

 Università di Genova	DISTAV DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA, DELL'AMBIENTE E DELLA VITA	Università degli Studi di Genova  Dottorato in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio	Prof. Marco Scambelluri Coordinatore del Corso di Dottorato STAT marco.scambelluri@unige.it
---	---	---	---

Analisi dei questionari somministrati a seguito della consultazione congiunta del Comitato Consultivo del 18 aprile 2024

L'analisi dei risultati del questionario e la presente relazione sono state inviate a tutti i soggetti intervenuti nella consultazione e sono state presentate, discusse e approvate all'unanimità nel Collegio di Dottorato STAT del 18 giugno 2024. L'insieme dei dati è riportato integralmente nell'allegato a seguito di questa relazione. Alla scadenza del 31 maggio 2024, indicata dal Collegio per la compilazione, sono stati ricevuti 11 questionari, sui 13 attesi.

Il questionario presenta 8 domande che riguardano: 1) la valutazione delle figure professionali che il Dottorato STAT si propone di formare; 2) la corrispondenza tra abilità che il Dottorato fornisce ai dottorandi e quanto richiesto dal mondo produttivo; 3) la valutazione complessiva dei dottorandi da parte dell'azienda con la relativa motivazione; 4) le conoscenze e le abilità attese da parte dell'azienda riguardo ai dottori di ricerca STAT; 5) i punti di forza dei dottori di ricerca STAT a giudizio dell'azienda; 6) i punti di debolezza dei dottori di ricerca STAT a giudizio dell'azienda; 7) tre validi motivi per assumere un dottore di ricerca STAT; 8) se l'azienda ha assunto dottori di ricerca con formazione analoga a STAT non provenienti da UniGe.

I risultati del questionario sono riportati in maniera estesa nell'allegato a questa relazione. Qui di seguito alcune brevi valutazioni.

Le figure professionali, che il corso STAT si propone di formare, sono ritenute rispondenti alle esigenze del settore professionale a livello locale, nazionale e internazionale. In particolar modo il 100% degli intervistati ritiene adeguate (decisamente sì e più sì che no).

Il Comitato Consultivo ritiene inoltre che le conoscenze e le abilità che il corso si propone di raggiungere nelle diverse aree di apprendimento sono ritenute coerenti con le competenze che il mondo produttivo richiede per le figure culturali e professionali previste (decisamente sì e più sì che no).

Le aziende coinvolte valutano positivamente (da molto soddisfacente a soddisfacente) i dottori di ricerca STAT. Dalle risposte si evince una buona formazione di base e avanzata dei dottori di ricerca, in particolare per quanto riguarda la raccolta dei dati, la visione multidisciplinare dei problemi, il bagaglio di conoscenze tecniche e scientifiche ed una buona formazione su problemi inerenti ambiente e territorio.

Infine, buona parte dei soggetti consultati suggerisce l'importanza dei tirocini per lo sviluppo di interazioni con le imprese e il mondo del lavoro, e si rende disponibile ad attivare tirocini dei dottorandi STAT. Esiste inoltre la possibilità di divulgare le ricerche applicative sviluppate in ambito STAT presso le imprese del territorio ligure.

I suggerimenti da parte del Comitato Consultivo sono di: (1) approfondire le conoscenze dei dottori di ricerca sulle normative di legge riguardo gli aspetti ambientali; (2) sviluppare maggiormente la modellizzazione quantitativa di alcuni processi geologici e ambientali. (e.g. flusso di acque sotterranee); (3) approfondire gli aspetti fisici e ingegneristici della ricerca, anche mediante interazioni con altri corsi di dottorato; (4) migliorare le correlazioni tra gli aspetti scientifici ed economici delle ricerche; (5) aumentare il livello di internazionalizzazione di ricerche e progetti.

Genova, 23/06/2024

Prof. M. Scambelluri
Coordinatore STAT



Questionario STAT Comitato Consultivo

Nome, Cognome, Denominazione Ente/Azienda e qualifica dell'intervistato/a

11 responses

Clemente Fuggini, Rina Consulting, R&D Manger Infrastructure & Mobility

Giorgio Boni UNIGE

Rosa Maria Bertolotto, Agenzia Regionale Protezione Ambiente Ligure - Direttore Dipartimento dell'Ambiente e Tutela dai Rischi naturali

Alessandro Ghirotto, ETH Zurich, Post-doc

Matteo Zanotti Russo Angel Consulting

Matteo, Picozzi, Istituto Nazionale di Oceanografia e Geofisica Sperimentale

Chiara Montagnani, Università Milano - Bicocca RTDa

Paola Carnevale, Regione Liguria, Direttore generale Direzione Ambiente

Maria Nives Riggio - DIRIGENTE FILSE SPA

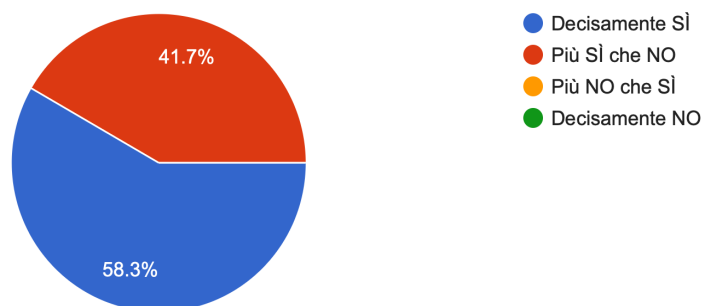
Valentina Canepa, Confindustria

Nicola Bazzurro, IREN

Risposta 1

1. Ritiene che le figure professionali che il corso di dottorato si propone di formare siano rispondenti alle esigenze del settore/ambito professionale/produ...enta a livello locale, nazionale e internazionale?

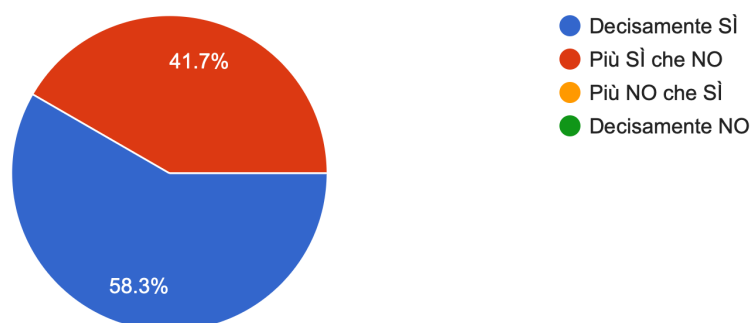
12 responses



Risposta 2

2. Ritiene le conoscenze e abilità che il corso di dottorato si propone di raggiungere nelle diverse aree di apprendimento siano coerenti con le compet...ale/produttivo che la sua azienda rappresenta?

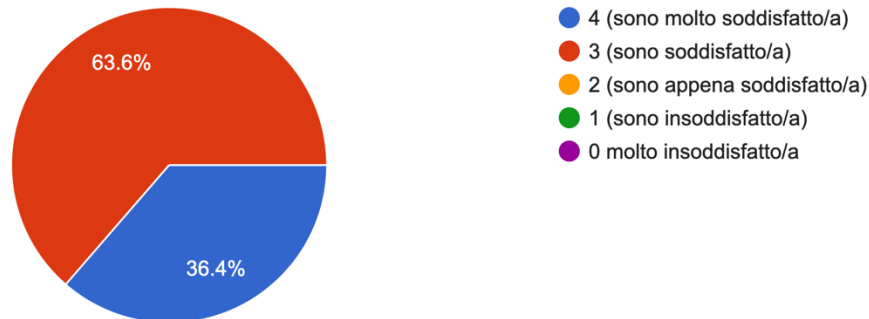
12 responses



Risposta 3

3. Su una scala da 0 a 4, come valuta mediamente la sua azienda/ente i nostri dottori di ricerca?

11 responses



Si prega di motivare, se possibile, il giudizio sopra dato

10 responses

- Ritengo come universitario, che il dottorato sia ben strutturato. La formazione fornita è adeguata, i temi di ricerca sono all'avanguardia
- In ARPAL lavorano molti laureati in Scienze Ambientali, in Scienze Naturali, in Scienze Biologiche e in scienze Geologiche. In generale, hanno una preparazione di base buona o molto buona, che porta a una notevole versatilità e quindi alla possibilità di affrontare tematiche molto diverse: dal laboratorio alle attività in campo, dal campionamento alle attività ispettive, all'elaborazione dati. Devono approfondire parecchio gli aspetti normativi, in qualunque area si trovino a lavorare. Per quanto riguarda i geologi, abbiamo sempre avuto difficoltà a trovare persone competenti in idrogeochimica e idrogeologia e nell'utilizzo di modelli idrogeologici, mentre sono sempre tutti molto capaci nelle attività di campo.
- Potendo parlare in prima persona quale ex dottorando STAT, la preparazione tecnica che mi è stata impartita, unita alla propensione maturata durante il dottorato a sviluppare un progetto di ricerca in completa autonomia, sono state particolarmente apprezzate dal gruppo di ricerca presso il quale sto lavorando.
- Al DISTAV sono fortemente orientati al trasferimento tecnologico, e a individuare aree tematiche di elevato spessore scientifico ma di potenziale interesse applicativo, e di condurre le attività di ricerca che conciliano un assoluto spessore ed elevata utilità pratica.
- La nostra esperienza si basa attualmente su un singolo candidato che nell'ambito del XXXIX ciclo di dottorato abbiamo finanziato con una borsa presso il dottorato STAT. Il dottorando ha dimostrato in questi tre anni eccellenti capacità nel suo percorso di studi e ricerca, favorendo la cooperazione tra l'Università di Genova e l'OGS
- Quale rappresentante di un'università, ritengo che la formazione dei dottori di ricerca di Unige sia spendibile in ambito accademico e che risponda a diversi requisiti necessari per poter essere competitivi a livello accademico nazionale e internazionale.
- Non ho conoscenza di colleghi che abbiano seguito il dottorato STAT. La mia valutazione si basa sulla preparazione che ho riscontrato viene fornita da parte di UNIGE nelle materie di interesse di Regione Liguria - Ambiente ma anche Tutela del Territorio
- Al momento non possibile esprimere parere
- I dottori di ricerca diventano esperti nei vari settori ambientali e sono sicuramente utili agli studi professionali che forniscono consulenza ambientale a tutto tondo, anche perchè la stessa normativa europea è sempre di più multidisciplinare e legata alla corretta gestione delle risorse naturali e a preservare la biodiversità. Inoltre, il nostro territorio è molto fragile e va tutelato e messo in sicurezza, con particolare

riferimento ai centri abitati e alle aree produttive. Gli enti che svolgono questo compito di pianificazione hanno bisogno di competenze nuove e verticali.

- I ricercatori con cui abbiamo collaborato hanno sempre operato coerentemente alle esigenze "industriali" del focus di ricerca

Risposta 4

4. La sua azienda/ente quali conoscenze e abilità si aspetta che debba possedere un dottore di ricerca in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio? e che competenze deve dimostrare?

11 Responses

- Geologia, Utilizzo di Osservazione della Terra per scopi di analisi e monitoraggio rischi naturali e sviluppi territoriali, rischio e resilienza per eventi naturali su territori ed infrastrutture

- Come universitario ritengo che un dottore di ricerca in materie legate alla scienza della terra e dell'ambiente debba avere la capacità di comprendere i processi fisici ambientali sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo, quindi acquisire competenze sulla fisica dei processi e sulla modellistica quantitativa

- Autonomia operativa, voglia di imparare e capacità di lavorare in gruppo

- Solida preparazione scientifica/tecnica, predisposizione a risolvere problemi in maniera indipendente ed attitudine all'innovazione.

- Mi attendo una competenza elevata nell'impiego di più avanzati strumenti conoscitivi in favore delle esigenze (crescenti) inerenti la sicurezza per l'ambiente e le sempre più restrittive leggi vigenti.

- Capacità di comprendere i rischi naturali, analizzare delle problematiche scientifiche e proporre delle strategie per studiarle ed affrontarle, rigore scientifico

- Un dottore di ricerca deve saper strutturare e gestire la ricerca in maniera autonoma prevedendo chiari obiettivi, coerenti con gli indicatori bibliometrici e le valutazioni che regolano la realtà accademica in ambito nazionale e internazionale. Pertanto, al netto delle necessarie conoscenze delle discipline geologiche e biologiche di pertinenza di ogni settore disciplinare, deve poter analizzare contesti ambientali di diverso tipo e trovare soluzioni per problematiche gestionali applicando, con familiarità, metodi e modelli statistici, oltre che software per l'elaborazione di dati ambientali (es. utilizzo di specifici linguaggi di programmazione, familiarità con software GIS) e appropriate tecniche di laboratorio.

- Conoscenze:

- le norme, le linee guida, le prassi concernenti le materie ambientali e territoriali, pur senza entrare nel dettaglio giuridico. - i soggetti pubblici che hanno competenze sulle materie ambientali e territoriali (compresi Agenzie, Autorità di gestione nazionali e locali etc.).

- le tecniche e le tecnologie che possano essere applicate ai fini della tutela ambientale e territoriale - gli approcci e le metodologie di valutazione d'impatto di un piano, di un programma o di un progetto sull'ambiente.

- I concetti legati alla sostenibilità, al cambiamento climatico e all'economia circolare e i relativi documenti strategici e gli indicatori di monitoraggio.

.....
Abilità:

- l'applicazione pratica di conoscenze, tecniche e tecnologie a seconda di differenti situazioni territoriali, anche in un'ottica win-win con settori e materie (ad esempio l'economia).

- la capacità di valutare una situazioni ambientali e/o territoriali a scale differenti riuscendo ad analizzarne le complessità e a sintetizzare i risultati

- la capacità di inserire e applicare le conoscenze tecniche e tecnologiche nell'ambito delle normative vigenti - la capacità di interloquire con soggetti differenti con conoscenze diverse

.....

Competenze:

vista la complessità del mondo regionale e comunque del settore pubblico, in particolare quello ambientale e territoriale sono necessarie spiccate competenze alfabetico funzionali (capacità di comunicare in forma

scritta o orale, in differenti situazioni e con diversi interlocutori), competenze scientifiche e tecniche, informatiche. Sono importanti le competenze in materia di cittadinanza (comprensione del valore del lavoro pubblico), le competenze nelle relazioni personali e, talvolta multilinguistiche (principalmente inglese e francese)

- Oltre a quelle tecnico scientifiche, economia e progettazione europea
- Di essere pronto ad affrontare le esigenze del territorio e del substrato industriale connesso alla bioeconomia e al capitale naturale
- Conoscenze e abilità "analitico/deduttive" e "biologiche" che permettano di stabilire motivazioni di anomalie e modalità di gestione dei processi e delle filiere di potabilizzazione/depurazione. Conoscenze di tecniche di Artificial Intelligence permetteranno di interfacciarsi con specialisti del settore che elaborano set di dati da un punto di vista meramente statistico e dell'ingegneria dei processi

Risposta 5

5. La sua azienda/ente quali pensa siano i punti di forza dei nostri dottori di ricerca?

11 responses

- La qualità del corpo docente ed i temi affrontati
- Il forte legame col territorio con le esperienze pratiche e di laboratorio
- Versatilità e impegno, visione ampia, competenze variegata
- Solida preparazione scientifica/tecnica, autonomia nel portare avanti un proprio progetto di ricerca, grande entusiasmo e passione per la scienza.
- La capacità di "impiegare" approfondite conoscenze scientifiche in ambito pratico
- La preparazione fisico matematica dei candidati
- Propensione all'interdisciplinarietà, solide basi scientifiche, un buon grado di autonomia nella ricerca
- Mi aspetterei conoscenze aggiornate e abilità innovative.
- Potenzialità nel mercato del lavoro a fronte della crescente attenzione e ricerca di sostenibilità ambientale
- Le competenze maturate
- Preparazione di base, background, flessibilità e focus sul risultato da conseguire

Risposta 6

6. La sua azienda/ente quali pensa siano i punti di debolezza dei nostri dottori di ricerca?

10 responses

- Potrei suggerire un rafforzamento delle collaborazioni con dottorati legati a fisica e a ingegneria che trattano argomenti simili
- Poca conoscenza della normativa ambientale
- Lo scarso coinvolgimento di molti gruppi di ricerca del DISTAV in progetti di ricerca di respiro internazionale, unito alle ridotte connessioni scientifiche con istituti di primo rango a livello internazionale.
- I punti di debolezza possono dipendere dal profilo individuale del candidato, che prescindono dalla validità del dottorato.
- In base alla nostra esperienza non ho punti di debolezza da segnalare
- Limitata conoscenza della realtà al di fuori dell'ambito accademico, scarsa propensione a competere in ambito internazionale e a lavorare all'estero o in altre realtà nazionali
- Potrebbero essere portati più alla teorizzazione che all'applicazione pratica.
- Opportuno correlare le competenze scientifiche a quelle economiche

- Vedi risposta 4
- Alcuni aspetti non sempre presidiati, al variare del ricercatore

Risposta 7

7. Potrebbe indicarci 3 valide ragioni per assumere un nostro dottore di ricerca in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio?

11 responses

- Tema del dottorato allineato agli interessi specifici aziendali, competenze del dottorato, soft skills.
- n.a.
- Interesse per i temi ambientali, competenze adeguate alle esigenze, visione internazionale.
- Valida preparazione, attitudine al problem solving, capacità di lavorare in autonomia ed al tempo stesso collaborare in team.
- La capacità di trasferire conoscenze teoriche in ambito pratico: scientifico, tecnico e normativo.
- In relazione ai punti precedenti: 1. una buona conoscenza delle problematiche legate ai rischi naturali, 2. la preparazione fisico matematica, 3. la capacità di analizzare dati anche con approcci basati sull'intelligenza artificiale.
- Propensione all'interdisciplinarietà, solide basi scientifiche, un buon grado di autonomia nella ricerca..
- Le PA liguri hanno bisogno di personale giovane e preparato nelle materie ambientali e territoriali. Hanno bisogno di personale che possa introdurre approcci moderni e innovativi alla gestione delle tematiche ambientali e territoriali. Hanno bisogno di personale che colga e sappia gestire la complessità del territorio ligure negli ambiti di competenza professionale.
- Competenza specialistica, qualità formativa, respiro internazionale.
- Non sono un'azienda ma un ente pubblico di ricerca e le ragioni sono ovvie.
- Credo la domanda debba essere rivolta ai nostri talent scouting. Fossi in loro apprezzeri le esperienze pregresse verificando siano coerenti con l'attività da svolgere

This content is neither created nor endorsed by Google. [Report Abuse](#) - [Terms of Service](#) - [Privacy Policy](#)

Google Forms