

## **RELAZIONE VALUTAZIONE TIROCINI – ANNO 2014**

La valutazione dei tirocini per il 2014 è stata fatta sulla base dei questionari compilati sia dagli studenti che hanno svolto il tirocinio in strutture interne o esterne all'Ateneo, sia dalle strutture esterne che li hanno ospitati. I risultati sono discussi qui di seguito.

### ***Questionari compilati dagli studenti***

Sono stati raccolti 230 questionari sulla valutazione dei tirocini: 147 per le lauree triennali e 83 per quelle magistrali. Dei 147 questionari sulla valutazione dei tirocini per le lauree triennali, 115 riguardano la laurea in Scienze Biologiche e 32 quella in Scienze/Tecniche del Controllo Ambientale e Protezione Civile. Per le Lauree Magistrali sono stati raccolti 83 questionari: 37 per la Laurea Magistrale in Biologia Applicata, 32 per quella in Biologia Marina e 14 per quella in Sostenibilità e Protezione civile. Si noti inoltre che su 230 questionari, 187 riguardano tirocini svolti presso laboratori esterni (in particolare, più del 70% nel caso delle lauree triennali).

La divisione dei questionari raccolti nelle differenti LT e LM è riportata nella tabella seguente:

<b>Tabella 1a</b>	<i>N.lab.Int</i>	<i>N.lab.est</i>	<i>TOT</i>
<b>Scienze Biologiche</b>	36	79	115
<b>S.C.A.P.C.</b>	7	25	32
<b>Biologia Marina</b>	-	32	32
<b>Biologia Applicata</b>	-	37	37
<b>S.A.P.C.</b>	-	14	14
<b>tot</b>	43	187	230

### ***Questionari compilati dagli enti esterni***

Sono stati raccolti 204 questionari riguardanti la valutazione dei tirocinanti da parte delle strutture esterne: 109 per le lauree triennali e 95 per quelle magistrali. La divisione dei questionari raccolti nelle differenti LT e LM è riportata nella tabella seguente:

<b>Tabella 1b</b>	<i>N.questionari</i>
<b>Scienze Biologiche</b>	81
<b>S.C.A.P.C.</b>	28
<b>Biologia Marina</b>	36
<b>Biologia Applicata</b>	45
<b>S.A.P.C.</b>	14
<b>tot</b>	204

L'elenco delle strutture esterne interessate ai tirocini è riportato nelle due tabelle seguenti.

**Tabella 2** Lauree triennali

<b>Struttura Esterna per SB</b>	<b>N.</b>	<b>Struttura Esterna per SAPC</b>	<b>N.</b>
Az.Ospedaliera Umberto I (AN)	8	Corpo Naz. Vigili del Fuoco	1
Diving center Costa Paradiso Sardegna	4	SIBE Srl - Spin-off UNIVPM	1
Studio naturalistico DIATOMEA - Senigallia	1	C.N.R. - ISMAR - Ancona	1
Presidio Ospedaliero Osimo	2	Presidio Ospedaliero Macerata	1
Presidio Ospedaliero Senigallia	2	Regione Marche - Protezione Civile	15
Presidio Ospedaliero Fabriano	3	Area Marina Protetta Torre del Cerrano (TE)	1
EMOTEST SRL (Montegiorgio - FERMO)	2	Studio naturalistico DIATOMEA - Senigallia	2
Terre Cortesi Moncaro Soc. Coop Agr. Montecarotto	1	Centro Assistenza Ecologica Srl - Ancona	2
Area Marina Protetta Torre del Cerrano (TE)	1	Azienda Agraria Guerrieri - Piagge (PU)	1
Farmacia Giuseppucci - Fabriano	1	Fattorie Marchigiane Soc. Coop. Agr. - Montenaggiore (PU)	1
Laboratorio Analisi AB (AN)	8	Universitat Rovira Spagna	1
Consulchimica Ambiente Srl . Civitanova Marche	2	Di Nizio Eugenio Srl Chieti	1
Presidio Ospedaliero Ascoli Piceno	1		
Presidio Ospedaliero Foggia	5		
CLINI LAB S.r.l.	1		
I.N.R.C.A. Ancona	7		
EUROLAB Srl Senigallia	2		
Casa di Cura Villa Silvia - Senigallia	1		
ARPAM Macerata	1		
ISMAR CNR Ancona	1		
ISMAR CNR Lesina	1		
FONDAZIONE CETACEA ONLUS Riccione	2		
SANATRIX GESTIONI Srl	1		
Lab.Analisi S. Serafino Sas -Montegranaro (FM)	1		
Istituto Zooprofilattico Teramo	1		
ARPA Molise	1		
SABELLI SpA - Ascoli Piceno	1		
CLINICA VETERINARIA "Federico I"	1		
LAB 3 Falconara M.ma	2		
AOUP "Giaccone" Palermo	1		
Laboratorio IGEA - Teramo	1		
Presidio Ospedaliero Fermo	2		
OLTREMARE S.r.l. - Riccione	1		
Panittica pugliese SpA - Torre Canne (BR)	1		
Centro cardiologico Diagnostico - Galatone	1		
Centro Assistenza Ecologica Srl - Ancona	1		
HISTRIX Srl	1		
Ambulatorio Veterinario Tavloni - Ancona	1		
VERDEACQUA SOC. COOP. Onlus -	1		
Laboratorio Analisi ALHENA sas - Pescara	1		
PARCO LE NAVI Soc. Coop. Arl	1		
Presidio Ospedaliero Civitanova Marche	1		
TEA prodotti Naturali - S. Severino Marche (MC)	1		
Laboratorio Analisi Città di Jesi	1		

**Tabella 3** Lauree magistrali

<b>Struttura per Biol. Marina</b>	<b>N</b>	<b>Struttura per Biol. Mol. Appl.</b>	<b>N</b>	<b>Struttura per SAPC</b>	<b>N</b>
Az. Agricola Ittica Caldoli Sr - Lesina (FG)	1	IGIENSTUDIO S.r.l.	3	Comune Cava De' Tirreni	1

Divenjoy - Centro Immersioni - Noli (SV)	1	Laboratorio Analisi LAB 3 - Falconara	5	Comune di Pesaro - Serv.Quautà e Ambiente	1
Stazione Zoologica "Anton Dohrn" - Napoli	1	Az.Ospedaliera Umberto I (AN)	5	AEA S.r.. - Angeli di Rosora	1
Acquarium Mondo Marino - Massa Marittima (GR)	1	Laboratori Analisi AB (AN)	4	CO.GES. Area Marina Protetta "Torre de Cerrano"	1
CAPO MURRO Diving center - Siracusa	3	Laboratorio Analisi Serroni S.r.l.	4	Comune di Fano - Servizi Territoriali ed Ambientali	1
Accademia del Levitano - Roma	1	Laboratorio Analisi GRAM S.a.s.	1	Centro Assistenza Ecologica - Ancona	1
Fondazione Cetacea - Numana	2	Associazione Cante di Montevecchio Onlus	1	Azienda Servizi Ambientali - Corinaldo	1
Diving center Costa Paradiso Sardegna	11	Laboratorio Sabelli S.p.A.	1	Comune Sant'Angelo in Pontano	1
ARPAM - Dip. Macerata	2	Lamalvalab S.a.s. - Ischitella (FG)	1	SAIPEM S.p.A.	1
ARPAM - Dip. Pesaro	2	ARPA - Molise	1	GEAT S.p.A.	1
A.M.P. Torre del Cerrano	1	I.N.R.C.A. - Ancona	3	Regione Marche - Dip. Protezione Civile	4
ISMAR CNR Ancona	6	Casa del Sollievo e della Sofferenza (S.Giovanni Rotondo)	1		
Centro Assistenza Ecologica - Ancona	1	Argo Group Fermo	1		
Parques Reunidos Valencia	1	UNICAM - Scuola Bioscienze e Medicina veterinaria	1		
Università degli Studi di Padova	1	ASL 2 Lanciano - Vasto - Chieti	1		
PARCO LE NAVI Soc. Coop. (Cattolica)	1	SALUS Analisi Cliniche - S.Benedetto del Tronto	1		
		Presidio Ospedaliero Macerata	1		
		Dip. Medicina Sperimentale e Clinica (Az. Osp. Ancona)	1		
		Dip. Scienze Cliniche e Molecolari (Az. Osp. Ancona)	2		
		Dip. Scienze Biomediche e Sanità Pubblica (Az. Osp. Ancona)	1		
		Presidio Ospedaliero Fermo	2		
		Presidio Ospedaliero Ascoli Piceno	1		
		Presidio Ospedaliero Urbino	1		
		COOPERLAT Soc. Coop. Agricola	1		
		Clinica Pediatrica Salesi - Ancona	1		

## SCIENZE BIOLOGICHE

La maggior parte dei questionari compilati dagli studenti fa riferimento a tirocini svolti presso strutture private o enti pubblici esterni all'Università (79 su 115), in particolare presso laboratori ospedalieri o delle unità sanitarie). Sono stati raccolti 81 questionari compilate dalle strutture interessate. In Tabella 2 (colonna di sinistra) è riportato l'elenco delle strutture e il numero di studenti che hanno svolto il tirocinio.

**La valutazione fatta dagli studenti sull'esperienza di tirocinio** (voto da 1 a 10) è senz'altro positiva. La media è di 8.7, con uno scarto di 1.1. Dunque, non si evidenziano criticità. E' da sottolineare che la valutazione è molto simile sia per quanto riguarda le strutture esterne che i

laboratori interni dell'Ateneo. Rimane da rilevare che non ci sono votazioni inferiori al 7 per nessuna struttura.

**I giudizi degli enti sui tirocinanti** in ogni caso sono stati quasi tutti molto buoni (per le voci *regolarità di frequenza e impegno*, il giudizio "ottimo" riguarda circa il 84% degli studenti mentre per la voce *integrazione ambiente lavorativo* il giudizio "ottimo" riguarda il 74% degli studenti. Tolti pochi casi, non si scende mai sotto al "buono": la valutazione più critica riguarda l'*autonomia*, dove il giudizio in genere è "ottimo" (62%) ma ottiene "sufficiente" un 2% degli studenti: questo aspetto non è preoccupante, dato che il tirocinio rappresenta per gli studenti il primo contatto con il mondo del lavoro). In breve:

	non risponde	Insuff	Suff	Buono	ottimo
Capacità di integrazione	-	0	0	26	74
Preparazione materie di base	37	0	0	23	40
Preparazione materie specialistiche	38	0	1	28	33
autonomia	-	0	2	36	62
regolarità di frequenza	-	0	1	15	84
impegno e motivazione	-	0	1	20	79

Complessivamente, la lettura dei questionari mostra che l'esperienza del Tirocinio è molto positiva, sia perché i giudizi sono stati molto buoni e la grandissima parte dei tirocinanti ha dichiarato che avrebbe rifatto il tirocinio presso la stessa struttura, sia perché la maggior parte degli studenti sembra aver interpretato correttamente il senso e lo scopo del tirocinio, cioè quello di prendere contatto con le attività professionali tipiche dei laureati in Scienze Biologiche.

#### SCIENZE/TECNICHE DEL CONTROLLO AMBIENTALE E PROTEZIONE CIVILE

La maggior parte dei questionari compilati dagli studenti (25 su 32) riguarda tirocini svolti presso le strutture della Protezione Civile delle Marche e strutture private o enti pubblici esterni all'Università Politecnica delle Marche (vedi l'elenco riportato in Tabella 2, colonna di destra).

**Nelle valutazioni fatte dagli studenti**, le strutture ospitanti ottengono un punteggio medio di 8.6 (scarto 0.9). Anche in questo caso, non ci sono differenze di giudizio sui tirocini svolti presso strutture esterne o presso strutture dell'Università Politecnica delle Marche. Dunque non si evidenziano criticità nemmeno per questo corso di laurea.

**Giudizi degli enti sui tirocinanti:** tutti sono stati giudicati positivamente. In particolare, nelle voci *regolarità di frequenza e Impegno* il giudizio "ottimo" riguarda più del 60% degli studenti e non si scende mai sotto al buono, invece per quanto riguarda *Autonomia*, il giudizio è "ottimo" per il 61% degli studenti e "buono" per la restante quota con un 4% di sufficiente. Esattamente come prima, questo aspetto non è preoccupante, dato che il tirocinio rappresenta per gli studenti il primo contatto con il mondo del lavoro). In breve:

	non risponde	Insuff	Suff	Buono	ottimo
Capacità di integrazione	-	0	0	46	54
Preparazione materie di base	7	0	0	39	54
Preparazione materie specialistiche	7	0	0	50	43
autonomia	-	0	4	35	61
regolarità di frequenza	-	0	0	36	64
impegno e motivazione	-	0	0	39	61

Complessivamente, la lettura dei questionari mostra che l'esperienza del Tirocinio è molto positiva.

## BIOLOGIA APPLICATA

I 37 questionari compilati dagli studenti indicano che i tirocini sono stati effettuati presso laboratori ospedalieri pubblici o delle Aziende sanitarie locali o presso laboratori di analisi cliniche o ambientali privati. Le strutture interessate hanno compilato 45 questionari. L'elenco delle strutture è riportato in Tabella 3 (colonna centrale).

**Le valutazioni sulle strutture ospitanti** sono molto buone (media 8.4 con scarto di 1.5), anche se sono 4 su 35 gli studenti che indicano nel questionario che, potendo, non rifarebbero il tirocinio nella stessa struttura.

**I giudizi riguardanti i tirocinanti** sono molto buoni (il giudizio "ottimo" riguarda ca il 90% degli studenti per la *regolarità di frequenza e impegno*, l'87% per l'*integrazione ambiente lavorativo* e l'67% per l'*autonomia* e in ogni caso non si scende mai sotto al "buono"), suggerendo come gli studenti magistrali abbiano conseguito attraverso il percorso formativo sia una maggior autonomia che una eccellente capacità di lavorare all'interno di un laboratorio. La preparazione nella materie di base e professionalizzanti è in genere buona o ottima, e ritenuta sufficiente solo nel 2% dei casi. In tabella i punteggi:

	non risponde	Insuff	Suff	Buono	ottimo
Capacità di integrazione	-	0	0	13	87
Preparazione materie di base	51	0	2	18	29
Preparazione materie specialistiche	51	0	2	27	20
autonomia	-	0	0	33	67
regolarità di frequenza	-	0	0	9	91
impegno e motivazione	-	0	0	13	87

Complessivamente, la lettura dei questionari mostra che l'esperienza del Tirocinio è molto positiva.

## BIOLOGIA MARINA

Dei 32 questionari compilati dagli studenti 6 riguardano tirocini svolti presso laboratori del CNR ISMAR e 11 un Diving Center in Sardegna mentre gli altri riguardano laboratori e strutture pubbliche o private. L'elenco totale è riportato in Tabella 3 (colonna a sinistra). Le strutture ospitanti hanno risposto a 36 questionari.

**Il giudizio espresso da parte dei tirocinanti** per tutte le strutture ospitanti è senz'altro positivo (media 8.9, scarto 1.4).

**I giudizi riguardanti i tirocinanti** anche in questo caso sono molto buoni (il giudizio "ottimo" riguarda l'83% degli studenti per la *regolarità di frequenza*, il 69% per l'*impegno* e il 61% per l'*integrazione ambiente lavorativo*. L'*autonomia* è al 58% ma in ogni caso non si scende mai sotto al "buono") e confermano l'autonomia e la capacità di lavorare in laboratorio conseguita dagli studenti magistrali. In tabella i punteggi:

	non risponde	Insuff	Suff	Buono	ottimo
Capacità di integrazione	-	0	3	36	61
Preparazione materie di base	31	0	0	44	25
Preparazione materie specialistiche	30	0	0	39	31
autonomia	-	0	0	42	58
regolarità di frequenza	-	0	3	14	83
impegno e motivazione	-	0	0	31	69

Complessivamente, la lettura dei questionari mostra che l'esperienza del Tirocinio è molto positiva, anche se sembra necessario motivare maggiormente i ragazzi, chiedendogli una maggiore attenzione alle attitudini professionali richieste.

### **SOSTENIBILITA' AMBIENTALE E PROTEZIONE CIVILE**

14 sono i questionari compilati dagli studenti che riguardano i tirocini relativi a questa laurea magistrale. I tirocini sono stati svolti presso le strutture private riportate in Tabella 3 (colonna destra). Il numero di questionari compilati dalle strutture ospitanti sono in questo caso esattamente uguali.

**Il giudizio espresso da parte dei tirocinanti** è molto buono (media 8.4, scarto 2.0).

**I giudizi sui tirocinanti** sono buoni (il giudizio "ottimo" riguarda l'86% degli studenti per la *regolarità di frequenza*, il 71% per l'*impegno* ed il 79% per l'*autonomia* e il 64% l'*integrazione ambiente lavorativo*, ma in ogni caso non si scende mai sotto al "buono", tolto il caso dell'*autonomia* che è giudicata sufficiente per uno studente). In tabella i punteggi:

	non risponde	Insuff	Suff	Buono	ottimo
Capacità di integrazione	-	0	0	36	64
Preparazione materie di base	35	0	0	29	36
Preparazione materie specialistiche	36	0	0	21	43
autonomia	-	0	7	14	79
regolarità di frequenza	-	0	0	14	86
impegno e motivazione	-	0	0	29	71

**In conclusione** l'esperienza dei Tirocini, soprattutto presso strutture esterne al Dipartimento, ha dato dei risultati buoni o molto buoni e sembra essere un sistema efficace per far avere agli studenti, sia delle lauree triennali, sia di quelle magistrali, una conoscenza delle attività professionali tipiche dei laureati in Scienze e a metterli in contatto con strutture pubbliche o private nell'attesa di future opportunità d'inserimento nel mondo del lavoro.