scienze della natura, 77/S - Scienze e tecnologie agrarie, 79/S - Scienze e tecnologie agrozootecniche, 80/S - Scienze e tecnologie dei sistemi di navigazione, 82/S - Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio, 86/S - Scienze geologiche e pur essendo evidenti notevoli analogie nelle competenze di base tra i curricula dei C.d.L. in Biotecnologie indirizzo Agrario-vegetale (D.L.) e le classi di L.S. 7/S, 8/S e 9/S ed ancora le classi di laurea ammesse al concorso 6/S - Biologia, 66/S - Scienze dell'Universo, 68/S - Scienze della natura, 86/S - Scienze geologiche, 62/S - Scienze chimiche *occorre tener presente che con Decreto Interministeriale del 26/04/05 di rettifica al Decreto Interministeriale del 13/10/04 pubblicato in G.U. N° 153 del 04/07/05 veniva riconosciuta dal Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica l'equipollenza della laurea in Biotecnologie indirizzo Agrario-vegetale con la laurea in Scienze e tecnologie agrarie*

**Atto di diffida e messa  
in mora**

## ***O2. Accesso dei Laureati in Biotecnologie nei concorsi per la Polizia Scientifica***

### **La problematica**

L'art. 2 del **Decreto del Ministro dell'Interno del 6 febbraio 2004** individua tra le Classi delle Lauree Specialistiche per l'accesso ai ruoli di Direttori Tecnici della Polizia di Stato, la Laurea in Biologia (classe 6/S).

Il Ministero dell'Interno, ai sensi dell'Art. 3 dello stesso decreto, **almeno ogni tre anni verifica la congruità dei titoli di studio universitari individuati alla luce anche delle eventuali evoluzioni dell'ordinamento universitario.**

Le Lauree Specialistiche in Biotecnologie forniscono **competenze di base** identiche a quelle fornite dalla Laurea specialistica in Biologia (classe 6/S) tant'è che, ai sensi del **DPR 328 del 5 giugno 2001** le lauree Specialistiche/Magistrali in Biotecnologie rientrano tra le lauree idonee per l'ammissione all'Esame di Stato per la sezione A dell'Albo dei Biologi.

### **Che cosa abbiamo fatto.**

**22/7/2008** abbiamo prodotto un'istanza al Ministro dell'Interno richiedendo che vengano inserite le Lauree Specialistiche in Biotecnologie tra quelle idonee per la partecipazione ai concorsi per l'accesso al ruolo di Direttore Tecnico biologo modificando Decreto del **6 febbraio 2004**.

**Luglio 2009** la richiesta è all'esame presso la segreteria politica del sottosegretario A. Mantovano.

**Dicembre 2009** diffida e messa in mora al Ministero dell'interno.

Napoli, 30 Giugno 2008

**On.le Ministro Roberto Maroni**  
Ministero dell'Interno

**On.le Ministro Mariastella Gelmini**  
Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca

**On.le Ministro Renato Brunetta**  
Ministero della Funzione Pubblica

**Oggetto: Accesso dei laureati in Biotecnologie ai concorsi per l'ingresso nel ruolo di Direttore Tecnico del Corpo della Polizia Scientifica.**

On.li Ministri,

l'art. 2 del Decreto del Ministro dell'Interno del 6 febbraio 2004 individua le Classi delle Lauree Specialistiche per l'accesso ai ruoli di Direttori Tecnici della Polizia di Stato. Dalla tabella A, allegata a tale decreto, si evince che la Laurea in Biologia (classe 6/S) costituisce requisito per la partecipazione ai concorsi per l'accesso al ruolo di direttore tecnico biologo.

**Considerato che** ai sensi dell'Art. 3 dello stesso decreto, il Ministero dell'Interno, almeno ogni tre anni dalla data di emanazione di tale decreto, verifica la congruità dei titoli di studio universitari individuati alla luce anche delle eventuali evoluzioni dell'ordinamento universitario;

**Considerato che** le Lauree Specialistiche in Biotecnologie (classi 7/S, 8/S 9/S), nonché i Diplomi di Laurea in Biotecnologie antecedenti al D.M. 509/99, forniscono competenze di base identiche a quelle fornite dalla Laurea specialistica in Biologia (classe 6/S) come dimostra l'ampia sovrapposizione dei settori scientifico-disciplinari tra esse;

**Considerato che:** ai sensi del DPR 328 del 5 Giugno 2001 le Lauree in biotecnologie (7/S, 8/S e 9/S) rientrano tra i titoli idonei per l'ammissione all'Esame di Stato per la sezione A dell'Albo dei Biologi;

**SI CHIEDE:**

Che vengano inserite le Lauree Specialistiche in Biotecnologie e i Diplomi di Laurea in Biotecnologie antecedenti al D.M. 509/99 tra quelle idonee per la partecipazione ai concorsi per l'accesso al ruolo di Direttore Tecnico biologo, modificando di fatto il D.M. 6 Febbraio 2004 come sancito dall'articolo 3 dello stesso.

**SI CHIEDE ALTRESI'**

Che il Decreto del Ministro dell'Interno del 6 febbraio 2004 sia modificato inserendo tra i ruoli dei direttori tecnici della Polizia di Stato il ruolo di Direttore Tecnico Biotecnologo al fine di poter bandire concorsi per i laureati con Laurea Specialistica in Biotecnologie per le classi 7/S, 8/S e 9/S, nonché per i laureati con Diploma di Laurea in Biotecnologie conseguito anteriormente al D.M. 3 novembre 1999 n. 509.

Sicuri di un Vostro interessamento, restiamo a disposizione per un confronto, per eventuali chiarimenti e per fornire ulteriore documentazione qualora si ritenesse necessaria.  
Distinti saluti.

Dr. Gianluca Ruotolo  
Segretario Nazionale

Dr.ssa Ida Crifò  
Presidente Nazionale



# Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE PER LE RISORSE UMANE


N.333.A/9806.B.5/1060-2011

Roma, - 8 FEB. 2011

OGGETTO: Revisione del decreto interministeriale concernente l'individuazione delle lauree specialistiche e delle abilitazioni professionali per la partecipazione al concorso per l'accesso al ruolo dei direttori tecnici della Polizia di Stato.  
Federazione Italiana Biotecnologi - Atto di diffida e messa in mora.

Al Dr. Gianluca Ruotolo  
legale rappresentante della  
Federazione Italiana Biotecnologi

c/o Avv.to Pasquale Peluso  
Via G. Soriano n. 5  
80011 A C E R R A (NA)



e. per conoscenza,

all'Avvocatura Generale dello Stato  
R O M A

Con riferimento all'atto di diffida notificato a questa Amministrazione ed all'Avvocatura Generale dello Stato, concernente l'intimazione a modificare il decreto in oggetto indicato "inserendo tra i titoli che consentono l'accesso al concorso per il ruolo di direttore tecnico biologo nella Polizia Scientifica, oltre alla Laurea in Biologia, anche le Lauree Specialistiche e Magistrali in Biotecnologie ed i Diplomi di Laurea in Biotecnologie antecedenti al D.M. 509/99", si fa rilevare che l'articolo 3 del decreto ministeriale 6.2.2004 non impone un obbligo di modifica triennale delle classi di laurea utili per l'accesso ai ruoli direttivi del personale della Polizia di Stato, ma prevede la mera verifica - peraltro attualmente in corso di esecuzione - della congruità dei titoli di studio universitari, avente la finalità del soddisfacimento del pubblico interesse all'immissione nei suddetti ruoli, attraverso l'espletamento delle prescritte procedure concorsuali, di candidati adeguatamente qualificati per lo svolgimento delle funzioni contemplate dalla vigente normativa.

<p align="center"><b>ATTO DI DIFFIDA AD ADEMPIERE E MESSA IN MORA</b></p>	
<p>Per la F.I.Bio. (Federazione Italiana Biotecnologi) cf. 05598381312, in</p>	
<p>persona del legale rappresentante p.t. Dott. Fuotolo Gianluca, con sede legale</p>	
<p>in Napoli alla via L. Bianchi, 10 e per questo atto elettivamente domiciliata in</p>	<p>Avv. Pasquale Peluso</p>
<p>Acerca (NA) alla via G. Soriano, 5 presso lo studio dell'Avv. Pasquale Peluso</p>	<p>in qualità di legale rappresentante p.t. della F.I.Bio. avvocato e difensore della F.I.Bio. ed</p>
<p>che la rappresenta e difende in virtù di procura a margine del presente atto</p>	<p>procedimento di cui al precedente, in ogni sua fase e grado, nonché nelle fasi di giudizio di appello, di</p>
<p align="center"><b>PREMESSO CHE</b></p>	<p>cauzione sia inammissibile che inibitoria, con la caduca dell'impugnata più ampia facoltà di legge compiere quelle di</p>
<p>Le classi delle lauree specialistiche che consentono l'accesso ai ruoli di</p>	<p>cauzione, quinquennale, proposte in corso di fallimento e</p>
<p>Direttori Tecnici della Polizia di Stato sono disciplinate dall'art. 2 del Decreto</p>	<p>decreto, chiesto e in corso, con proposte apponibili e</p>
<p>del Ministero dell'Interno del 6 febbraio 2004 pubblicato sulla G.U. n. 93 del</p>	<p>riservate, spiegate domande, inammissibili, nonché</p>
<p>21 aprile 2004 che prevede "Il possesso di una laurea specialistica,</p>	<p>appalti inadempiuti, omissive, procedure disciplinate o fatti</p>
<p>appartenerne ad una delle classi previste dal decreto del Ministro</p>	<p>assumere o rappresentare da due procedure e incaricare il suo operato per esso e fatto</p>
<p>dell'Università e della ricerca scientifica e tecnologica del 28 novembre</p>	<p>senza bisogno di ulteriore ratifica</p>
<p>2000, e delle abilitazioni professionali tra quelle indicate nella tabella A</p>	<p>Espresso il più ampio concetto di inammissibilità da parte dei</p>
<p>allegata al presente decreto, costituisce requisito per la partecipazione ai</p>	<p>personali e di quelli relativi alla compiere da me fatto, assumendone la responsabilità</p>
<p>concorsi per l'accesso ai ruoli dei direttori tecnici della Polizia di Stato, ai</p>	<p>in corso e per gli effetti del Decreto Legislativo 196/03</p>
<p>sensi dell'art. 31, comma 2, del d.lgs. 334/00 e successive modificazioni, fatto</p>	<p>Espresso domicilio presso il vostro studio a Acerca (NA) alla via Soriano, 5</p>
<p>salvo quanto previsto dal medesimo articolo sugli altri titoli di studio". Dalla</p>	



### **O3. Accesso ai concorsi per i ruoli dirigenziali nel SSN e possibilità di lavorare nei laboratori di analisi cliniche come biologo collaboratore**

#### **La problematica**

Il **D.P.R. n. 483/1997** annovera tra i ruoli dirigenziali del SSN quello di Dirigente biologo per coloro i quali sono in possesso di laurea in biologia e di specializzazione ed iscrizione all'albo professionale.

I possessori di Laurea Specialistica in Biotecnologie possono: accedere all'Esame di Stato per l'esercizio della professione di Biologo (ai sensi del **D.P.R. n. 328 del 5 giugno 2001**) ed accedere alle Scuole di Specializzazione di area medica (ai sensi del **D.M. del 1 agosto 2005**).

Quindi i biotecnologi, pur avendo titoli di alta formazione post-laurea, non possono accedere ai concorsi dirigenziali nell'SSN perché non possessori della laurea in Biologia.

#### **Che cosa abbiamo fatto.**

**27/06/08**, abbiamo protocollato una richiesta al Ministero della Salute chiedendo che i laureati in biotecnologie che hanno conseguito il titolo di Specialista in una delle discipline richieste dal bando di concorso possano partecipare ai concorsi banditi per il personale dirigenziale del Servizio Sanitario Nazionale con il profilo professionale di Biologo.

**7/01/09** la direzione generale per le risorse umane e le professioni sanitarie del Ministero della Salute risponde alla nostra richiesta dicendo che la stessa potrà trovare soluzione nella **revisione e modifica del D.P.R. n. 483 del 10 dicembre 1997**, attualmente in corso.

Napoli, 27 Giugno 2008

**On.le Ministro Maurizio Sacconi**  
Ministero del Lavoro, Salute e Politiche Sociali

**e p.c. On.le Ministro Mariastella Gelmini**  
Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca

**Oggetto: Inserimento della figura del biotecnologo nei concorsi per il ruolo dirigenziale nel Servizio Sanitario Nazionale**

On.le Ministro,

**Visto che** il D.P.R. n. 483 del 10 dicembre 1997 "Regolamento recante la disciplina concorsuale per il personale dirigenziale del Servizio Sanitario Nazionale" all'art. 1 prevede quale requisito per la partecipazione al concorso per il ruolo dirigenziale del S.S.N., l'aver conseguito il titolo di studio per poter svolgere la professione e l'iscrizione all'albo professionale, qualora fosse richiesta per l'esercizio dell'attività professionale;

**Visto che** ai sensi del D.P.R. n. 328 del 5 giugno 2001 "Modifiche ed integrazioni della disciplina dei requisiti per l'ammissione all'Esame di Stato e delle relative prove per l'esercizio di talune professioni, nonché della disciplina dei relativi ordinamenti" i laureati con Laurea Specialistica in Biotecnologie delle classi 7/S, 8/S e 9/S possono accedere all'Esame di Stato per l'esercizio della professione di Biologo;

**Visto che** ai sensi del D.M. del 1 agosto 2005 Pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 5 novembre 2005 n. 285 - Supplemento Ordinario n.176 del Ministero dell'Università dell'Istruzione e della Ricerca Scientifica "Riassetto delle scuole di specializzazione di area sanitaria" i laureati nelle predette Lauree in Biotecnologie possono accedere alle Scuole di Specializzazione di area medica in Biochimica Clinica, Microbiologia e Virologia, Patologia Clinica, Scienza dell'alimentazione e Farmacologia Medica afferenti alle classi delle specializzazioni di area servizi clinici per la sotto area servizi clinici diagnostici e terapeutici;

**Considerato che** ai sensi del D.M. 5 maggio 2004 "Equiparazione dei Diplomi di Laurea (DL) secondo il vecchio ordinamento alle nuove classi delle Lauree Specialistiche (o Lauree Magistrali), ai fini della partecipazione ai concorsi pubblici" i diplomi di Laurea in Biotecnologie conseguiti antecedentemente al D.M. 3 novembre 1999 n. 509 sono equiparati alle Lauree Specialistiche in Biotecnologie ai fini dei pubblici concorsi.

#### **SI CHIEDE**

che i laureati con Laurea Specialistica in Biotecnologie per le classi 7/S, 8/S e 9/S, nonché i laureati con laurea in Biotecnologie conseguita anteriormente al D.M. 3 novembre 1999 n. 509, e che hanno conseguito il titolo di Specialista in una delle discipline richieste dal bando di concorso de quo possano partecipare ai concorsi banditi per il personale dirigenziale del Servizio Sanitario Nazionale con il profilo professionale Biologo.

#### **SI CHIEDE ALTRESI'**

che il D.P.R. n. 483 del 10 dicembre 1997 sia modificato inserendo il profilo professionale di dirigente Biotecnologo ai fini di poter bandire concorsi per personale dirigenziale del Servizio Sanitario Nazionale per i laureati con Laurea Specialistica in Biotecnologie per le classi 7/S, 8/S e 9/S, nonché per i laureati con Laurea in Biotecnologie conseguita anteriormente al D.M. 3 novembre 1999 n. 509, e che hanno conseguito il titolo di specializzazione in una delle discipline richieste dal bando di concorso de quo.

Restando a disposizione per un confronto con i tecnici del Ministero da Ella guidato, e per fornire ulteriore documentazione qualora si rendesse necessaria, l'occasione è gradita per inviare cordiali saluti.

Dr. Gianluca Ruotolo  
Segretario Nazionale

Dr.ssa Ida Crifò  
Presidente Nazionale



*Ministero del Lavoro, della Salute  
e delle Politiche Sociali*  
Dipartimento della Qualità  
Direzione Generale delle Risorse Umane e delle Professioni Sanitarie  
Ufficio I  
dell'ex Ministero della Salute

*A. ...* DGRUPS/I/I.8.d.n.1.1/1

*Proposta al: Foglio del .....*

*A. ....*

0001701-P-09/01/2009

DGRUPS



32650955

F.I.Bio  
Federazione Italiana Biotechnologi  
Alla c.a. del Dr. Gianluca RUOTOLO  
Via Giambattista Ruoppolo 105 sc. C  
80128 NAPOLI

**OGGETTO:** Quesito: inserimento della figura del biotecnologo nei concorsi per il ruolo dirigenziale nel Servizio Sanitario Nazionale.

Con riferimento alla nota del 27 giugno c.a., concernente la possibilità di inserimento della figura professionale di "biotecnologo" nei concorsi per il ruolo dirigenziale nel Servizio Sanitario Nazionale, si rappresenta che la richiesta formulata potrà trovare soluzione nella revisione e modifica del D.P.R. n. 483 del 10 dicembre 1997, attualmente in corso.

IL DIRETTORE GENERALE  
Dott. Giovanni Leonardi



# SBOCCHI OCCUPAZIONALI DEL LAUREATO IN BIOTECNOLOGIE

# SBOCCHI OCCUPAZIONALI DEL LAUREATO IN BIOTECNOLOGIE

## Laurea Triennale

*La laurea di primo livello (L-1 o L-2 ) dà diritto alla qualifica accademica di **dottore in biotecnologie**.*

**Iscrizione alla sezione B (junior) dell'albo professionale dei dottori agronomi e dei dottori forestali per il settore biotecnologico agrario, degli Agrotecnici e dei Biologi**

### **Informatore scientifico del farmaco**

Figura professionale che si occupa di fornire informazioni tecniche ai medici di base e specialisti, riguardanti le linee farmacologiche di un'azienda.

### **Scientific Specialist**

Figura che si occupa di fornire informazioni scientifiche solo di alcune linee di farmaci (ad esempio: farmaci oncologici) di cui hanno una conoscenza approfondita degli aspetti molecolari.

# SBOCCHI OCCUPAZIONALI DEL LAUREATO IN BIOTECNOLOGIE

## Laurea Triennale

**Dipendente di una parafarmacia o proprietario di una parafarmacia. Ma non titolare (perché per quello occorre l'iscrizione all'albo dei farmacisti)** ai sensi del art.5 comma 2 della legge 4 agosto 2006 n°248, " La vendita di cui al comma 1 È consentita durante l'orario di apertura dell'esercizio commerciale e deve essere effettuata nell'ambito di un apposito reparto, alla presenza e con l'assistenza personale e diretta al cliente di uno o più farmacisti abilitati all'esercizio della professione ed iscritto al relativo ordine". Per cui un biotecnologo può essere proprietario di una parafarmacia (in quanto attiene la proprietà) oppure lavorare come dipendente ma sempre in presenza di un farmacista abilitato ed iscritto all'ordine.

**Il tecnico di laboratorio (ma non tecnico di laboratorio biomedico, ove occorre una laurea specifica)**

Il laureato triennale può svolgere il ruolo di tecnico nei laboratori di analisi del settore agro-alimentare, ambientale, della ricerca e dell'industria del farmaco.

Per svolgere la mansione di tecnico di laboratorio biomedico bisogna conseguire la laurea triennale in Tecniche di Laboratorio Biomedico (laurea SNT/3)

**Accedere ai concorsi della pubblica amministrazione**

Laddove si richiede una specifica laurea triennale o un vecchio diploma di laurea (circolare del 27 dicembre 2000 e legge Brunetta Schema dlgs attuazione legge 15/2009 Cdm 9.10.2009)

# SBOCCHI OCCUPAZIONALI DEL LAUREATO IN BIOTECNOLOGIE

## Laurea Triennale

### **Giornalista pubblicitista**

Ai sensi della Legge 148/2011, le cui direttive entrano in vigore dall'Agosto 2012, per l'Ordine dei Giornalisti un aspirante giornalista pubblicitista per poter sostenere l'esame di stato, deve essere in possesso di un QUALSIASI titolo di studio TRIENNALE (eccezion fatta per le lauree in Lettere e Giornalismo, requisiti base per i giornalisti professionisti) ed aver svolto un tirocinio retribuito finalizzato al conseguimento dell'esame di stato presso una testata registrata (cartacea o web) non inferiore ai 18 mesi. Pertanto i biotecnologi in possesso di laurea triennale L-1 ed L-02, e di conseguenza tutti i biotecnologi in possesso di laurea specialistica, possiedono i requisiti per poter aspirare a tale carriera.

### **Master di primo livello**

Corsi di approfondimento in svariate discipline (es. biotech management, biotecnologie genetiche per la sicurezza ed i prodotti alimentari etc) richiesti da aziende per specifiche mansioni.



# SBOCCHI OCCUPAZIONALI DEL LAUREATO MAGISTRALE IN BIOTECNOLOGIE



# SBOCCHI OCCUPAZIONALI DEL LAUREATO MAGISTRALE IN BIOTECNOLOGIE

*I laureati del nuovo ordinamento specialistico (LS) hanno titolo di **Laureato Specialista** e qualifica di **Dottore Specialista**. I laureati dell'ordinamento magistrale (LM- ) hanno titolo di **Laureato Magistrale** e qualifica di **Dottore Magistrale**.*

## **Iscriversi alla sezione A (senior) dell'Albo professionale dei biologi**

Smentiamo qui la voce falsa diffusa da altri di un albo professionale dei biotecnologi che purtroppo non esiste, se non come elenco di biotecnologi che hanno conseguito la laurea (che è cosa ben diversa). Gli Albi Professionali legalmente riconosciuti sono solo quelli che rilasciano una qualifica previo superamento dell'Esame di Stato.

## **Iscriversi alla sezione A (senior) dell'albo professionale dei dottori agronomi e dei dottori forestali per il settore biotecnologico agrario (classe di laurea 7/S e LM-7 biotecnologie agrarie), al conseguimento del titolo di *dottore agronomo e dottore forestale***

Per saperne di più, si visioni il regolamento al sito [www.agronomiforestalifi.it/](http://www.agronomiforestalifi.it/)

# SBOCCHI OCCUPAZIONALI DEL LAUREATO MAGISTRALE IN BIOTECNOLOGIE

## **Concorsi nei RIS dei Carabinieri**

I laureati quinquennali in biotecnologie (qualsiasi indirizzo) grazie ad una battaglia legale condotta da F.I.Bio., possono partecipare ai concorsi per i ruoli tecnico-logistici dei Carabinieri (reparti investigazioni scientifiche) come è possibile vedere anche dai bandi pubblicati sul sito dell'Arma dei Carabinieri. <http://www.carabinieri.it/Internet/>.

## **Concorsi per la Marina militare**

Laddove è richiesta espressamente la laurea specialistica (classi 7/S, 8/S e 9/S o LM-07, LM-08 ed LM-09). Per questi concorsi inoltre il più delle volte è richiesta l'iscrizione all'Albo dei biologi.

## **Accedere ai concorsi della pubblica amministrazione**

laddove si richiede una specifica laurea specialistica o una laurea quinquennale del vecchio ordinamento. In questi casi l'aver conseguito dottorati di ricerca e scuole di specializzazione danno al candidato punti in più ai fini del concorso stesso (circolare del 27 dicembre 2000 e legge Brunetta Schema dlgs attuazione legge 15/2009 Cdm 9.10.2009).

# SBOCCHI OCCUPAZIONALI DEL LAUREATO MAGISTRALE IN BIOTECNOLOGIE

## **Product Specialist per aziende biotecnologiche e sanitarie**

Il Product Specialist è responsabile del fatturato di un'area geografica esclusiva, entro la quale gestisce a 360° la promozione, l'acquisto e la vendita di linee di prodotti elettromedicali rivolti alle strutture sanitarie.

Cura gli aspetti tecnico-scientifici e commerciali, monitorizza il mercato ed applica le strategie commerciali più appropriate.

Frequenta le strutture ospedaliere per incontrare i chirurghi, presentare il prodotto e far loro una consulenza tecnica all'acquisto dello strumento direttamente in sala operatoria, a seguito di un'accurata formazione garantita dall'azienda. Altro suo compito è quello di gestire le trattative commerciali con le strutture sanitarie, coordinando l'eventuale partecipazione dell'azienda a gare di appalto per forniture ospedaliere.

Ha una corsia preferenziale in questo ruolo il biotecnologo con laurea specialistica/magistrale che hanno frequentato nel post-laurea corsi/master in materie economiche, con un'ottima conoscenza dell'inglese, disponibili a frequenti spostamenti.

## **Insegnamento**

Il laureato specialistico/magistrale in biotecnologie può partecipare ai concorsi per la classe d'insegnamento:

**Codice A060-** Scienze naturali, chimica e geografia, microbiologia.

Il laureato in biotecnologie agro-industriali anche per la classe d'insegnamento:

**Codice A057-**Scienza degli alimenti.

# SBOCCHI OCCUPAZIONALI DEL LAUREATO MAGISTRALE IN BIOTECNOLOGIE

## **Nutrizionista**

La laurea quinquennale (magistrale o specialistica) in biotecnologie e l'iscrizione alla sez. A dell'albo dei Biologi previo superamento dell'esame di stato permettono al biotecnologo di svolgere tale attività.

## **Clinical Research Associate (CRA)**

La principale funzione di un Clinical Research Associate è di monitorare gli studi clinici. Il CRA può lavorare direttamente con lo Sponsor dello studio clinico come freelancer indipendente o in una CRO (Contract Research Organization). Un CRA deve garantire che lo studio sia effettuato in base al protocollo clinico, controllare le attività cliniche del sito della ditta, fare visite on-site, rivedere i CRF (Case Report Form) e interfacciarsi con gli investigator (i medici). Per poter diventare clinical research associate è in genere necessario avere una *laurea in scienze della vita* e una buona conoscenza delle Good Clinical Practice e delle leggi locali in ambito di studi clinici.

## **Clinical Monitor (CM)**

È la figura professionale che gestisce il monitoraggio degli studi clinici di fase II, III, IV per diverse aree terapeutiche in conformità con le procedure/GCP di riferimento. Occorre avere anche una buona conoscenza della lingua inglese (scritta e parlata) e una buona conoscenza del pacchetto Office (Word, Excel, PowerPoint).

# SBOCCHI OCCUPAZIONALI DEL LAUREATO MAGISTRALE IN BIOTECNOLOGIE

## **Master di secondo livello**

Corsi di approfondimento in svariate discipline richiesti da aziende private per svolgere specifiche mansioni.

## **Dottorato di ricerca**

I corsi di Dottorato di Ricerca sono percorsi didattici finalizzati all'attività di ricerca. I corsi sono regolamentati e ordinati dai singoli atenei e hanno una durata triennale, talvolta quadriennale, previo superamento di un concorso pubblico. Il Dottorato di Ricerca è un titolo necessario per intraprendere la carriera accademica universitaria, in cui il tipico avanzamento è il seguente: Laurea – Dottorato di Ricerca – Ricercatore – Professore Associato – Professore Ordinario, con relativi concorsi per passare di livello in livello. Nel settore privato può essere un titolo valutabile per le aziende che svolgono attività di ricerca.

## **Scuole di specializzazione**

I biotecnologi possono accedere alle scuole di specializzazione di Area Medica aperte ai non medici (Biochimica clinica, Patologia clinica, Genetica Medica, Farmacologia e Tossicologia, Scienze dell'Alimentazione) previo superamento dello specifico concorso di ammissione, bandito dai singoli atenei.

Il titolo conseguito con la specializzazione è necessario per partecipare ai concorsi dirigenziali banditi dal Servizio Sanitario, per rivestire incarichi dirigenziali in laboratori privati e lo svolgimento di alcune attività libero professionali.