

# Rapporto annuale di Riesame 2015 (A.A. 2014/2015)

Denominazione del Corso di Studio: Biotecnologie Sanitarie Mediche e Veterinarie

Classe: LM9

Sede: Dipartimento di Medicina Veterinaria

Primo anno accademico di attivazione: 2010/2011

## **Gruppo di Riesame.**

### Componenti

Prof. Sergio Ledda (Responsabile del CdS e Responsabile del Riesame)

Dott.ssa Luisa Bogliolo (Docente del CdS e Responsabile della Qualità)

Sig.ra Martina Zoccheddu (Rappresentante degli studenti)

Dr.ssa Renata Fadda (Amministrativo con funzione di Manager didattico)

Sono stati consultati inoltre: il prof. Cesare Cuccuru, Presidente del corso di laurea in Medicina Veterinaria e il Prof. Stefano Rocca, docente del CdS di Medicina Veterinaria.

Il Gruppo di Riesame si è riunito per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, il giorno 19/01/2015.

### Oggetto della discussione:

Valutazione dei dati e degli indicatori relativi all'accesso degli studenti al corso di studio, tipologie e provenienze degli studenti; andamento dei percorsi formativi e azioni intraprese per le modifiche e il riordino del piano di studi per favorire il miglioramento complessivo della qualità del corso di studi.

Presentato, discusso e approvato nel Consiglio del corso di Laurea in data 22/01/2015.

## **Sintesi dell'esito della discussione dall'organo collegiale periferico responsabile della gestione del Corso di Studio:**

Durante la discussione tenutasi il giorno 22 Gennaio 2015 relativa alle problematiche del corso di studio si è proceduto a:

- 1) una attenta considerazione dei giudizi forniti dagli studenti nelle procedure di valutazione, evidenziandone le fasi di criticità.
- 2) un esame degli aspetti relativi alla selezione, immatricolazione e abbandoni degli studenti, andamento delle carriere analizzando le possibili cause della riduzione progressiva del numero di iscritti e la pianificazione di interventi da porre in essere.
- 2) si è discusso dell'andamento delle carriere degli studenti, evidenziando un progressivo miglioramento ma registrando ancora problematiche relative all'eccessivo carico didattico e sua distribuzione nei relativi semestri.
- 3) una verifica positiva sia delle percentuali dei laureati che del tempo medio di percorso di studio.
- 4) valutazioni sui dati delle prospettive di inserimento nel mondo del lavoro dopo la laurea e le eventuali strategie da porre in essere per favorire la pubblicizzazione delle figure professionali che si vanno formando in contesti lavorativi pubblici e privati.

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

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

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

#### Obiettivo

Miglioramento delle politiche informative per l'ingresso degli studenti nel corso

**Azioni intraprese:** coordinamento con l'ufficio orientamento e comunicazione informativa presso gli studenti dei corsi di primo livello dell'Ateneo di Cagliari e Sassari coerenti con la tipologia formativa di carattere biotecnologico.

#### Obiettivo

Velocizzazione della carriera degli studenti e riduzione dei fuori corso

#### Azioni intraprese

Riorganizzazione del piano didattico, maggiore azione di tutoraggio.

**Ingresso** - Relativamente alle azioni specifiche per migliorare l'ingresso degli studenti sono state effettuate le seguenti iniziative: miglioramento del coordinamento con le strutture centrali dell'Ateneo; si è lavorato per implementare, attraverso le azioni complessive del programma di orientamento dell'Ateneo e con azioni specifiche programmate (partecipazione a giornate di divulgazione sull'offerta formativa), le informazioni sul corso, sul processo di selezione in ingresso, i contenuti didattici e le prospettive occupazionali.

Queste azioni hanno, verosimilmente, favorito l'ingresso di studenti maggiormente motivati e con competenze di base maggiormente rispondenti al corso magistrale.

Va comunque sottolineato come negli ultimi due anni di attivazione si è osservata una riduzione progressiva degli studenti immatricolati probabilmente relazionale ad una contrazione demografica ed alla grave crisi economica che ha investito in modo particolare la Regione Sardegna. Questa considerazione è confermata dalla riduzione complessiva del numero di immatricolati in ambito di Ateneo e regionale e ad un aumento del numero di studenti che per problematiche economico finanziarie rinunciano a investire il proprio tempo in nuovi percorsi formativi.

**Percorso** - Sulla base delle informazioni riportate dagli studenti (schede di valutazione e incontri) si è preceduto alla riorganizzazione del piano didattico. In particolare, è stata effettuata una riduzione dei moduli d'insegnamento e pertanto la ridefinizione dell'offerta formativa che meglio pare rispondere alle richieste di contenuti professionali del corso di laurea. Gli effetti di questa riorganizzazione potranno apprezzarsi in tempi non brevi. La migliore coordinazione tra i moduli d'insegnamento e l'aumento della attività pratiche sta invece favorendo una più rapida carriera degli studenti con incrementi considerevoli degli esami sostenuti, dei crediti acquisiti e delle percentuali dei laureati. Una maggiore informazione sulle attività di tirocinio pratico (attività prevalente nel secondo semestre II° anno), grazie ad una azione più incisiva di tutoraggio, sta ugualmente favorendo il coinvolgimento degli studenti in differenti strutture pubbliche e private.

**Uscita** - Per quanto concerne gli aspetti occupazionali, le attuali informazioni disponibili derivano in minima parte dai dati presenti nella banca dati di Alma Laurea e in parte da consultazioni dirette. Dei 19 laureati degli anni 2012 (5 laureati) e 2013 (14 laureati) che hanno compilato i formati specifici, risulta che il 70 % circa ha intrapreso una attività lavorativa a tempo determinato ed in parte a tempo indeterminato. Le forme di occupazione prevalenti sono nel settore della ricerca (dottorandi, specializzandi, studenti master e borsisti) ed in strutture pubbliche del sistema sanitario nazionale.

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

Pur avendo fatto delle modifiche importanti sul piano didattico dal confronto con gli studenti emerge come sia necessario operare ulteriori modifiche del piano didattico formativo mirate ad una riduzione del carico didattico soprattutto nel secondo anno del corso di laurea.

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

Analisi dei dati e commenti. Segnalare eventuali punti di forza del CdS se ritenuti di particolare valore e interesse.

I dati che vengono riportati sono stati trasmessi in modo completo e tempestivo dalle strutture dell'Ateneo (Coordinamento segreterie e Presidio Qualità) al Responsabile del CdS e in parte sono stati rilevati dalla banca dati Alma Laurea.

**Ingresso** - Il numero programmato è stato superato solo nel primo anno di attivazione (2010-2011) mentre negli anni successivi il numero di studenti immatricolati è stato inferiore alla programmazione. La numerosità degli iscritti è risultata pressoché costante negli ultimi due anni di immatricolazione 2013/2014 e 2014/2015 registrando 14 studenti che risultano superiori alla numerosità minima richiesta dalla classe (6) ma inferiore alla programmazione locale (25). Tale flessione segue un andamento di riduzione degli immatricolati generale che si è verificato nell'Ateneo di Sassari, in particolare per i corsi magistrali non a ciclo unico.

La provenienza geografica degli studenti è totalmente derivante da studenti residenti nel territorio regionale ed in gran misura dalla provincia di Sassari. Negli anni si è però assistito ad un incremento percentuale di studenti provenienti dalle altre provincie regionali (Nuoro, Cagliari, Oristano e Olbia Tempio) che rappresentano circa il 40% degli iscritti totali.

Trattandosi di un laurea di tipo magistrale, la carriera scolastica precedente degli studenti evidenzia una prevalenza di studenti con una laurea triennale in Biotecnologie (L-2) ed una significativa presenza di studenti in possesso della laurea triennale in Tecnico di laboratorio biomedico (L/SNT3).

L'accesso al corso di studio avviene tramite una prova di ammissione che prevede la somministrazione di 70 quiz a risposta multipla. L'analisi dei dati degli elaborati evidenzia una buona preparazione ed un progressivo miglioramento nei vari anni post attivazione. I punteggi ottenuti nei test variano in un range di 35 – 55 punti nell'80% dei candidati. I requisiti di ammissione e i metodi di verifica sono risultati rispondenti al percorso di studio programmato.

**Percorso** – I dati sul percorso degli studenti denota una progressiva diminuzione degli abbandoni. Infatti nel primo anno di attivazione questi sono stati rilevanti (circa il 30%) mentre si sono ridotti negli anni successivi (1 su 15 nel 2013/2014). Anche il numero di fuori corso, elevato nei primi anni di attivazione (15% degli iscritti del 2012/2013; 31% nel 2013/2014), ha subito una significativa diminuzione con valori 7,7% nel 2014/2015 .

Il numero di crediti acquisiti è ugualmente in trend positivo. I 36 studenti iscritti attivi per il 2012 (18 - I° anno + 18 - II° anno) hanno conseguito rispettivamente 37,44 e 41,17 CFU; i 33 iscritti nell'anno 2013 hanno conseguito una media annua di crediti del 42,93 per il I° anno e 45,84 per il II° anno; per il 2014 gli studenti del I° e II° anno hanno conseguito 39,5 e 51,9 CFU rispettivamente. Il numero medio di esami è in progressivo aumento partendo da 3,65 per il 2011; 5,0 (I° anno) e 5,1 (II° anno) per il 2012; 6,35 (I° anno) e 5,81 (II° anno) per il 2013 e 4,5 (I° anno) e 5,9 (II° anno) per il 2014. Il voto medio degli esami è stato di 28,4 (2001), 28,4 (2012) e 28,1 (2013).

**Uscita** - Le percentuali dei laureati riflettono ugualmente quanto riportato negli andamenti dei percorsi degli studenti. Sia per quanto riguarda il tempo di percorso (2,1 anni di media) che per il numero percentuale. Infatti, 11 studenti sui 29 iscritti nel 2011 (37,9%) hanno conseguito nei tempi regolari il titolo di studio, mentre negli anni successivi la percentuale è stata del 50% circa.

Il piano di studi, così come progettato, appare essere completabile nei tempi stabiliti così come testimoniato dal numero crescente di studenti che conseguono il titolo nei tempi previsti. Pertanto, appare possibile il conseguimento del titolo sulla base dei requisiti di ammissione.

**Internazionalizzazione** - La mobilità degli studenti attraverso il programma Erasmus Placement è in aumento e per l'annualità 2014 – 2015 è prevista la mobilità di 6 studenti che effettueranno il tirocinio presso istituzioni di ricerca straniere. Le caratteristiche del corso non permettono, infatti, di individuare

agevolmente situazioni formative simili in campo internazionale, almeno per le sedi con cui l'Università di Sassari a stretto rapporti di convenzione.

<b>Indicatori e parametri considerati</b>	<b>Origine dati</b>	<b>Responsabile reportistica</b>
<i>Numero di iscritti al I° anno rispetto al minimo della classe</i>	<i>CS - Uniss</i>	<i>Resp. CS - Uniss</i>
<i>Numero medio annuo di CFU /studente</i>	<i>CS - Uniss</i>	<i>Resp. CS - Uniss</i>
<i>Numero medio annuo esami/studente</i>	<i>CS - Uniss</i>	<i>Resp. CS - Uniss</i>
<i>Tasso di abbandoni</i>	<i>CS - Uniss</i>	<i>Resp. CS - Uniss</i>
<i>Numero di laureati in corso</i>	<i>CS - Uniss</i>	<i>Resp. CS - Uniss</i>
<i>Tempo medio conseguimento titolo</i>	<i>CS - Uniss</i>	<i>Resp. CS - Uniss</i>
<i>Media votazione esami</i>	<i>CS - Uniss</i>	<i>Resp. CS - Uniss</i>

## 1-c INTERVENTI CORRETTIVI

### **Obiettivo**

Armonizzare i contenuti formativi per implementare il numero di crediti per anno/studente. Possibile alleggerimento del carico didattico.

### **Azioni da intraprendere:**

Implementare la coordinazione tra i docenti impegnati nelle diverse discipline; migliorare l'attività di tutoraggio, incrementare l'utilizzo dei test in itinere come modalità di esame e gli esami in forma scritta.

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

Incontri periodici tra docenti e studenti. Analisi con la commissione paritetica. Scadenza azioni di monitoraggio dicembre 2015.

## 2 – L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

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

#### **Obiettivo**

Implementare i sistemi di valutazione degli studenti.

**Azioni intraprese:** Periodici incontri con gli studenti volti a identificare singolarmente e nell'insieme generale le maggiori criticità e le azioni correttive e di miglioramento.

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

Effettuazione e programmazione di nuovi incontri docenti studenti e discussioni in commissioni paritetica

#### **Obiettivo**

Attività di orientamento verso stage formativi all'estero. Azioni di orientamento verso lo svolgimento di tirocini presso enti pubblici e/o privati che permettano lo svolgimento di una attività formativa pre-professionale.

#### **Azioni intraprese**

Definizione di convenzioni con università all'estero e centri di ricerca pubblici e/o privati per la mobilità strutturata mediante la collaborazione con il referente per l'internazionalizzazione del Dipartimento, il

Delegato rettoriale e l'ufficio internazionalizzazione.

#### **Stato di avanzamento dell'azione correttiva.**

Valutazione delle convenzioni in corso, in fase di rinnovo e implementazione di nuove convenzioni

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

Le valutazioni sono riferibili a differenti aspetti del corso quali: organizzazione, carico didattico, qualità della didattica e grado d'interesse della disciplina impartita.

Il giudizio complessivo per la maggior parte dei parametri riportati nei questionari di valutazione degli studenti è risultato positivo. Tra questi si evidenziano le valutazioni relative a:

- esposizione degli argomenti da parte del docente e all'interesse suscitato (votazioni superiori a 8,0 gli anni 2011/2012, 2012/2013 e 2013/2014);
- organizzazione dell'attività didattica per singolo insegnamento (orari lezioni, modalità d'esame, reperibilità docenti – valore superiore a 7,5);
- interesse sullo svolgimento dei corsi valori medi uguali e superiori a 8 2011/2012, 2012/2013 e di poco inferiori a 8 per il 2013-14

Le criticità che permangono riguardano il carico didattico complessivo del corso, la congruità per alcuni insegnamenti la loro distribuzione nei semestri didattici (votazioni inferiori al 6 nei diversi anni esaminati).

I giudizi espressi dagli studenti relativamente al corso sono in linea con la media complessiva di tutti i corsi impartiti nell'Ateneo di Sassari.

Per quanto attiene alle valutazioni dei laureati sono stati presi in considerazione le informazioni riportate nel giudizio sull'esperienza universitaria indicata nell'indagine Almalaurea "Profilo laureati" per gli anni 2012 e 2013.

I dati mettono in evidenza una elevata percentuale di laureati di sesso femminile. Di questi il 50% ha conseguito il titolo prima dei 27 anni mentre il restante 50% ad una età superiore. Il profilo dei 17 laureati (5 nel 2012 e 12 nel 2013) riporta il completamento degli studi rispettivamente in 1,9 anni (2012) e 2,1 anni (2013). Il 60% dei laureati ha svolto attività lavorativa in forma stabile o saltuaria e più dell'80% mostra interesse verso una prosecuzione degli studi post laurea in forma di dottorato, master, scuola di specializzazione e corsi di perfezionamento .

<i>Indicatori e parametri considerati</i>	<i>Origine dati</i>	<i>Responsabile reportistica</i>
<i>Rilevazioni opinioni studenti</i>	<i>Dir. PQV</i>	<i>Resp. Dir. PQV</i>
<i>Profilo laureati - soddisfazione</i>	<i>Almalaurea</i>	<i>Almalaurea</i>

### **2-c INTERVENTI CORRETTIVI**

#### **Obiettivo**

Miglioramento dei giudizi degli studenti relativamente ai parametri maggiormente critici.

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

Verifiche sulla possibilità di migliorare la distribuzione del carico didattico

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

Incontri con studenti, analisi e discussione nella Commissione didattica paritetica del Dipartimento di

Medicina Veterinaria e nel Consiglio del corso di laurea.

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

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

##### **Obiettivo**

Favorire le opportunità di inserimento di laureati in Biotecnologie Sanitarie Mediche e Veterinarie nel mondo del lavoro.

##### **Azioni intraprese:**

Si è iniziato a svolgere delle iniziative di presa di contatto con le principali realtà operative in ambito biotecnologico presenti in ambito regionale ed internazionale effettuando visite presso centri di ricerca.

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

Nel futuro più prossimo si metteranno in campo gli strumenti più efficaci per favorire l'occupabilità dei laureati nel corso di Biotecnologie Sanitarie, Mediche e Veterinarie implementando le azioni già intraprese per la divulgazione di occasioni formative in forma di stage e apprendistato e organizzazione di seminari tenuti da responsabili di aziende ed enti impegnati in ricerche e attività nel settore biotecnologico.

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

Come già più volte ripetuto il Corso di Laurea in Biotecnologie Sanitarie, Mediche e Veterinarie è di recentissima istituzione ed attivazione. Pertanto non è possibile dare indicazioni significative sull'impiego post laurea. Nei pochi casi sinora esaminati, tuttavia, si evidenzia un buon interesse verso le competenze e professionalità che si vanno formando.

Il tirocinio è obbligatorio e viene certificato per la sua qualità dal Docente responsabile del laboratorio, viene svolto presso strutture pubbliche e private (Università, Asl, Istituto Zooprofilattico, Porto Conte Ricerche, AGRIS) e ha rappresentato e rappresenta una forma di contatto con le realtà lavorative. Qualche studente dopo la laurea, rispondendo all'esigenza di una formazione continuativa, continua a frequentare i laboratori dove è stato precedentemente formato come tirocinante. L'attività di formazione risulta, inoltre, di particolare interesse per studenti già impegnati in attività lavorativa che intravedono nella frequentazione del corso la possibilità di implementare il profilo formativo specifico per avanzamenti nella carriera professionale. Diversi laureati hanno proseguito nell'attività formativa post laurea e sono attualmente iscritti a corsi di dottorato (20% circa), scuole di specializzazione (12%) e come borsisti o contrattisti di ricerca (20%).

Dall'esame dei dati forniti da Almalaurea si registra inoltre in alta percentuale (90%) la volontà di perfezionare gli studi post laurea con percorsi formativi professionalizzanti come master, dottorato e scuole di specialità.

L'incremento, inoltre, delle attività a carattere biotecnologico negli enti e strutture regionali potrà sempre più attingere alle nuove figure professionali che si vanno formando, soddisfacendo così la richiesta regionale, nazionale e soprattutto europea di trasferire elementi di innovazione tecnologica nel sistema di impresa.

<b>Indicatori e parametri considerati</b>	<b>Origine dati</b>	<b>Responsabile reportistica</b>
<i>Rilevazioni laureati in corso</i>	<i>CdS – DVM</i>	<i>Resp. CdS</i>
<i>Condizione occupazionale a 1 anno dalla laurea</i>	<i>Almalaurea</i>	<i>Almalaurea</i>

#### 3-c INTERVENTI CORRETTIVI

**Obiettivo**

Aumentare gli stage formativi e i contatti con le realtà aziendali pubbliche e private e istituire attività formative post-laurea

**Azioni da intraprendere:**

Implementazione del database relativo alle opportunità di lavoro in ambito biotecnologico. Attivare master di II° livello

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

Le modalità verranno definite dall'ufficio Job Placement che sierà istituendo nell'Ateneo di Sassari. Involgimento della Regione Sardegna (Assessorato al Lavoro e Assessorato alla Programmazione)

**Voto medio esami** : Corso di Laurea Magistrale BIOTECNOLOGIE SANITARIE MEDICHE E VETERINARIE

Anno	Voto Medio
2011	28,4
2012	28,4
2013	28,1

**N° medio esami/studente i per anno di corso** : Corso di Laurea Magistrale BIOTECNOLOGIE SANITARIE MEDICHE E VETERINARIE

Anno di riferimento	Iscritti attivi I°	Crediti	Iscritti attivi II° anno	Crediti	Media Crediti
2011	20	27,5			27,5
2012	19	37,44	18	41,17	39,57
2013	14	42,93	19	45,84	44,38
2014	13	34,9	18	46,7	40,8

**N° medio esami/studente per anno di corso** : Corso di Laurea Magistrale BIOTECNOLOGIE SANITARIE MEDICHE E VETERINARIE

Anno di riferimento	Iscritti attivi I°	N° medio esami	Iscritti attivi II° anno	N° medio esami	Media esami
2011	20	3,65			3,65
2012	18	5,00	18	5,11	5,05
2013	14	6,36	19	5,42	5,89
2014	13	4,5	18	5,9	5,2

**Percentuali studenti con > 12 CFU per anno:** Corso di Laurea Magistrale BIOTECNOLOGIE SANITARIE MEDICHE E VETERINARIE

Anno Accademico di riferimento	Media Ateneo°	BTH San. Mediche e Veterinarie	Biologia Sperimentale
2011/2012	48,26%	79,07%	81,16%
2012/2013	48,01%	59,57%	65,22%
2013/2014	46,05%	61,19%	65,85%

Legenda:

- R02 Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti?
- R03 Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?
- R04 Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?
- R05 Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?
- R06 Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?
- R07 Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?
- R08 Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?  
Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, lab.), ove esistenti, sono utili all'apprendimento della materia?
- R09
- R10 L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?
- R11 Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?
- R12 E' interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?
- R13 E' complessivamente soddisfatto/a di come è stato svolto questo insegnamento?
- R14 Il carico di studio degli insegnamenti previsti nel semestre è accettabile?  
L'organizzazione complessiva (orario, esami, intermedi e finali) degli insegnamenti nel semestre è accettabile?
- R15
- R16 Le aule in cui si svolgono le lezioni sono adeguate? (si vede, si sente, si trova posto)
- R17 I locali e le attrezzature per le attività didattiche integrative (eserc., lab., seminari etc.) sono adeguati?

**Rilevazione opinioni degli studenti**  
**a.a. 2013/14**

**Medie per ciascuna domanda del questionario**

N.B. Le medie sono calcolate solo sui frequentanti (vale a dire nel calcolo sono stati esclusi coloro che hanno dichiarato una frequenza inferiore al 50%)

Medie complessive di Ateneo  
(esclusa Architettura)

	R02	R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12	R13	R14	di R15	R16	
<b>Totale Ateneo</b>	7,3	7,4	7,7	8,4	8,8	7,9	8,1	8,2	8,2	8,5	8,3	7,8	6,3	6,2	7,0	
<b>BTH</b>	7,5	7,3	7,5	8,5	8,9	8,0	8,2	8,9	7,9	8,5	8,1	7,7	5,4	5,5	6,5	

Provincia Residenza	A.A.	2010/2011			2011/2012			2012/2013			2013/2014			2014/2015			
	Metriche	Iscritti			Iscritti			Iscritti			Iscritti			Iscritti			
		Sesso	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total
Sassari	090		9	16	25	4	11	15	3	9	12	3	4	7	0	6	6
Nuoro	091		0	1	1	0	3	3	0	2	2	1	2	3	1	0	1
Cagliari	092		0	0	0	0	1	1	1	2	3	0	2	2	0	1	1
Oristano	095		1	2	3	0	2	2	0	3	3	0	1	1	0	0	0
Medio Campidano	106		0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Olbia-Tempio	104		0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1
			10	20	30	5	18	23	4	16	20	4	10	14	1	8	9

Provenienza geografica studenti : Corso di Laurea Magistrale BIOTECNOLOGIE SANITARIE MEDICHE E VETERINARIE