

### QUADRO C3

#### Valutazione dei tirocini degli studenti del corso di laurea in SCIENZE AMBIENTALI E PROTEZIONE CIVILE

I dati sono stati discussi e presi in carico nel CCS del 06.10.2020.

La *valutazione dei tirocini* per il 2019 è stata fatta sulla base dei questionari compilati sia dagli studenti, che hanno svolto il tirocinio in strutture interne o esterne al Dipartimento, sia dai responsabili delle strutture esterne che li hanno accolti. I risultati sono discussi qui di seguito.

La maggior parte dei tirocini si è svolta presso strutture esterne (17 su 20). Le strutture esterne coinvolgono la Regione Marche, I Vigili del fuoco, Comuni della zona e diversi centri o laboratori privati.

Nei giudizi espressi dagli studenti, l'esperienza del tirocinio ottiene un punteggio medio molto alto di 8.8 (con scarto pari a 0.9). L'analisi dei giudizi medi sui tirocini svolti presso strutture esterne o presso strutture del Dipartimento mostra una valutazione leggermente più alta per l'esperienza fatta presso strutture esterne (il punteggio è 8.9 rispetto a quello di 8.3 per le strutture interne). Non si evidenziano criticità dato che l'analisi dei singoli giudizi mostra un'ottima valutazione, non contemplando insufficienze o sufficienze in nessun caso.

I giudizi da parte degli enti sui tirocinanti sono positivi; infatti sono assenti giudizi di "insufficienza" e sono presenti giudizi di "sufficienza" in una sola voce. Tuttavia si nota un calo dei giudizi "ottimo" e un aumento di quelli "buono", ma va sottolineato che, dato il basso numero di valutazioni, un singolo giudizio rappresenta circa il 6% del totale. Quindi nel complesso i numeri sono particolarmente confortanti, dato che il tirocinio rappresenta per gli studenti il primo momento in cui misurarsi con le loro capacità lavorative. La valutazione "sufficiente" si ha per la preparazione in materie specialistiche dove si hanno due sufficienze e le valutazioni "ottimo" e "buono" sono quasi alla pari. Il risultato non è preoccupante, dato che molti tirocini si svolgono al secondo anno, quando gli studenti non hanno ancora completato il percorso di preparazione nelle materie specialistiche. Le valutazioni sotto le voci regolarità e impegno e motivazione sono pienamente soddisfacenti, ed in netto miglioramento rispetto allo scorso anno, ad indicare una forte attenzione degli studenti alle regole del mondo del lavoro. In breve, i risultati mostrati nella seguente tabella indicano che l'esperienza del Tirocinio è molto positiva, e confermano il forte impegno degli studenti in questo tipo di attività.

## **RELAZIONE VALUTAZIONE TIROCINI – ANNO 2019**

La *valutazione dei tirocini* per il 2019 è stata fatta sulla base dei questionari compilati sia dagli studenti, che hanno svolto il tirocinio in strutture interne o esterne al Dipartimento, sia dai responsabili delle strutture esterne che li hanno accolti. I risultati sono discussi qui di seguito.

Il numero di tirocini effettuati nel 2019 nelle differenti LT e LM è riassunto nella tabella seguente (1a):

<b>Tabella 1a</b>	<i>N.lab.Int</i>	<i>N.lab.est</i>	<i>TOT</i>
<b>SB</b>	50	167	217
<b>SAPC</b>	3	17	20
<b>tot LT</b>	<b>53</b>	<b>184</b>	<b>237</b>
<b>BM</b>	-	45	45
<b>BMA</b>	-	67	67
<b>RAPC</b>	-	9	9
<b>tot LM</b>	-	<b>121</b>	<b>121</b>
<b>gran totale</b>	<b>53</b>	<b>305</b>	<b>358</b>

### ***Questionari compilati dagli studenti: valutazione delle strutture ospitanti***

Sono stati raccolti 358 questionari relativi alla valutazione delle strutture da parte degli studenti: 237 per le Lauree triennali (LT) e 121 per quelle magistrali (LM). Dei 237 questionari riguardanti le Lauree Triennali, 217 riguardano i tirocini svolti da studenti iscritti al corso di Scienze Biologiche (SB) e 20 quelli svolti da studenti iscritti al corso di Scienze Ambientali e Protezione Civile (SAPC). Per le Lauree Magistrali sono stati raccolti 121 questionari: 67 relativi ai tirocini svolti da studenti iscritti al Corso di Laurea Magistrale in Biologia Molecolare e Applicata (BMA), 45 quelli relativi ai tirocini svolti da studenti iscritti a Biologia Marina (BM) e 9 relativi ai tirocini svolti da studenti iscritti a Rischio Ambientale e Protezione Civile (RAPC) o ancora iscritti a Sostenibilità Ambientale e Protezione Civile.

Si noti che su 237 questionari riguardanti le lauree triennali, 184 (pari a circa il 78%) fanno riferimento a tirocini svolti presso laboratori esterni, valore in aumento rispetto al 2018 (74%). Inoltre, sempre rispetto allo scorso anno, si è verificata una diminuzione dei questionari raccolti, 358 rispetto a 381, calo dovuto però solo ai questionari delle Laure triennali che sono passati da 276 a 237 mentre per quelle magistrali sono aumentati passando da 105 a 121. Tuttavia, il totale dei questionari è comunque maggiore a quello degli anni ancora più antecedenti: nel 2015 erano stati raccolti 174 questionari, di cui 111 per le Lauree triennali e 63 per quelle magistrali, nel 2016 erano stati raccolti 283 questionari, di cui 178 per le Lauree triennali e 105 per quelle magistrali, e nel 2017 erano stati raccolti 344 questionari, di cui 235 per le Lauree triennali e 109 per quelle magistrali

### Questionari compilati dalle strutture esterne: valutazione degli studenti

Sono stati raccolti 305 questionari compilati da parte dei responsabili delle strutture esterne al Dipartimento che hanno accolto studenti per il tirocinio. 184 fanno riferimento a tirocini effettuati da studenti di Lauree triennali e 121 a quelli iscritti a corsi di Laurea magistrali. La copertura è praticamente totale. La divisione dei questionari raccolti nelle differenti LT e LM è riportata nella tabella seguente (Tab.1b):

<b>SB</b>	167
<b>SAPC</b>	17
<b>BM</b>	45
<b>BMA</b>	67
<b>RAPC</b>	9
<b>tot</b>	305

L'elenco delle strutture esterne coinvolte nei tirocini è riportato nelle due tabelle seguenti. Si noti che i tirocini triennali (Tab.2) hanno coinvolto 82 differenti strutture per SB e 13 per SAPC. Per le LM (Tab.3), le differenti strutture coinvolte sono rispettivamente 21, 25 e 15 per BM, BMA e RAPC.

### Tabella 2 Lauree triennali: elenco strutture coinvolte nei tirocini

Scienze Biologiche	# stud	Scienze Ambientali e Protezione Civile	stud
Centro Studi Cetacei Onlus	2	Vigili del fuoco AN	1
Clinica veterinaria Federico I	2	Igienstudio srl	1
Labis Med snc	1	Parco Zoo Falconara srl	3
Ecoreach srl	1	C.I.A. Lab srl	1
Asur Marche Area Vasta 2 AN Loreto	5	Comune di Pesaro	1
ASUR Marche Area Vasta 2 Jesi	1	Tennacola spa	1
Clinica veterinaria Gallo	2	Regione Marche Servizio prot. Civile	1
Studio di nutrizione e dietologia Dott.Rosaria Parisi	2	Comune di Ancona	1
Laboratorio analisi chimiche Amadio	1	ATAC Civitanova spa	2
Centro Cardiologico e diagnostica per immagini srl	1	UNIVPM DIISM	1
ALA Ambiente laboratorio analisi	1	Praugest srl	2
Ospedale C e G Mazzoni	1	Comune di Senigallia	1
IRBIM CNR	7	ALA Ambiente Laboratorio Analisi	1
IRCSS Oasi Maria SS onlus	1		
ASUR Marche Area Vasta 4 Fermo	1		
Laboratorio analisi dr. Vera Serroni	2		
IPSA spa	1		
Casa sollievo della sofferenza	4		
Laboratorio SALUS srl	1		
Preci-Lab srl	2		
Analisi Control srl	1		
Laboratorio analisi AB	23		
Costa Edutainment spa	2		
Azienda Ospedali Riuniti	33		
Laboratorio malattie metaboliche clinica pediatrica	1		
Ente parco regionale del Conero	1		
INRCA Ancona	2		
Ars Medica sas	1		
Iulius srl	2		
Co.Se.Lab.A. Soc. coop. Srl	1		

CAE Centro assistenza ecologica srl	3		
Sanatrix gestioni srl	1		
UNIVPM DISCO	3		
Medilab snc	1		
ASL Taranto	2		
Diatech Pharmacogenetics srl	2		
Azienda agricola Angeli di Varano	1		
COOP Italia sc	1		
Parco Le Navi sc	1		
Clinicalab	1		
Biochem sas	1		
Casa di cura Villa Verde	1		
San Nicola Gestione Sanitaria srl	1		
ASUR Marche Area Vasta 3 Macerata	1		
Farmacia Sorella Dott. Pasquale	1		
Azienda Ospedali Riuniti Marche Nord	1		
Sanitas srl Torremaggiore (FG)	1		
Laboratorio analisi cliniche Dott. Scorcelletti srl	1		
Igienstudio srl	1		
Bioservitech di Bonifacio	1		
Azienda USL di Pescara	2		
NY MaSBic	1		
ASL FG Laboratorio analisi Cerignola	1		
Laboratorio analisi Osimo INRCA	1		
ASL Teramo	1		
Eco Control srl	1		
Calabrese Analisi Cliniche srl	1		
Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche	1		
Istituto Zooprofilattico sperimentale Umbria e Marche	1		
Laboratorio analisi Ars Sana sas	1		
Asur Zona 4 Senigallia	1		
Dipartimento di medicina sperimentale clinica UNIVPM	1		
BIOS sas di Alessandrini	1		
WEP srl	1		
ASL Brindisi	1		
Dipartimento Scienze Biomediche UNIVPM	1		
ASUR Marche Area Vasta 5 AP	1		
Centro carne srl	1		
Istituto zooprofilattico sperimentale Abruzzo Molise	2		
Ambulatorio veterinario del Conero	1		
Sabelli spa	2		
ASL Foggia Laboratorio analisi	1		
La Farmacia Zecchini snc	1		
ASD Costa Paradiso Diving Center	1		
Laboratorio analisi città di Chiaravalle	1		
Argo Group scarl	1		
Presidio ospedaliero S. Timoteo Termoli	1		
Intertek Italia spa	1		
Gruppo società e ambiente	1		
Farmacia D'Isidoro	1		
Ospedali Riuniti Foggia	1		
UNIVPM DISCLIMO	1		

**Tabella 3** Lauree magistrali: elenco strutture coinvolte nei tirocini

BM	#	BMA	#	RAPC	#
Preci-Lab srl	1	S.O.D. Farmacologia Clinica UNIVPM	1	D3A Laboratorio biomasse	1
Asd Costa Paradiso Diving Center	3	Laboratorio Gamma	2	ARPAM AP	1
ARPA Umbria	1	DISCLIMO - UNIVPM	2	ARPAM AN	1
Centro Studi Cetacei onlus	4	Dr.ssa Simona Moretti	1	Epta Nord srl	1
Oasi WWF costa ionica lucana	1	NY MaSBiC	6	CNR IRBIM	3
Micoperi Blue Growth srl	1	Ospedali Riuniti AN	13	Pan Eco srl	1
MJ Energy srl	2	Dipartimento di medicina sperimentale clinica	4	Provincia di Ascoli Piceno	1
Associazione Posidonia	3	DISCO UNIVPM	2		
Parco le Navi soc. coop.	3	Elettra Sincrotrone Scpa	1		
Fondazione cetacea onlus	5	Laboratorio città di Jesi	1		
CNR IRBIM/ISMAR	10	Clinicalab srl	1		
Università degli studi di Genova DISTAV	1	Biolab srl	1		
Pela Gosphera Soc. Coop. r.l.	1	Istituto zooprofilattico sperimentale Abruzzo	1		
Accademia del Leviatano onlus	2	Dott. Matteo David	1		
Reef Check Italia onlus	1	IRCCS Casa sollievo della sofferenza	4		
Istituto naz. di oceanografia e di geofisica	1	Insafety Dr.ssa Silvia Napoletani	1		
Sisani Vladimiro	2	Università G. D'Annunzio CH-PE	2		
Minnelea soc. coop.	1	ASL 02 Lanciano-Vasto-Chieti	1		
Marevivo onlus	1	ASUR Marche Area Vasta 2 AN	2		
Asd Centro Sub Monte Conero	1	Dr.ssa Di Giampietro Eugenia	1		
		Laborat. di malattie metaboliche UNIVPM	2		
		Momentive Performance Materials Specialities	1		
		INRCA	1		
		Ospedale S. Timoteo Termoli	1		
		Dietista Dott.ssa Natascia Giorgini	1		
		La Farmacia Zecchini snc	2		
		Laboratorio analisi AB	2		
		SIMAU - UNIVPM	1		
		San Nicola Gestione Sanitaria srl	1		
		Bucciarelli Laboratori srl	1		
		ASUR Marche Area Vasta 5 AP	1		
		Dr.ssa Rosella Sbarbati	1		
		Panda srl	1		
		Istituto zooprofilattico dell'Umbria e delle	1		
		Dott.ssa Sonia Croci	1		
		ASSAM	1		

## SCIENZE BIOLOGICHE

La maggior parte dei tirocini si è svolta presso strutture private o enti pubblici esterni al Dipartimento (167 su 217): tra le 82 strutture esterne, più della metà sono strutture ospedaliere o laboratori analisi pubblici e privati, circa una dozzina sono strutture Universitarie o comunque strutture di Ricerca, mentre le restanti sono altre tipologie di strutture private tra cui cliniche veterinarie, farmacie o attività di natura industriale. In Tabella 2 (colonna di sinistra) è riportato l'elenco delle strutture e il numero di studenti che hanno svolto il tirocinio in ogni struttura.

**La valutazione fatta dagli studenti sull'esperienza di tirocinio** (voto da 1 a 10) è senz'altro positiva. La media di 8.95, con uno scarto di 1.23, non evidenzia criticità. E' da sottolineare che la valutazione è molto simile sia per quanto riguarda le strutture esterne che per i laboratori interni del Dipartimento (9.01 rispetto ad 8.48). Sono presenti solo tre insufficienze riguardanti laboratori interni ma tale risultato non desta particolare preoccupazione; tuttavia le strutture interessate saranno monitorate nel futuro per verificare l'eventuale ripetersi di giudizi negativi.

**I giudizi delle strutture sui tirocinanti** sono stati quasi tutti molto buoni. La tabella qui sotto presentata riporta in percentuale i giudizi relativi alle varie voci. Si noti che non sono presenti giudizi di "insufficienza" per nessuna voce e quelli di "sufficienza", presenti solo per tre voci, sono poco presenti. Le voci *regolarità di frequenza, impegno e motivazione e capacità di integrazione*, il giudizio "ottimo" riguarda circa il 95% degli studenti. La valutazione sull'*autonomia* è importante, dato che per vari anni era risultata critica: confermando il *trend* degli ultimi 2 anni il giudizio si mantiene "ottimo" sul 77% degli studenti, e ottiene "sufficiente" solo un 2% degli studenti (era l'8% nel 2015, il 4% nel 2016 e il 3% nel 2017 e 2% nel 2018): questo aspetto non è quindi preoccupante, dato che il tirocinio rappresenta per gli studenti il primo contatto con il mondo del lavoro ed è il primo momento in cui devono confrontarsi con le loro capacità di autonomia. Un breve commento è necessario anche per giudizi riguardanti la *preparazione* degli studenti: per quanto riguarda le materie di base, il giudizio è tra "buono" (18%) e "ottimo" (80%) indicando una qualità complessivamente molto buona. Anche, il giudizio totale sulla preparazione nelle materie specialistiche è simile ("buono" 26% e "ottimo" 72%). Si nota inoltre che tutte le voci sono migliorate rispetto al 2018, in particolare le valutazioni "ottimo" per le due voci sulla preparazione degli studenti sono aumentate di circa 10 punti percentuali.

	Non risponde	Insuff	Suff	Buono	Ottimo
Capacità di integrazione	-	0	0	6	94
Preparazione materie di base	-	0	2	18	80
Preparazione materie specialistiche	-	0	2	26	72
Autonomia	-	0	2	21	77
Regolarità di frequenza	-	0	0	4	96
Impegno e motivazione	-	0	0	7	93

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. I risultati sulla *regolarità e impegno e motivazione* confermano questa osservazione.

#### SCIENZE AMBIENTALI E PROTEZIONE CIVILE

La maggior parte dei tirocini si è svolta presso strutture esterne (17 su 20). Le strutture esterne coinvolgono la Regione Marche e comuni della zona e numerosi centri o laboratori privati. L'elenco delle strutture coinvolte è riportato in Tabella 2, colonna di destra.

**Nelle valutazioni fatte dagli studenti**, l'esperienza del tirocinio ottiene un punteggio medio di 8.85 (con scarto pari a 0.87). L'analisi dei giudizi medi sui tirocini svolti presso strutture esterne o presso strutture del Dipartimento mostra una valutazione un poco più alta per l'esperienza fatta presso strutture esterne (il punteggio è 8.94 rispetto a quello di 8.33 per le strutture interne). L'analisi dei singoli giudizi si riflette su questa ottima valutazione, dato che non contempla insufficienze o sufficienze in nessun caso. Dunque, non si evidenziano criticità.

**Giudizi degli enti sui tirocinanti:** tutti gli studenti sono stati giudicati molto positivamente, infatti sono assenti giudizi di "insufficienza" e sono presenti giudizi di "sufficienza" in una sola voce; tuttavia si nota un calo dei giudizi "ottimo" e un aumento di quelli "buono", però è da sottolineare che, dato il basso numero di valutazioni, un singolo giudizio rappresenta circa il 6% del totale.

Quindi nel complesso i numeri sono particolarmente confortanti, dato che il tirocinio rappresenta per gli studenti il primo momento in cui misurarsi con le loro capacità lavorative. La valutazione più negativa si ha per la *preparazione in materie specialistiche* dove si hanno due insufficienze e le valutazioni "ottimo" e "buono" sono quasi alla pari, ma il risultato non è preoccupante, dato che molti tirocini si svolgono al secondo anno, quando gli studenti non hanno ancora completato il percorso di preparazione nelle materie specialistiche. Le valutazioni sotto le voci *regolarità* e *impegno e motivazione* sono pienamente soddisfacenti, dato che, in netto miglioramento rispetto allo scorso anno, sembra indicare una forte attenzione degli studenti alle regole del mondo del lavoro. In breve, i risultati mostrati nella seguente tabella indicano che l'esperienza del Tirocinio è molto positiva, e conferma il forte impegno degli studenti in questo tipo di attività.

	Non risponde	Insuff	Suff	Buono	Ottimo
Capacità di integrazione	-	0	0	12	88
Preparazione materie di base	-	0	0	24	76
Preparazione materie specialistiche	-	0	12	41	47
Autonomia	-	0	0	29	71
Regolarità di frequenza	-	0	0	6	94
Impegno e motivazione	-	0	0	6	94

## BIOLOGIA MOLECOLARE E APPLICATA

I 67 tirocini sono stati effettuati presso 35 strutture differenti, di cui 7 sono strutture ospedaliere o sanitarie pubbliche, 11 appartengono ad Università o Enti ed Istituti di Ricerca, anche regionali, mentre le altre sono private. L'elenco delle strutture è riportato in Tabella 3 (colonna centrale).

**Le valutazioni sulle strutture ospitanti** sono molto buone (media 8.84 con scarto di 1.38) anche se sono presenti quattro valutazioni, riguardanti diverse strutture, pari a cinque. L'analisi dei quattro questionari sembra sottolineare che la valutazione negativa sia in parte legata alla mancata corrispondenza tra gli argomenti trattati nel tirocinio e gli interessi degli studenti, tuttavia le strutture interessate saranno monitorate nel futuro per verificare l'eventuale ripetersi di giudizi negativi.

**I giudizi riguardanti i tirocinanti** sono piuttosto buoni e in miglioramento rispetto al 2018, infatti sono assenti giudizi di "insufficienza" ed è presente un solo giudizio di "sufficienza". Inoltre, si può notare che il giudizio "ottimo" è superiore al 90% per *regolarità e impegno*, per *capacità d'integrazione* e *regolarità di frequenza*. Per la *preparazione* il giudizio è abbastanza buono, si ha infatti il 75% di "ottimo" per le *materie di base*, che scende al 70% per le *materie specialistiche*. Questo risultato, in netto miglioramento rispetto ai giudizi ottenuti lo scorso anno, sottolinea il ruolo del tirocinio come banco di prova per la verifica della preparazione degli studenti. Le valutazioni su *autonomia* confermano tale osservazione: il giudizio è infatti "ottimo" per il 70% degli studenti. Tale risultato mostra infatti come gli studenti magistrali possano conseguire attraverso tutto il percorso formativo sia una elevata autonomia che una eccellente capacità di lavorare all'interno di un laboratorio. I punteggi relativi alle varie voci sono riportati nella tabella che segue.

	Non risponde	Insuff	Suff	Buono	Ottimo
Capacità di integrazione	-	0	0	9	91
Preparazione materie di base	-	0	0	25	75
Preparazione materie specialistiche	-	0	0	30	70
Autonomia	-	0	1	27	70
Regolarità di frequenza	-	0	0	9	91
Impegno e motivazione	-	0	0	9	91

Complessivamente, la lettura dei questionari mostra che l'esperienza del Tirocinio è molto positiva, confermando la responsabilità e consapevolezza con cui gli studenti affrontano questo percorso e l'efficacia dell'esperienza lavorativa.

### BIOLOGIA MARINA

I 45 tirocini riguardanti gli studenti di BM sono stati svolti presso 20 strutture differenti. In particolare, come riportato in Tabella 3 (colonna di sinistra), 4 sono strutture di ricerca (Università o Enti), 6 sono organizzazioni ONLUS e le rimanenti sono strutture private.

**Il giudizio espresso da parte dei tirocinanti** per tutte le strutture ospitanti è senz'altro positivo (media 8.87, scarto 1.47). Si può osservare come ci siano solo 2 valutazioni basse, una "sufficiente" e una "insufficiente", ma tale risultato non desta particolare preoccupazione; tuttavia le strutture interessate saranno monitorate nel futuro per verificare l'eventuale ripetersi di giudizi negativi.

**I giudizi riguardanti i tirocinanti** sono piuttosto buoni, stabili rispetto alla situazione passata. La valutazione è "ottima" per più dell'80% dei casi per *capacità di integrazione*, *regolarità di frequenza*, e *l'impegno*. Si noti che in due delle tre voci ci sono ancora delle sufficienze, che indicano come sia importante continuare a portare l'attenzione degli studenti sul significato del tirocinio. Per quanto riguarda la *preparazione nelle materie di base* e in quelle *specialistiche* la valutazione è tra "buono" e "ottimo", con un 4% di sufficienze per le *materie specialistiche*. Il confronto con le altre lauree magistrali indica come sia necessario porre la dovuta attenzione al raggiungimento degli obiettivi didattici prima dell'inizio dei tirocini. Anche il grado di *autonomia* raggiunto è più "ottimo" che "buono", ma di nuovo il risultato suggerisce come l'esperienza del tirocinio non sia sufficiente a far raggiungere a tutti gli studenti una piena autonomia e la capacità di lavorare in campo in modo integrato. Questi aspetti dovrebbero essere maggiormente considerati nel percorso di formazione.

In tabella sono riassunti i punteggi.

	Non risponde	Insuff	Suff	Buono	Ottimo
Capacità di integrazione	-	0	2	11	87
Preparazione materie di base	-	0	0	31	69
Preparazione materie specialistiche	-	0	4	29	67
Autonomia	-	0	2	29	69
Regolarità di frequenza	-	0	0	20	80
Impegno e motivazione	-	0	2	11	87

Complessivamente, la lettura dei questionari mostra che l'esperienza del Tirocinio è comunque molto positiva e importante, anche se sembra essenziale rendere maggiormente autonomi i



ragazzi, chiedendogli una maggiore attenzione alle attitudini professionali richieste dal particolare percorso e modulando con attenzione le esercitazioni nelle materie più professionalizzanti.

### **RISCHIO AMBIENTALE E PROTEZIONE CIVILE (anche Sostenibilità Amb. Prot. Civ.)**

Sono 9 i questionari che riguardano i tirocini per questa laurea magistrale. I tirocini sono stati svolti presso 7 strutture differenti. Come riportato in Tabella 3 (colonna di destra), si tratta di 3 strutture Regionali o comunali, di 2 strutture di ricerca (Università, CNR) e di 2 strutture e laboratori privati.

**Il giudizio espresso da parte dei tirocinanti** è molto buono (media 8.78, scarto 1.09), e non risultano votazioni inferiori al 7.

**I giudizi sui tirocinanti** sono molto buoni, confermando i risultati dell'anno scorso. In particolare, in nessun caso ci sono giudizi "insufficienti" o "sufficienti". E' da sottolineare che, dato il basso numero di valutazioni, un singolo giudizio rappresenta circa il 10% del totale. Il giudizio è "ottimo" per più dell'75% degli studenti per *integrazione, autonomia, regolarità di frequenza e impegno*, attestando la maturità degli studenti. Per quanto riguarda le voci *preparazione*, sia nelle *materie di base* sia nelle *specialistiche* è "ottima" nell'67% dei casi. Anche in questo caso, il CCS dovrà porre la dovuta attenzione al raggiungimento degli obiettivi didattici maggiormente utili al tirocinio prima dell'inizio di questa esperienza. Nella tabella qui di seguito sono riassunti i differenti punteggi.

	Non risponde	Insuff	Suff	Buono	Ottimo
Capacità di integrazione	-	0	0	22	78
Preparazione materie di base	-	0	0	33	67
Preparazione materie specialistiche	-	0	0	33	67
Autonomia	-	0	0	11	89
Regolarità di frequenza	-	0	0	0	100
Impegno e motivazione	-	0	0	11	89

Complessivamente, l'analisi dei questionari mostra che l'esperienza del Tirocinio è molto positiva, confermando la responsabilità, l'entusiasmo e la consapevolezza con cui gli studenti di RAPC affrontano questo percorso e l'efficacia dell'esperienza lavorativa.

**In conclusione** l'esperienza dei Tirocini, soprattutto presso strutture esterne al Dipartimento per le LT, ha dato dei risultati molto positivi. L'analisi dimostra che il tirocinio è un sistema efficace non solo per mettere alla prova la preparazione, il grado di autonomia e la capacità di lavorare in gruppo degli studenti triennali e magistrali, ma anche per metterli a conoscenza delle attività professionali tipiche dei laureati in Scienze e per metterli in contatto con strutture pubbliche o private nell'attesa di future opportunità d'inserimento nel mondo del lavoro.

*Nota:* l'allegato 1 riporta le brevi indicazioni eventualmente segnalate dalle strutture nei questionari circa i "Punti di forza" e le "Aree di miglioramento" degli studenti.

## ALLEGATO 1

SCIENZE BIOLOGICHE	
Punti di forza della preparazione dello studente	Aree di miglioramento della preparazione dello studente
Attenzione ed interesse nelle varie attività svolte durante il tirocinio	Mantenere l'attività teorico-pratica con pari impegno ed osservazione nelle diverse procedure e campionamenti
Costanza ed apprensione nel comprendere i vari passaggi lavorativi nel suo complesso	Migliorare il rapporto interpersonale con i clienti
Capacità di integrazione, motivazione ed autonomia nello svolgimento del lavoro assegnato	
Conoscenza dei macchinari di lab., allestimento vetrini, colorazioni per citologie e istochimiche. Gestione del materiale (sangue) prelevato	
Atteggiamento molto volenteroso, gran voglia di conoscenza, grande preparazione teorica	Acquisire come tutti dimestichezza e manualità nella pratica di laboratorio
Costanza, impegno e attenzione	Aggiornamento continuo
Buona pratica di laboratorio	Conoscenza pratica dei microrganismi ricercati
Buona preparazione teorica, costanza e precisione nell'esecuzione delle tecniche e buona autonomia	
Buona preparazione di base, buona integrazione nel laboratorio	Implementazione delle tecniche di laboratorio
Curiosità nelle discipline oggetto di tirocinio	
Conoscenza delle norme comportamentali e della sicurezza sul lavoro	Miglioramento nei campi di citologia e biochimica
Preparazione solida, puntuale e accurata. Vivo interesse per approfondimenti specialistici di studio	Ovviamente il trattamento di aspetti concreti di una produz. Ind.le (in sole 120h) richiederebbe un più ampio margine di tempo
La studentessa ha mostrato ottime capacità di analisi e notevole spirito critico. Ha dimostrato pieno interesse e totale dedizione nonché partecipazione con vivo entusiasmo a tutte le attività previste	
Ottima capacità di organizzare il proprio lavoro e determinazione alla risoluzione dei problemi tecnici	Maggior capacità alla consultazione dei database per varianti geniche e loro interpretazione
Capacità di integrazione con i colleghi e motivazione nell'approccio alle problematiche affrontate	Non evidenziate
Costanza nell'applicazione	
Costanza nello studio	
Si è integrata bene nella squadra, veloce nell'apprendimento	Può essere più espansiva, parlare di più
Ha un buon carattere, fin dall'inizio si è sentita parte della squadra. Ascolta e recepisce le informazioni. Molto precisa nello svolgimento	Deve imparare ad avere maggior fiducia nelle sue capacità
Buona acquisizione delle conoscenze di base necessarie per il laboratorio	Migliore integrazione delle conoscenze

Buona acquisizione delle conoscenze di base necessarie per il laboratorio	Migliore integrazione delle conoscenze
Esecuzione e interpretazione di esami ematochimici in pazienti pediatrici e donne in gravidanza. Microscopia urine, liquidi biologici	Interpretazione e microscopia emocromo, con valutazione della morfologia leucocitaria nelle principali patologie ematologiche
Esecuzione e interpretazione di esami ematochimici in pazienti pediatrici e donne in gravidanza. Valutazione al microscopio ottico del sedimento urinario e dei liquidi biologici	Valutazione al microscopio ottico della morfologia leucocitaria nelle principali patologie ematologiche, interpretazione e valutazione di un esame emocromocitometrico
Ottime capacità di apprendimento e integrazione	
Ottime capacità di apprendimento e integrazione	
Buona capacità di mettere in pratica le nozioni acquisite e di portare a termine i compiti assegnati	Migliorare la manualità con la strumentazione di laboratorio
Tecniche di biologia molecolare	Spettrometria di massa
Conoscenza delle metodiche della tossicologia forense e genetica forense	Pratica nell'utilizzo di nuove strumentazioni
Buona conoscenza delle metodiche della tossicologia e genetica forense	Approfondimento conoscenza nuove metodiche
La studentessa ha frequentato con interesse il laboratorio analisi, interagendo in maniera positiva con il personale. Ha svolto con diligenza e continuità il periodo di addestramento raggiungendo ottimi risultati	
Conoscenza delle metodiche di analisi	Implementazione nuove metodologie di analisi
Il tirocinante ha frequentato il laboratorio analisi con continuità ed interesse, interagendo in maniera positiva sia con il personale del laboratorio che con i colleghi delle altre unità operative	Ha svolto con diligenza e professionalità il periodo di addestramento raggiungendo ottimi risultati
Buona capacità di portare a termine autonomamente le mansioni assegnate e di risoluzione dei problemi	Migliorare la capacità di utilizzo degli strumenti di laboratorio
Ottima capacità di lavorare in gruppo e di portare a termine le mansioni assegnate	Utilizzo di fogli di calcolo elettronico (Excel)
Lo studente ha approfondito lo studio delle patologie e condizioni cliniche più frequenti in età pediatrica. Ha frequentato il laboratorio analisi con continuità ed interesse interagendo in maniera positiva con il personale del laboratorio	
Buona capacità di mettere in pratica le nozioni che le vengono insegnate e di risoluzione dei problemi	Utilizzo di programmi di calcolo elettronico (Excel)
Capacità di mettere in pratica le nozioni acquisite sia in laboratorio che durante il percorso di studi. Ottima capacità di integrazione con il gruppo di lavoro	Utilizzo di programmi di calcolo elettronico (Excel)
Conoscenza delle tecniche di biologia molecolare	Implementazione della conoscenza di nuove tecniche di biologia
Interesse e impegno per le sperimentazioni in microbiologia	
Buona conoscenza delle tecniche di biologia molecolare	Approfondimento nuove tecniche
Il tirocinante ha mostrato ottime basi teoriche delle materie trattate ed uno spiccato interesse ad approfondire i principali settori del	Non ha mostrato lacune particolari nella preparazione delle materie specialistiche relative al laboratorio, utile

laboratorio.	approfondimento della parte pratica
Microbiologia e emocromi	Chimica clinica
Entusiasmo e motivazione nell'acquisire nuove conoscenze	
La studentessa risulta motivata e desiderosa di apprendere le varie discipline	
Buona attitudine nella pratica di laboratorio. Applica le conoscenze acquisite	Nozioni di microbiologia
Studente con ottima capacità di integrazione, puntualità nella frequentazione, impegno nei compiti assegnati	
Approfondire ogni tipo di argomento con entusiasmo e voglia di imparare	Continuare nello studio teorico ed avere meno fretta nello svolgimento delle analisi quotidiane
Capacità di adattamento, flessibilità, velocità di apprendimento	Miglioramento nell'uso del linguaggio tecnico
Disponibilità alla conoscenza di nuove tecniche di biologia molecolare applicata alla diagnostica	Aumento della conoscenza/padronanza delle tecniche di biologia molecolare dal punto di vista pratico
Diligenza, ottima capacità di lavorare in team	
Grande disponibilità e capacità di lavorare in team. Ottima organizzazione e volontà di crescita formativa alta. Autonomia lavorativa e puntualità	Non sono evidenziabili dei punti di miglioramento in relazione al percorso formativo svolto
Buona conoscenza delle nozioni base di biologia	
Rapida comprensione istruzioni operative	
Ha frequentato i vari settori con interesse e continuità	
Puntualità, preparazione, abilità nel fare team. Approfondisce con costanza i temi trattati durante il lavoro	
Ottima capacità relazionale e di acquisizione delle competenze teorico-pratiche inerenti il processo formativo	Approfondimento delle attività svolte durante il tirocinio con motori di ricerca, linee guida
Ematologia	Chimica - Clinica
Puntualità, attenzione, domande pertinenti	
Buona capacità di memoria e buona conoscenza delle materie di base che consentono uno svolgimento lineare durante le fasi di lavoro	Relativamente alle ore svolte insieme, il tirocinante potrebbe migliorare la sua preparazione sulla chimica
Capacità di integrazione, autonomia e regolarità di frequenza	Impegno nelle materie specialistiche nel settore di ematologia e coagulazione
Buona preparazione teorica e pratica, ottima manualità, interesse e attenzione	Nessuna
Alta capacità nel muoversi in laboratorio, alta capacità nell'utilizzare i vari strumenti, alta capacità nell'apprendere nuove metodiche	
Particolarmente attenta nello svolgimento di tutte le attività tecnico-operative. Massima attenzione nel rispetto delle procedure, delle metodiche applicative. Rigorosa attenzione ad ogni fase operativa	Preparazione nelle materie specialistiche

Ottima preparazione teorica di base e specialistica	Durante il tirocinio ha dimostrato particolare attenzione alle problematiche sperimentali. Attenzione e sviluppo che beneficeranno di ulteriore esperienza pratica
Conoscenze delle metodiche di base, grande attenzione e impegno	Autonomia nello svolgimento del lavoro
Versatilità e rapidità di apprendimento	
Preparazione universitaria di Biologia, esperienza subacquea, passione e motivazione inerente al programma, capacità di coordinazione del team	Rafforzare le competenze di base, imparare a utilizzare e compilare un database internazionale, apprendimento tecniche fotografiche per riconoscimento internazionale
Buona predisposizione alla risoluzione di problemi	Integrazione didattica con attività formativa pratica
Attività di laboratorio finalizzate alle analisi	
Conoscenze specifiche del settore, capacità realizzativa, problem solving	Principi applicativi pratici
Buona preparazione di base sulle tecniche di biologia molecolare	Integrazione tra conoscenze teoriche e applicazione in laboratorio
Autonomia nella gestione dei materiali e reagenti noti nel laboratorio e ottima capacità di comprensione delle procedure operative standard del laboratorio frequentato	Interpretazione dei risultati degli accertamenti eseguiti
Capacità di lavorare in gruppo e buona attitudine nell'esecuzione delle analisi chimico-fisiche	Acquisire maggiore esperienza nelle certificazioni volontarie BRC e IFS
Notevole capacità nel lavoro di gruppo	Certificazioni volontarie BRC e IFS
La tirocinante ha seguito con interesse il settore di ematologia, chimica, clinica e batteriologica	
Ottima preparazione e conoscenze su citologia, istologia e citogenetica	Proseguire l'applicazione tecnico-pratica delle conoscenze acquisite per un continuo miglioramento

**SCIENZE AMBIENTALI E PROTEZIONE CIVILE****Punti di forza della preparazione dello studente**

Forte motivazione e spiccato interesse, predisposizione a stabilire relazioni interpersonali per raccolta dati e info, buona riflessione critica sui temi trattati

Buone capacità di riconoscimento specie arbustive arboree

Ottimo spirito di partecipazione alla ricerca, ampia valutazione e oculatezza nella ricerca di metodi di studio per tutoraggio svolto

Ottimo spirito di partecipazione alla ricerca, ampia valutazione e oculatezza nella ricerca di metodi di studio per tutoraggio svolto

Conoscenza di problemi energetici e di teoria della trasmissione del calore

Capacità di elaborare metodologie di lavoro di gruppo apportando il suo contributo con professionalità e puntualità

Ottima conoscenza della parte gascromatografica

**Aree di miglioramento della preparazione dello studente**

Potenziare le capacità di apprendimento per intraprendere, con maggior grado di autonomia, studi successivi sui temi di interesse

Approfondimento dei quadri normativi di riferimento

Possibilità di poter ripetere esperienza di tutoraggio in campo lavorativo

Possibilità di poter ripetere esperienza di tutoraggio in campo lavorativo

Poca manualità iniziale dovuta a scarsa pratica effettuata in laboratorio

**BIOLOGIA MARINA**

<b>Punti di forza della preparazione dello studente</b>	<b>Aree di miglioramento della preparazione dello studente</b>
Punti di forza della preparazione dello studente	Aree di miglioramento della preparazione dello studente
Precisione ed autonomia nello svolgimento dei compiti assegnati	
La forte motivazione ed interesse per il riconoscimento tassonomico. Lo studente ha dimostrato un'ottima preparazione di base.	
Passione per la tutela delle tartarughe marine e conseguente impegno nell'apprendimento delle tecniche e delle nozioni teoriche	Ulteriori approfondimenti sulla anatomia e sulle minacce antropiche alla conservazione della specie
Autonomia nella risoluzione dei problemi e nello svolgimento delle attività, spiccata capacità di cooperazione con il personale e grande disponibilità	Non rilevate
Notevole impegno nello svolgimento delle attività e nell'apprendimento di nuove problematiche. Spiccata capacità di risoluzione dei problemi	Non rilevate
Esperienza nel campo della medicina veterinaria e benessere animale. Autonomia e capacità di problem solving e team building	Ottima capacità di osservazione utile al riconoscimento di invertebrati bentonici di fondo duro
Consapevolezza del corretto funzionamento del metodo scientifico. Approccio all'attività di ricerca con corrette osservazioni derivanti da una buona preparazione nozionistica	Maggiore indipendenza nella gestione delle attività laboratoristiche
Autonomo, indipendente, prontezza e inventiva nella risoluzione dei problemi	
Ottima organizzazione, puntualità, disponibilità, capacità di lavorare in team, autonomia lavorativa, desiderio di crescita formativa	Non sono rilevabili dei punti di miglioramento in relazione al percorso formativo svolto
Ottima organizzazione, puntualità, disponibilità, capacità di lavorare in team, autonomia lavorativa, desiderio di crescita formativa	Non sono rilevabili dei punti di miglioramento in relazione al percorso formativo svolto
Ottima organizzazione, puntualità, disponibilità, capacità di lavorare in team, spiccato interesse verso gli animali esotici, determinazione	Non sono rilevabili aree di miglioramento in relazione al percorso formativo svolto
Curiosità nelle varie attività di laboratorio e oceanografiche in mare. Corretta esecuzione delle attività	Migliorare lo spirito di iniziativa e maggiore sicurezza durante lo svolgimento delle attività
Elevata applicazione	
Buona preparazione di base	Riconoscimento specie
Entusiasmo	
Entusiasmo e curiosità nella ricerca	
Ottima conoscenza della biologia delle specie ittiche commerciali. Abilità nelle analisi di laboratorio e ottimo grado di autonomia nello svolgimento	
Ottima conoscenza degli argomenti trattati. Disponibilità e passione in ambito lavorativo	Maggiore autonomia organizzativa
Forte interesse per gli argomenti affrontati durante lo svolgimento del tirocinio. Entusiasmo e attiva partecipazione alle attività svolte. Ottima	Maggiore attenzione nella pianificazione delle attività da

<p>capacità operativa durante i rilevamenti scientifici in immersione subacquea</p> <p>Ottima preparazione teorica-pratica su monitoraggio di biocenosi di infralitorale, coralligeno e p. oceanica. Elevata capacità di lavoro subacqueo in team e adattabilità al contesto lavorativo</p> <p>Entusiasmo per le materie oceanografiche ed ottima preparazione nelle materie di base e specialistiche</p> <p>Attitudine nell'individuare le caratteristiche morfologiche utili alla determinazione tassonomica dei nematodi</p> <p>La tirocinante ha dimostrato notevoli capacità in merito alla semplificazione delle informazioni acquisite durante le attività pratiche. Ha mostrato particolare entusiasmo nell'utilizzo di una nuova attrezzatura come la fotocamera subacquea non avendone alcuna formazione di base.</p> <p>La tirocinante si presenta preparata sia nella materie di base sia nelle materie specialistiche. Si è impegnata nel comprendere le finalità del progetto stesso, partecipando in modo attivo nei briefing e debriefing con il tutor aziendale, lo staff del Diving e le altre persone esterne coinvolte. Determinazione e curiosità sono i due punti di forza di Cecilia Varotti.</p> <p>Le pregresse esperienze laboratoriali hanno permesso allo studente di essere fin da subito autonomo nello svolgimento di alcune delle mansioni assegnate</p> <p>Ottima preparazione a livello scientifico e ottima capacità di analisi ed esplicativa</p> <p>Professionale e attenta ad ogni necessità</p>	<p>svolgere nel rispetto delle tempistiche programmate</p> <p>Le condizioni di ridotta visibilità durante le immersioni hanno evidenziato la difficoltà di poter ritrovare le strutture da monitorare. Sebbene siano poche le immersioni effettuate nel suo storico, è mia opinione insistere nelle tecniche di navigazione subacquea naturali e strumentali.</p> <p>Nota relativa alle sole immersioni subacquee. Le condizioni di visibilità ridotta e la presenza di correnti medie durante le immersioni hanno evidenziato i limiti fisici e di predisposizione mentale della tirocinante. Necessita di ulteriore preparazione in merito all'orientamento subacqueo.</p> <p>Nel corso del tirocinio lo studente ha appreso con entusiasmo il funzionamento tecnico degli acquari ponendo domande e approfondendo autonomamente alcune tematiche. Particolarmente apprezzata è stata la capacità dello studente di relazionarsi con i visitatori del museo nel ruolo di guida</p>
--	--



**BIOLOGIA MOLECOLARE E APPLICATA**

<b>Punti di forza della preparazione dello studente</b>	<b>Are di miglioramento della preparazione dello studente</b>
Ottima conoscenza della genetica e biologia molecolare	Esperienza pratica
Buona conoscenza delle principali tecniche di laboratorio, buona capacità critica	
Lo studente è motivato, molto interessato, ha acquisito capacità di lavorare in team con ottimi risultati	
Conoscenza delle tecniche della biologia molecolare	Migliorare tecniche UGS
Conoscenza delle tecniche e metodologie della biologia molecolare	Implementazione conoscenze SNG
La tirocinante ha dimostrato capacità di integrazione alla routine del reparto, supportando lo svolgimento delle attività laboratoristiche	
Conoscenza delle metodiche di biologia molecolare	Implementazione conoscenze NGS
Conoscenza delle metodiche di biologia molecolare	Implementazione conoscenze NGS
Impegno, interesse e serietà	
Teoria relativa alle tecniche di laboratorio e al programma di biologia molecolare	Praticità e manualità con le strumentazioni tecniche di laboratorio
Persona preparata, determinata e costante nel perseguire gli obiettivi	
La studentessa ha acquisito padronanza e autonomia nelle tecniche di base di laboratorio e di microscopia ottica	Nel futuro potrebbe approfondire metodiche di microscopia elettronica
La studentessa dimostra solide basi di biotecnologie e la capacità di integrare le conoscenze acquisite con le nuove metodiche apprese	Compatibilmente con il corso di laurea non si individuano particolari aree di miglioramento
La tirocinante ha mostrato interesse e ottime capacità nel mettere in pratica ciò che era stato studiato durante il suo percorso di studi. Si mostra collaborativa e autonoma	La tirocinante possiede ottime qualità nell'effettuare le analisi laboratoristiche ed è disponibile ad apprendere novità e ad acquisire ancor più autonomia
Preparazione di base, impegno e puntualità, buone relazioni con il personale del laboratorio, skills di base nell'uso degli strumenti di laboratorio	Manualità nell'esecuzione delle prove, problem solving, integrazione in ambienti di lavoro, capacità nel lavoro di gruppo
Motivazione nell'apprendere e approfondire	
Ottime conoscenze di base delle tecniche principali in uso in un laboratorio di biologia molecolare	Nuove tecniche di sequenziamento NGS
Attento nell'ascoltare le criticità operative	Approfondimento delle tematiche molecolari
Ottima conoscenza delle basi della biologia molecolare, delle biotecnologie e della teoria delle tecniche di biologia molecolare	Capacità tecniche di metodiche di laboratorio
Disponibilità e impegno	Esperienza lavorativa
La studentessa ha dimostrato una notevole dedizione e diligenza nelle attività di laboratorio svolte	Approfondimenti sulle colorazioni citologiche
La studentessa ha dimostrato particolare cura ed attenzione sull'attività	Approfondimenti teorici di genetica medica, in relazione alle

<p>di tirocinio svolto nel laboratorio di genetica medica</p> <p>Ottima conoscenza teorica basata su evidenze scientifiche, capacità e versatilità nei vari settori: microbiologia, ematologiche strumentale, chimica clinica</p> <p>Capacità di comprendere il funzionamento delle apparecchiature</p> <p>Ambito bio-chimico</p> <p>Impegno proficuo e diretto confronto tra il mondo del lavoro e il mondo universitario, abilità comunicativa, preparazione e conoscenza delle comuni pratiche di laboratorio</p> <p>Analisi urine, sangue occulto nelle feci, test rapido per Clamidia, riconoscere tutti i valori dell'esame emocromocitometrico</p> <p>Conoscenza della composizione degli alimenti</p> <p>Studente preparato e molto collaborativo nello svolgere le mansioni affidategli. Autonomo e gentile nei confronti della clientela</p> <p>E' desiderosa di apprendere nuove conoscenze e porre molte domande specifiche su protocolli nutrizionali e di integrazione</p> <p>Conoscenza teorica delle tecniche spettroscopiche</p> <p>Ottima capacità di relazionarsi con il gruppo di lavoro, buona capacità organizzativa e di esecuzione</p> <p>La studentessa ha un'ottima cultura di base e preparazione nella disciplina della biologia. Puntuale, precisa, disponibile e tempestiva nello svolgimento degli incarichi assegnati. Rapidità di apprendimento e integrazione con il team lavorativo. Studentessa molto motivata nell'acquisizione di nuove competenze</p> <p>Intelligenza nell'affrontare i problemi e nel cogliere le soluzioni. Serietà e impegno</p> <p>Buona conoscenza dei principi di base dei fenomeni biologici e chimici</p> <p>Buona preparazione delle materie di base come Fisiologia e Biochimica della nutrizione</p> <p>Capacità di elaborazione della documentazione messa a disposizione dall'APC. Autonomia elevata</p>	<p>tecniche apprese</p> <p>Diagnostica di 2° livello: biologia molecolare</p> <p>Ambito medico-dietoterapico</p> <p>Miglioramento dell'autonomia lavorativa e di giudizio, nella manualità e trattamento dei campioni per le analisi di laboratorio</p> <p>Screening su piastre, osservazione al microscopio</p> <p>Calcolo dei fabbisogni nutritivi nelle varie condizioni fisiologiche o patologiche</p> <p>Lettura dei dati bioimpedenziometro</p> <p>Utilizzo delle strumentazioni ed elaborazione dei dati</p> <p>Ampliamento background conoscitivo della strumentazione analitica, in quanto non ampiamente approfondita nell'esperienza universitaria</p> <p>Al fine di migliorare la preparazione dello studente sarebbe utile inserire Scienze e tecniche dietetiche già al primo anno</p>
--	--

**Rischio Ambientale e Protezione Civile**

<b>Punti di forza della preparazione dello studente</b>	<b>Aree di miglioramento della preparazione dello studente</b>
L'ottima conoscenza della botanica e della biologia hanno facilitato l'approfondimento della disciplina trattata, l'aerobiologia	Per mantenere ed applicare la conoscenza acquisita, si suggerisce di continuare l'osservazione al microscopio di pollini e spore in base alla loro morfologia
Capacità di apprendere aspetti tecnici nuovi, capacità di interazione personale	
Organizzazione del lavoro	Attività di laboratorio
Ottima preparazione di base, organizzazione lavoro, conoscenze tassonomiche sviluppate in fretta	Conoscenza software statistica
Capacità di collaborazione e lavoro in gruppo	
Notevole interesse per le varie attività di ricerca di cui si è occupato e grande capacità di integrazione nel lavoro di equipe	Nessuno
Collaborativo, molto disponibile	
La preparazione (di base e specialistica) ha consentito di affrontare problematiche concrete (e proporre soluzioni) connesse a autorizzazioni ambientali	Approfondimenti di norme: inerenti i procedimenti amministrativi (DPR 160/2010, Legge 241/90); regionali (LR 10/99 e LR 60/97) e piani di tutela (DAALR 145/2010)
Manualità di laboratorio e visione trasversale delle tecniche	Aspetti teorici secondari delle tecniche di laboratorio