



UNIVERSITÀ
DI TRENTO

ALTERNANZA SCUOLA LAVORO **2023/2024**

***Proposte di tirocini curricolari
dell'Università di Trento***



INDICE

Premessa: scadenza domande, contatti e collegamenti	4
Tirocinio 1. Dipartimento di Fisica. Laboratori Didattici delle Scienze Sperimentali (laboratori di Scienze Fisiche)	6
Tirocinio 2. Dipartimento CIBIO. Laboratori Didattici delle Scienze Sperimentali (primo approccio alla ricerca in campo biomedico)	7
Tirocinio 3. Centro Interdipartimentale Mente/Cervello. Progetto Alternanza CIMEC	9
Tirocinio 4. Dipartimento di Lettere e Filosofia. <i>Progetto Vinkiamo</i> . Scouting di parlanti dialettografi sul territorio trentino.....	11
Tirocinio 5. Dipartimento di Ingegneria Industriale. Laboratorio Polimeri e Compositi.	13
Tirocinio 6. Dipartimento di Ingegneria Industriale. Laboratorio Sistemi Elettronici Embedded. ..	14
Tirocinio 7. Dipartimento di Ingegneria Industriale. Biotech Research Center	16
Tirocinio 8. Dipartimento di Ingegneria Industriale. Laboratorio di Metallurgia.	17
Tirocinio 9. Dipartimento di Ingegneria Industriale. Laboratorio Vetri e Ceramiche.....	18
Tirocinio 10. Dipartimento di Ingegneria Industriale. Laboratorio di Chimica dei Materiali	20
Tirocinio 11. Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica. Raccolta dati nell'ambito dell'idrologia e delle Risorse Idriche.....	21
Tirocinio 12. Centro interdipartimentale Mente/Cervello. Raccolta dati neurofisiologici e comportamentali	23
Tirocinio 13. Centro interdipartimentale Mente/Cervello. Introduzione alla metodologia degli esperimenti comportamentali	24
Tirocinio 14. Centro interdipartimentale Mente/Cervello. Primo approccio allo studio della Psicologia Comparata.	26
Tirocinio 15. Dipartimento di psicologia e scienze cognitive. Psicobiologia e Psicologia Fisiologica: raccolta dati comportamentali	27
Tirocinio 16. Dipartimento di Psicologia e Scienze cognitive. Gruppo di Scrittura di Biografie dell'Università di Trento	28
Tirocinio 17. Centro Interdipartimentale di Scienze Mediche (CISMED). Collaborazione alla mostra: " <i>Pioniere. Vite e intuizioni fra medicina e tecnologia</i> ".....	30
Tirocinio 18. Centro Agricoltura Alimenti Ambiente, C3A. Comunicazione multimediale e social	31
Tirocinio 19. Dipartimento di Lettere e Filosofia. TeFALab - Laboratorio di Tecniche Fotografiche Avanzate.....	33
Tirocinio 20. Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione. Come funziona un data center sostenibile?	35
Tirocinio 21. Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'informazione. Cosa ci racconta la fantascienza sui dilemmi etici della tecnologia?	37



Tirocinio 22. Facoltà di Giurisprudenza. Supporto al personale della reception.....	38
Tirocinio 23. Uffici della Divisione Relazioni Internazionali: affiancamento al personale nell'organizzazione della <i>Summer Schools for International Students</i>	40
Tirocinio 24. Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'informazione. Tech Staff @ DISI - Ufficio supporto informatico del Dipartimento	41
Tirocinio 25. Dipartimento di Economia e Management. Uffici amministrativi.....	42
Tirocinio 26. Direzione Didattica e Servizi agli Studenti. Ufficio Offerta Formativa, Area Scientifico-Tecnologica.	43
Tirocinio 27. Direzione Risorse Umane e Organizzazione. Ufficio Welfare e Progetti Giovani. Summer Camp: laboratori culturali con le figlie e figli del personale dell'Università	45
Tirocinio 28. Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale. Progetto Legalità e Cittadinanza.	46



Premessa: scadenza domande, contatti e collegamenti

Premessa

Da diversi anni l'Università di Trento collabora con i Licei e gli Istituti Tecnici e Professionali del territorio trentino nella realizzazione di tirocini di Alternanza Scuola Lavoro, una pratica didattica basata sull'esperienza diretta, che consente alle studentesse e agli studenti di consolidare le conoscenze acquisite e allo stesso tempo di orientare il percorso di studi e le future scelte in ambito lavorativo.

Il presente catalogo riporta la descrizione dei tirocini che saranno resi disponibili nei prossimi mesi presso le strutture accademiche ed amministrativa d'Ateneo.

Il formato riprende quello dei cataloghi degli anni passati con alcune novità nei contenuti.

La prima rilevante differenza rispetto agli anni passati si trova nel paragrafo "*Requisiti richiesti*" dove è stata aggiunta l'informazione sull'attestato di *Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi* di lavoro necessario per accedere al tirocinio. **NB: Si tratta di indicazioni di massima che potrebbero essere rivalutate e subire variazioni quando i tirocini verranno strutturati nel dettaglio.**

Una seconda significativa informazione si trova nel paragrafo "**Note**" di alcuni tirocini che rientreranno nell'offerta dei corsi di orientamento attivo del progetto "UniTrento per le scuole a.a. 2023/2024", finanziato dal Piano Nazionale Di Ripresa e Resilienza (PNRR) - Missione 4 "Istruzione e ricerca" Componente 1 "Potenziamento dell'offerta dei servizi all'istruzione: dagli asili nido all'Università" INVESTIMENTO 1.6 "Orientamento attivo nella transizione scuola-università", nell'ambito del DM 934/22 (<https://www.mur.gov.it/it/atti-e-normativa/decreto-ministeriale-n-934-del-03-08-2022>).

Di questi ultimi tirocini le manifestazioni d'interesse degli studenti/studentesse saranno raccolte tramite il form online dal Servizio di Alternanza UniTrento.

Per maggiori informazioni a riguardo visitare la pagina <https://www.unitn.it/unitrento-scuole>



Scadenza domande e link al form online

Il termine ultimo per la presentazione delle manifestazioni di interesse per i tirocini proposti dall'Università di Trento è fissato a **sabato 4 novembre 2023**

Le domande dovranno pervenire tramite il form online disponibile al seguente link:

https://webapps.unitn.it/form/it/Web/Application/altro/ASL_call_23-24

Per il completamento delle domande si faccia riferimento al documento “*Indicazioni per l’invio delle manifestazioni di Interesse*” che si trova alla pagina web:

<https://www.unitn.it/servizi/73840/alternanza-scuola-lavoro>

Contatti

Per maggiori informazioni scrivere a alternanza@unitn.it

o telefonare a **0461 28 39 94 – 0461 28 33 30 - 0461 28 21 67**

*Università degli Studi di Trento,
via Calepina 14, Trento 38122*



Tirocinio 1. Dipartimento di Fisica. Laboratori Didattici delle Scienze Sperimentali (laboratori di Scienze Fisiche)

Indirizzo della sede ospitante

Dipartimento di Fisica, Laboratori di Scienze Fisiche, via Sommarive 14, Povo (TN).

Le/i tirocinanti potrebbero essere impegnati anche nelle aule del Polo Ferrari, via Sommarive 5 e 9.

Progetto e obiettivi formativi

Il tirocinio si propone i seguenti obiettivi:

l'avvicinamento degli studenti alla ricerca universitaria nell'ambito fisico sperimentale;

l'introduzione all'applicazione del metodo scientifico ad esperimenti didattici a livello universitario;

l'acquisizione di dimestichezza con alcune tecniche di misura usate nella ricerca fisica.

Principali attività e compiti richiesti

Le/i tirocinanti svolgeranno le seguenti attività:

esecuzione di piccoli esperimenti;

calibrazione e test di strumentazione scientifica;

affiancamento ai tecnici di laboratorio nell'esecuzione di particolari processi di preparazione di esperienze didattiche;

incontri con personale tecnico, ricercatori/trici e dottorandi/e.

Requisiti richiesti

Interesse per la fisica e la tecnologia, buona conoscenza della lingua inglese e attitudine al lavoro di gruppo.

Le/i tirocinanti devono necessariamente essere iscritti al terzo, quarto o quinto anno della scuola superiore.

Lettera motivazionale **obbligatoria**: agli/lle studenti/esse viene richiesto l'invio di una lettera nella quale spieghino il motivo di interesse per il tirocinio.

Richiesto attestato di Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro: **Formazione specifica rischio medio (otto ore)** o attestato superiore, ai sensi del D.LGS.81/2008 e successive modifiche.



Periodo, durata e orario del tirocinio

La durata del tirocinio sarà di una settimana (da lunedì a venerdì), con date ancora da definire, indicativamente la settimana da lunedì 10 a venerdì 14 giugno o la successiva da lunedì 17 a venerdì 21 giugno.

Le date esatte saranno confermate entro i primi mesi del 2024.

Durata totale in ore del tirocinio: circa quaranta ore.

Indicazione dell'orario settimanale: 8:45 - 18:00 (con pausa pranzo).

Posizioni disponibili

Il laboratorio accoglierà **diciotto tirocinanti**: si tratta di un'attività di gruppo che si svolgerà in un unico turno.

Note

Il tirocinio potrebbe rientrare tra i corsi di orientamento attivo offerti dal progetto "UniTrento per le scuole a.a. 2023/2024".

Tramite il form online il Servizio di Alternanza UniTrento raccoglierà le manifestazioni d'interesse degli/delle studenti/studentesse.

Tirocinio 2. Dipartimento CIBIO. Laboratori Didattici delle Scienze Sperimentali (primo approccio alla ricerca in campo biomedico)

Indirizzo della sede ospitante

Dipartimento di Biologia Cellulare, Computazionale e Integrativa (CIBIO), Laboratori Didattici delle Scienze Sperimentali, via Sommarive 14. Le/i tirocinanti potrebbero essere impegnati anche nelle aule del Polo Ferrari, via Sommarive 5 e 9.

Progetto e obiettivi formativi

Le/i tirocinanti, sotto la guida di ricercatori/trici esperti/e, eseguiranno in prima persona esperimenti volti ad elucidare i meccanismi molecolari di alcune malattie. Potranno conoscere l'organizzazione di un



centro di ricerca universitario e avranno un primo approccio agli argomenti di ricerca e alle tecnologie utilizzate in campo biomedico. Inoltre prenderanno coscienza del metodo scientifico e acquisiranno dimestichezza con le principali tecniche legate alla ricerca biomedica.

Principali attività e compiti

Le/i tirocinanti eseguiranno tre diversi esperimenti in laboratorio affiancate/i da personale esperto.

Requisiti richiesti

Buona attitudine al lavoro di gruppo. Conoscenza di base e interesse per lo studio della biologia.

Agli studenti è richiesto di indossare pantaloni lunghi e scarpe chiuse. È richiesto, per coloro che ne fossero in possesso, di portare il camice da laboratorio.

Lettera motivazionale consigliata. La lettera, non obbligatoria, potrebbe essere determinante nell'assegnazione del tirocinio qualora il numero di manifestazioni di interesse fosse superiore ai posti messi a disposizione.

Richiesto attestato di Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro: **Formazione specifica rischio medio (otto ore)** o attestato superiore, ai sensi del D.LGS.81/2008 e successive modifiche.

Periodo, durata e orario del tirocinio

Periodo di accoglienza: il tirocinio avrà una durata di tre giorni (ancora da definire) e sarà offerto nel periodo compreso tra maggio e luglio 2024.

Durata totale in ore del tirocinio: ventiquattro ore.

Indicazione dell'orario settimanale : dalle 8:30 alle 18:00 (con pausa pranzo).

Posizioni disponibili

La struttura potrà accogliere fino a **trentacinque tirocinanti**: si tratta di un'attività di gruppo che si svolgerà in un unico turno.

Note

Il tirocinio potrebbe rientrare tra i corsi di orientamento attivo offerti dal progetto "UniTrento per le scuole a.a. 2023/2024".



Tramite il form online il Servizio di Alternanza UniTrento raccoglierà le manifestazioni d'interesse degli studenti/studentesse.

Tirocinio 3. Centro Interdipartimentale Mente/Cervello. Progetto Alternanza CIMeC

Indirizzo della sede ospitante

CIMeC - Centro interdipartimentale Mente/Cervello, corso Bettini 31 Rovereto.

Il percorso prevede inoltre delle attività/visite distribuite sui laboratori del CIMeC di seguito elencati:

- Laboratori di neuroimmagine LNiF: Piazza Manifattura 1, Edificio 10, Rovereto (TN)
- Risonanza Magnetica (MR); Piazza Manifattura 1, Edificio 10, Rovereto (TN)
- Magnetoencefalografia (MEG Lab); Piazza Manifattura 1, Edificio 10, Rovereto (TN)
- Stimolazione Cerebrale Transcranica (TBS lab); Piazza Manifattura 1, Edificio 10, Rovereto (TN)
- Centro di Riabilitazione Neurocognitiva (CeRiN), Via Matteo del Ben, 5b, Rovereto (TN).

Progetto e obiettivi formativi

Il percorso è dedicato a studenti/studentesse interessati/e al corso di laurea in Medicina e Chirurgia o allo studio del cervello/mente in condizioni normali e patologiche.

Le attività programmate si propongono di:

fornire un quadro del ruolo delle neuroscienze a livello di sviluppo di ricerca di base e clinica;

evidenziare il ruolo della tecnologia nello studio dell'uomo;

capire come valutare e indagare i meccanismi alla base delle patologie neurocognitive e l'efficacia di interventi di neuroriabilitazione;

acquisire conoscenze riguardo al lavoro di equipe nella valutazione e nel trattamento dei deficit cognitivi acquisiti nell'adulto a seguito di lesioni acute o di malattie neurodegenerative;

fornire un quadro di come procede la conoscenza nella ricerca scientifica (il processo scientifico).



Principali attività e compiti

Introduzione agli argomenti trattati all'interno del CIMeC con delle presentazioni mirate di docenti, ricercatori e studenti.

Affiancamento ai ricercatori/trici che presenteranno l'attività clinica e laboratoriale.

Confronto con diversi professionisti dell'ambito sanitario (neurologa/o, psicologa/o, logopedista, tecnica/o radiologa/o).

Introduzione alla ricerca bibliografica in aree scientifiche "mirate" attraverso medline e altri motori di ricerca.

Presentazione del risultato della ricerca bibliografica e/o di casi clinici noti in letteratura con "considerazioni" personali.

Requisiti richiesti

Una forte motivazione personale nel seguire un percorso universitario in ambito delle professioni sanitarie (medico, psicologo, etc.) o di ricerca "sul cervello" (neuroscienze cognitive, neurofisiologia, neuroimmagini).

È preferibile una buona conoscenza della lingua inglese.

Lettera motivazionale **obbligatoria**: agli/le studenti/esse viene richiesto l'invio di una lettera nella quale spieghino il motivo di interesse per il tirocinio. La lettera motivazionale sarà utilizzata per selezionare i/le tirocinanti qualora il numero di richieste dovesse superare il numero di posti disponibili.

Richiesto attestato di Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro **Formazione specifica rischio basso (quattro ore)** o attestato superiore, ai sensi del D.LGS.81/2008 e successive modifiche.

NB Indicazioni sull'attestato sulla sicurezza in corso di definizione: potrebbero essere rivalutate.

Periodo, durata e orario del tirocinio

Periodo di accoglienza: il tirocinio avrà una durata di una settimana e sarà offerto nel periodo compreso tra giugno e luglio 2024.

Durata totale in ore del tirocinio: trentasei ore.

Indicazione dell'orario settimanale: da lunedì a giovedì 9:00 - 17:30 (con pausa pranzo); il venerdì 9:00 - 12:30/13:00.



Posizioni disponibili

La struttura accoglierà **ventiquattro tirocinanti**: si tratta di un'attività di gruppo che si svolge in un unico turno.

Note

Il tirocinio potrebbe rientrare tra i corsi di orientamento attivo offerti dal progetto "UniTrento per le scuole a.a. 2023/2024".

Tramite il form online il Servizio di Alternanza UniTrento raccoglierà le manifestazioni d'interesse degli studenti/studentesse.

Tirocinio 4. Dipartimento di Lettere e Filosofia. Progetto *Vinkiamo*. Scouting di parlanti dialettofoni sul territorio trentino

Indirizzo della sede ospitante

Presso il Dipartimento di Lettere e Filosofia (per le ore di formazione); via T. Gar 14 Trento.

Presso gli istituti scolastici frequentati (per il feedback le relazioni finali);

Presso l'abitazione degli/le studenti (per la raccolta dati).

Il tirocinio potrebbe prevedere delle uscite al di fuori delle sedi sopra elencate.

Progetto e obiettivi formativi

Obiettivo del percorso è favorire lo sviluppo di competenze plurilinguistiche, digitali, d'interazione sociale e in materia di cittadinanza.

Le/i tirocinanti avranno modo di approfondire le varietà linguistiche del territorio trentino.

Attività

Attività di scouting di parlanti dialettofoni sul territorio trentino.



Assistenza ai parlanti per la compilazione del questionario e la registrazione dei dati orali sulla piattaforma Alpilink, che si serve del metodo di crowdsourcing.

Proposta di materiali per il sito dedicato *Vinkiamo Trentino*.

Breve relazione con feedback sull'attività svolta.

Requisiti richiesti

Competenze informatiche di base.

Capacità di interazione, in particolare con persone anziane.

Capacità di lavorare in coppia.

Interesse per le varietà linguistiche del trentino.

Richiesto attestato di Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro **Formazione specifica rischio basso (quattro ore)** o attestato superiore, ai sensi del D.LGS.81/2008 e successive modifiche.

Periodo, durata e orario del tirocinio

Periodo di accoglienza: febbraio/marzo 2024.

Durata totale in ore del tirocinio: indicativamente venti/venticinque ore complessive.

Indicazione dell'orario settimanale : orario pomeridiano.

Posizioni disponibili

Il gruppo di ricerca potrà coinvolgere in totale fino **venti tirocinanti**.

Si lavorerà in coppie o piccoli gruppi pertanto se possibile si richiede di non inserire singoli tirocinanti.

Sono particolarmente indicati per il tirocinio studenti/studentesse residenti nelle valli (ad esempio Val di Fassa, Valle dei Mocheni, etc.) così da agevolare lo studio sui vari dialetti del trentino.

Note

Il tirocinio potrebbe rientrare tra i corsi di orientamento attivo offerti dal progetto "UniTrento per le scuole a.a. 2023/2024".

Tramite il form online il Servizio di Alternanza UniTrento raccoglierà le manifestazioni d'interesse degli studenti/studentesse.



Tirocinio 5. Dipartimento di Ingegneria Industriale. Laboratorio Polimeri e Compositi.

Indirizzo della sede ospitante

Dipartimento di Ingegneria Industriale, Polo Ferrari 2, via Sommarive 9, Povo (TN).

Progetto e obiettivi formativi

Primo approccio alla ricerca sui materiali polimerici e compositi.

Trasformazione e caratterizzazione di sistemi polimerici multifasici (micro- e nanocompositi, mescole).

Il gruppo di ricerca si occupa di polimeri eco-compatibili ed eco-sostenibili (compositi a matrice termoplastica, polimeri biodegradabili o ricavati da fonti rinnovabili, riciclo di plastiche); materiali con proprietà funzionali (elettricamente conduttivi, a memoria di forma, con capacità di immagazzinare energia termica, piezoelettrici)

Attività

Le/i tirocinanti affiancheranno le ricercatrici e i ricercatori nelle attività del laboratorio.

Requisiti richiesti

Interesse per gli argomenti trattati.

Lettera motivazionale consigliata. La lettera, non obbligatoria, potrebbe essere determinante nell'assegnazione del tirocinio qualora il numero di manifestazioni di interesse fosse superiore ai posti messi a disposizione.

Richiesto attestato di Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro **Formazione specifica rischio medio (otto ore)** o attestato superiore, ai sensi del D.LGS.81/2008 e successive modifiche.

Periodo, durata e orario del tirocinio

Periodo di accoglienza: da gennaio 2024 in poi.

Durata totale in ore del tirocinio: massimo quaranta ore a settimana (totale due settimane) per ciascun tirocinante.



Indicazione dell'orario settimanale : 9:00-13:00, 14:00-18:00. In caso di orario mattina/pomeriggio è prevista la pausa pranzo.

Posizioni disponibili

La struttura potrà accogliere fino a **due tirocinanti** non contemporaneamente.

Tirocinio 6. Dipartimento di Ingegneria Industriale. Laboratorio Sistemi Elettronici Embedded.

indirizzo della sede ospitante

Dipartimento di Ingegneria Industriale, Polo Ferrari 2, via Sommarive 9, Povo (TN).

Progetto e obiettivi formativi

Il tirocinio propone di affrontare un tema di ricerca accompagnati ed affiancati da ricercatori/trici all'interno del laboratorio di Sistemi Elettronici Embedded.

Il tema di ricerca è la progettazione di telecamere intelligenti.

Il percorso offrirà alle/ai tirocinanti la possibilità di organizzare il piano di lavoro e consentirà di apprendere come si frequenta e mantiene un laboratorio di ricerca.

Il tirocinio darà modo inoltre di affacciarsi all'uso di tecnologie all'avanguardia su Intelligenza Artificiale e sistemi elettronici programmabili.

Attività

Affiancamento ai ricercatori nell'attività laboratoriale, nella manutenzione del laboratorio e nello sviluppo di progetti.

Sviluppo di brevi porzioni di codice che verrà validato dal ricercatore.

Utilizzo e manutenzione della strumentazione di laboratorio (previo adeguato addestramento da parte del ricercatore).



Utilizzo di sistemi elettronici Internet of Things (come Telecamere Smart).

Utilizzo dei framework informatici per lo sviluppo di applicazioni IoT (database, programmazione a blocchi, etc.).

Requisiti richiesti

Le/i tirocinanti dovranno avere i requisiti seguenti:

buona conoscenza della lingua inglese scritta (necessità di leggere documentazione in inglese).

Discreta conoscenza dei sistemi di programmazione (almeno un linguaggio di programmazione, qualsiasi).

Lettera motivazionale **obbligatoria**: agli/le studenti/esse viene richiesto l'invio di una lettera nella quale spieghino il motivo di interesse per il tirocinio e quali sistemi di programmazione conoscono.

Richiesto attestato di Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro: **Formazione specifica rischio medio (otto ore)** o attestato superiore, ai sensi del D.LGS.81/2008 e successive modifiche.

Periodo, durata e orario del tirocinio

Periodo di accoglienza del tirocinio: tre/cinque settimane da fine novembre 2023 a maggio 2024 (tre/quattro ore pomeriggio, tre pomeriggi settimana) o nei mesi di giugno/luglio dove (sei ore al giorno); periodi da concordare in quanto il laboratorio potrebbe non essere accessibile in certi periodi dell'anno.

Durata totale in ore del tirocinio: circa sessanta ore (da completare in tre/sei settimane a seconda degli orari, della disponibilità dello studente e della disponibilità del laboratorio).

Orario: le/i tirocinanti potranno svolgere le loro attività negli orari in cui il laboratorio è accessibile: indicativamente 10:00 - 13:00 // 14:00 - 18:00. Per i tirocini che impegneranno sia la mattina che il pomeriggio è prevista una pausa pranzo.

Posizioni disponibili

Il laboratorio potrà accogliere da **due a quattro tirocinanti** non contemporaneamente.



Tirocinio 7. Dipartimento di Ingegneria Industriale. Biotech Research Center

Indirizzo della sede ospitante

Dipartimento di Ingegneria Industriale. Presso il Biotech Research Center al complesso di Mattarello (TN), via delle Regole 101.

Progetto e obiettivi formativi

Primo approccio alla ricerca nel settore biomedicale in ambiente multidisciplinare e internazionale.

Sviluppo di un progetto in ambito "*utilizzo della seta per la rigenerazione dei tessuti*".

In parallelo: comunicare la scienza ai coetanei; introduzione alla sostenibilità in medicina; partecipazione agli incontri di laboratorio.

Attività

Le/i tirocinanti saranno affiancati a giovani ricercatori/trici impegnati/e nel settore, saranno coinvolte/i nella caratterizzazione di bozzoli, acquisiranno esperienza nelle prime fasi del processo di trasformazione.

Saranno introdotti nella strategia dell'ingegneria dei tessuti e all'utilizzo di polimeri naturali in medicina.

Comunicazione: verrà richiesto di selezionare un argomento e di tradurlo in un poster, videomessaggio.

Durante il tirocinio, le/i tirocinanti potranno partecipare ad esperimenti in atto.

Requisiti richiesti

Una discreta conoscenza della lingua inglese consentirà di interagire con tutti i componenti del laboratorio e permetterà di leggere protocolli e brevi articoli scientifici.

Lettera motivazionale consigliata. La lettera, non obbligatoria, potrebbe essere determinante nell'assegnazione del tirocinio qualora il numero di manifestazioni di interesse fosse superiore ai posti messi a disposizione.

Richiesto attestato di Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro **Formazione specifica rischio medio (otto ore)** o attestato superiore, ai sensi del D.LGS.81/2008 e successive modifiche.



Periodo, durata e orario del tirocinio

Periodo di accoglienza del tirocinio: verranno offerti tre turni da due settimane nel periodo 15/05/2024 - 30/06/2024.

Durata totale in ore del tirocinio: circa sessantaquattro ore, due settimane per ciascun tirocinio.

Indicazione dell'orario settimanale : da lunedì a giovedì 9.30-16.30 (con pausa pranzo), il venerdì fino alle 12:30.

Posizioni disponibili

Il laboratorio potrà accogliere fino a **sei tirocinanti**, suddivisi per turni da due tirocinanti.

Tirocinio 8. Dipartimento di Ingegneria Industriale. Laboratorio di Metallurgia.

Indirizzo della sede ospitante

Dipartimento di Ingegneria Industriale, Polo Ferrari 2, via Sommarive 9, Povo (TN).

Progetto e obiettivi formativi

Lo studente acquisirà familiarità con le tecniche di preparazione metallografica funzionali all'analisi di componenti metallici, con l'utilizzo di alcuni strumenti come il microscopio ottico, il durometro, etc.

Attività

Affiancamento al tecnico di laboratorio nella preparazione metallografica e nell'acquisizione di micrografie ed altri dati sperimentali.

Requisiti richiesti

Interesse per la materia, entusiasmo e disponibilità ad acquisire nuove conoscenze e competenze.



Lettera motivazionale **obbligatoria**: agli/le studenti/esse viene richiesto l'invio di una lettera nella quale spieghino il motivo di interesse per il tirocinio.

Richiesto attestato di Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro **Formazione specifica rischio medio (otto ore)** o attestato superiore, ai sensi del D.LGS.81/2008 e successive modifiche.

Periodo, durata e orario del tirocinio

Periodo di accoglienza del tirocinio: da gennaio a luglio 2024.

Durata totale in ore del tirocinio: quattro settimane, indicativamente tra le ottanta e le centosessanta ore.

Indicazione dell'orario settimanale : 8.30-12.30 e 13.30-17.30 con pausa pranzo.

Posizioni disponibili

Il laboratorio accoglierà **un tirocinante**.

Tirocinio 9. Dipartimento di Ingegneria Industriale. Laboratorio Vetri e Ceramiche

Indirizzo della sede ospitante

Dipartimento di Ingegneria Industriale, Polo Ferrari 2, via Sommarive 9, Povo (TN).

Progetto e obiettivi formativi

Primo approccio alle pratiche di laboratorio nell'ambito della ricerca sulla produzione di vetri e ceramiche.

Le/i tirocinanti acquisiranno una conoscenza di base delle tecnologie produttive ceramiche.

Raccolta ed elaborazione di dati sperimentali.

Produzione di video descrittivi dell'attività.



Attività

Realizzazione di prodotti ceramici (piastre, crogioli, supporti refrattari) a partire dalle polveri e successiva formatura e sinterizzazione.

Caratterizzazione fisica dei manufatti.

Requisiti richiesti

Interesse per la materia, capacità di lavoro in gruppo; conoscenza della lingua inglese a livello base.

Lettera motivazionale consigliata. La lettera, non obbligatoria, potrebbe essere determinante nell'assegnazione del tirocinio qualora il numero di manifestazioni di interesse fosse superiore ai posti messi a disposizione.

Richiesto attestato di Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro **Formazione specifica rischio medio (otto ore)** o attestato superiore, ai sensi del D.LGS.81/2008 e successive modifiche.

Periodo, durata e orario del tirocinio

Periodo di accoglienza del tirocinio: verranno offerti due turni da due settimane a giugno 2024.

Durata totale in ore del tirocinio: due settimane, circa quaranta ore.

Indicazione dell'orario settimanale : soltanto mattina, indicativamente 9:00 – 13:00.

Posizioni disponibili

Il laboratorio accoglierà **quattro tirocinanti** suddivisi in due turni.



Tirocinio 10. Dipartimento di Ingegneria Industriale. Laboratorio di Chimica dei Materiali

Indirizzo della sede ospitante

Dipartimento di Ingegneria Industriale, Polo Ferrari 2, via Sommarive 9, Povo (TN).

Progetto e obiettivi formativi

Affrontare problemi analitici di caratterizzazione di campioni.

Individuare metodi di analisi idonei per la natura dei campioni.

Apprendere i primi strumenti per la caratterizzazione di materiali.

Predisporre una relazione di laboratorio.

Attività

Affiancamento al docente nelle attività di sintesi e caratterizzazione in laboratorio.

Elaborazione di dati di analisi e predisposizione di contenuti grafici di presentazione dei risultati di analisi.

Requisiti richiesti

Interesse per l'argomento e conoscenze di base di chimica e fisica.

Buona conoscenza della lingua inglese.

Conoscenze informatiche di base (elaborazione di insiemi di dati e preparazione di grafici).

Capacità di lavorare in gruppo.

Lettera motivazionale **obbligatoria**: agli/lle studenti/esse viene richiesto l'invio di una lettera nella quale spieghino il motivo di interesse per il tirocinio.

Richiesto attestato di Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro **Formazione specifica rischio medio (otto ore)** o attestato superiore, ai sensi del D.LGS.81/2008 e successive modifiche.



Periodo, durata e orario del tirocinio

Periodo di accoglienza del tirocinio: gennaio/febbraio 2024.

Durata totale in ore del tirocinio: due settimane, indicativamente ottanta ore.

Indicazione dell'orario settimanale : 8.30 -12.30 e 13.30 -17.30 (con pausa pranzo).

Posizioni disponibili

Il laboratorio accoglierà **due tirocinanti**.

Tirocinio 11. Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica. Raccolta dati nell'ambito dell'idrologia e delle Risorse Idriche

Indirizzo della sede ospitante

Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica, via Mesiano 77, Mesiano (TN).

Progetto e obiettivi formativi

Il/la tirocinante sarà impegnato/a alla raccolta, archiviazione e analisi preliminare di dati riguardanti la qualità delle acque superficiali e sotterranee del triveneto.

L'estrazione dei dati avverrà dai database delle *Agenzia per l'Ambiente* delle regioni Trentino Alto Adige, Veneto e Friuli Venezia Giulia.

Il tirocinio prevede anche la ricerca e l'estrazione di dati satellitari nonché di dati quantitativi riguardanti disponibilità delle risorse idriche, effettuata da siti istituzionali e per la parte satellitare da database di agenzie internazionali (Copernicus, ESA, NASA).

Oltre alla raccolta e archiviazione dei dati il/la tirocinante apprenderà come verificare la congruenza dei dati ed effettuare alcune analisi preliminari utili alla valutazione dello stato delle acque, compresa l'analisi degli eventi siccitosi.



Attività

Il tirocinio prevede l'affiancamento ai ricercatori del laboratorio nella raccolta, archiviazione e analisi di dati ambientali importanti nello studio dell'andamento nel tempo della qualità delle acque superficiali e sotterranee in funzione della pressione antropica e dei cambiamenti climatici in atto.

Requisiti richiesti

Utilizzo di un browser per l'esplorazione dei database.

Conoscenza di Excel per l'archiviazione dei dati.

Utilizzo del linguaggio python per l'analisi dei dati (competenza ottimale, ma non necessaria, se il/la tirocinante lo desidera può essere introdotto all'uso del linguaggio python per l'analisi dei dati).

Lettera motivazionale consigliata: La lettera, non obbligatoria, potrebbe essere determinante nell'assegnazione del tirocinio qualora il numero di manifestazioni di interesse fosse superiore ai posti messi a disposizione.

Richiesto attestato di Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro **Formazione specifica rischio basso (quattro ore)** o attestato superiore, ai sensi del D.LGS.81/2008 e successive modifiche. (Il/la tirocinante accederà ad un laboratorio dotato di computer con i quali effettuare la ricerca dei dati).

Periodo, durata e orario del tirocinio

Periodo di accoglienza del tirocinio: da fine novembre 2023 a dicembre 2024.

Durata totale in ore del tirocinio: trenta ore (flessibile).

Indicazione dell'orario settimanale: disponibilità ad organizzare l'orario sulla base delle esigenze del/della tirocinante (il laboratorio è frequentato da dottorandi/dottorande e post-doc dal lunedì al venerdì sia il mattino che il pomeriggio).

Posizioni disponibili

Il laboratorio accoglierà **due tirocinanti**.

Note

Il/la tirocinante potrà svolgere parte delle attività a distanza quando avrà appreso le modalità di ricerca, archiviazione e analisi preliminare dei dati.



Tirocinio 12. Centro interdipartimentale Mente/Cervello. Raccolta dati neurofisiologici e comportamentali

Indirizzo della sede ospitante

Centro interdipartimentale Mente/Cervello, corso Bettini 31 Rovereto (TN).

Eventuali Trasferte: Mattarello (TN), Via delle Regole 101.

Progetto e obiettivi formativi

Lasciamo il testo in inglese così come ci è stato fornito dal docente tutor:

“First-hand experience with research on mind and brain with healthy human volunteers.

The interns will follow some days (or afternoons) in the course of a study during which neurophysiological and behavioural data will be collected.

They will learn some basic principles about study design and scientific methods and,

if they have sufficient computing/programming skills, they might even be involved in setting up experiments and analysing data”.

Attività

Lasciamo il testo in inglese così come ci è stato fornito dal docente tutor:

“Following researchers in cognitive neuroscience labs. Interacting with participants who take part in the studies at the research center.

If sufficient programming skills exist, help with experiment setup and data analysis”.

Requisiti richiesti

Lasciamo il testo in inglese così come ci è stato fornito dal docente tutor:

“Good command of English: communication in Italian is possible, but the larger part for the internship work will be in English.

Good social skills as well as knowledge about computer programming will be an advantage”.

Lettera motivazionale in lingua inglese **obbligatoria**: agli/le studenti/esse viene richiesto l'invio di una lettera nella quale spieghino il motivo di interesse per il tirocinio.



Richiesto attestato di Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro **Formazione specifica rischio medio (otto ore)** o attestato superiore, ai sensi del D.LGS.81/2008 e successive modifiche.

Periodo, durata e orario del tirocinio

Periodo di accoglienza: da marzo a giugno 2024.

Durata totale in ore del tirocinio: quindici/venti ore, durata una settimana.

Indicazione dell'orario settimanale: preferibilmente tutto il giorno, però può essere anche solo in orario pomeridiano.

Posizioni disponibili

Il laboratorio potrà accogliere **quattro tirocinanti** suddivisi in due turni.

Tirocinio 13. Centro interdipartimentale Mente/Cervello. Introduzione alla metodologia degli esperimenti comportamentali

Indirizzo della sede ospitante

Centro Interdipartimentale Mente/Cervello, Piazza Manifattura 1, Rovereto (TN).

Progetto e obiettivi formativi

Primo contatto con la ricerca in neuroscienze.

Introduzione alla metodologia degli esperimenti comportamentali con insetti come modello.

Assunzione di singoli incarichi nell'ambito di un esperimento.

Attività

Affiancamento ai ricercatori in laboratorio.



Supporto ai ricercatori in tutte le fasi di un esperimento comportamentale con insetti: dalla pianificazione, alla raccolta dei dati, all'analisi dei risultati.

Requisiti richiesti

N:B: Non potranno essere accolte/i tirocinanti allergici alle punture delle api.

Ottima conoscenza della lingua inglese.

Abilità e precisione nell'uso degli strumenti.

Competenze informatiche: buona conoscenza di excel e potrebbe essere vantaggioso avere conoscenze di base in programmazione.

Lettera motivazionale in lingua inglese **obbligatoria**: agli/le studenti/esse viene richiesto l'invio di una lettera nella quale spieghino il motivo di interesse per il tirocinio.

Richiesto attestato di Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro **Formazione specifica rischio medio (otto ore)** o attestato superiore, ai sensi del D.LGS.81/2008 e successive modifiche.

Periodo, durata e orario del tirocinio

Periodo di accoglienza: estate 2024.

Durata totale in ore del tirocinio: minimo due settimane, almeno sessanta ore.

Indicazione dell'orario settimanale: 10:00 – 16:00 (con pausa pranzo).

Posizioni disponibili

Il laboratorio potrà accogliere **quattro tirocinanti** suddivisi su due turni.



Tirocinio 14. Centro interdipartimentale Mente/Cervello. Primo approccio allo studio della Psicologia Comparata.

Indirizzo della sede ospitante

Centro interdipartimentale Mente/Cervello.

ACN Lab - FISH Group. Piazza Manifattura 1, Rovereto (TN).

Progetto e obiettivi formativi

Primo approccio alla ricerca nel campo della psicologia comparata, con utilizzo di modelli animali per lo studio della cognizione.

Attività

Affiancamento ai ricercatori nelle attività di laboratorio e di ricerca.

Nel periodo estivo, se attive, eventualmente potrebbero essere offerte, parallelamente al laboratorio presso Manifattura del CIMeC, attività anche con le tartarughe a Bosco della Città, in collaborazione con la Fondazione Museo Civico di Rovereto.

Requisiti richiesti

Interesse per lo studio del comportamento degli animali; adattabilità e pazienza.

Lettera motivazionale consigliata: la lettera, non obbligatoria, potrebbe essere determinante nell'assegnazione del tirocinio qualora il numero di manifestazioni di interesse fosse superiore ai posti messi a disposizione.

Richiesto attestato di Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro **Formazione specifica rischio medio (otto ore)** o attestato superiore, ai sensi del D.LGS.81/2008 e successive modifiche.

Periodo, durata e orario del tirocinio

Periodo: a partire da gennaio 2024 disponibilità continua.

Durata totale in ore del tirocinio: da concordare secondo le necessità della scuola di provenienza dello/a studente/studentessa.



Indicazione dell'orario settimanale: orario d'ufficio, flessibile secondo gli accordi presi con gli/le studenti/studentesse.

Posizioni disponibili

Il laboratorio potrà accogliere fino a **dieci tirocinanti**, preferibilmente uno alla volta.

Tirocinio 15. Dipartimento di psicologia e scienze cognitive. Psicobiologia e Psicologia Fisiologica: raccolta dati comportamentali

Indirizzo della sede ospitante

Dipartimento di Psicologia e Scienze cognitive, Palazzo Fedrigotti, corso Bettini 31, Rovereto (TN).

Progetto e obiettivi formativi

Primo approccio alla ricerca nel campo della Psicobiologia e Psicologia Fisiologica.

Sviluppo di conoscenze relative alle procedure per la raccolta di dati comportamentali.

Attività

Affiancamento ai ricercatori nelle attività di laboratorio e raccolta dati.

Requisiti richiesti

Interesse per gli argomenti trattati.

Predisposizione al rapporto con l'utenza.

Lettera motivazionale **obbligatoria**: agli/le studenti/esse viene richiesto l'invio di una lettera nella quale spieghino il motivo di interesse per il tirocinio.



Richiesto attestato di Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro **Formazione specifica rischio medio (otto ore)** o attestato superiore, ai sensi del D.LGS.81/2008 e successive modifiche.

Periodo, durata e orario del tirocinio

Periodo di accoglienza: da fine novembre 2023 a giugno 2024.

Durata totale in ore del tirocinio: cinquanta ore totali da distribuire in dieci settimane circa.

Indicazione dell'orario settimanale : orario pomeridiano.

Posizioni disponibili

Il laboratorio potrà accogliere **due tirocinanti**.

Tirocinio 16. Dipartimento di Psicologia e Scienze cognitive. Gruppo di Scrittura di Biografie dell'Università di Trento

Indirizzo della sede ospitante

Dipartimento di Psicologia e Scienze cognitive, Palazzo Fedrigotti, corso Bettini 31, Rovereto (TN).

Eventuali trasferte: sarà possibile lavorare online, in biblioteca e a casa propria.

Progetto e obiettivi formativi

Vi piacciono le biografie? Volete conoscere meglio una donna scienziata o umanista? Perché non provate a scriverne voi la biografia? Nel tirocinio SHeBio (Scienze, Humanities e Biografie di donne) verrete avviate/i al metodo della ricerca scientifica di fonti edite e inedite, primarie e secondarie; sperimentarete la scrittura accademica e la comunicazione pubblica del vostro lavoro.

Tra i risultati attesi c'è anche l'eventuale pubblicazione open access della biografia, firmata da voi, in una Libguide (guida a tema) di UniTrento e nell'«*Enciclopedia delle donne*», un'opera collettiva online.



Attività

Ricerche bibliografiche, lettura e analisi delle fonti trovate, scrittura di una biografia e di una bibliografia, presentazione pubblica del lavoro svolto.

Requisiti richiesti

Ottima conoscenza della lingua italiana e ottima capacità di scrittura.

Possibile svolgimento a distanza: necessario computer con connessione internet per le ricerche bibliografiche.

Lettera motivazionale **obbligatoria**: agli/le studenti/esse viene richiesto l'invio di una lettera nella quale spieghino il motivo di interesse per il tirocinio.

Richiesto attestato di Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro **Formazione specifica rischio basso (quattro ore)** o attestato superiore, ai sensi del D.LGS.81/2008 e successive modifiche.

Periodo, durata e orario del tirocinio

Periodo di accoglienza: gennaio - aprile 2024

Durata totale in ore del tirocinio: quaranta ore in quattro settimane

Indicazione dell'orario settimanale: orario flessibile. Parte delle attività potrà essere svolta a distanza.

Posizioni disponibili

Il Gruppo di Scrittura di Biografie accoglierà **dieci tirocinanti**.

Note

Nel 2022 due biografie scritte da tirocinanti di alternanza scuola lavoro sono state pubblicate dalla Libguide di Ateneo Scribunt (<https://libguides.unitn.it/ScriBUnt>) e dall'"enciclopedia delle donne": <http://www.enciclopediadelledonne.it/biografie/giuseppina-grassini/>; <http://www.enciclopediadelledonne.it/biografie/angelica-catalani/>



Tirocinio 17. Centro Interdipartimentale di Scienze Mediche (CISMED). Collaborazione alla mostra: "Pioniere. Vite e intuizioni fra medicina e tecnologia"

Indirizzo della sede ospitante

Centro Interdipartimentale di Scienze Mediche (CISMED), Palazzo Consolati, via S. Maria Maddalena 1, Trento.

Progetto e obiettivi formativi

Attraverso le attività legate all'organizzazione della mostra le/i tirocinanti potranno esercitare le proprie capacità comunicative e relazionali.

Conoscenza dei contenuti della mostra e del tema del ruolo della donna nella medicina.

Attività

Il tirocinio prevede di occuparsi delle visite guidate alla mostra "Pioniere. Vite e intuizioni fra medicina e tecnologia".

Le/i tirocinanti studieranno il profilo di alcune studiose al fine di condurre le visite guidate e le attività rivolte ai gruppi in visita.

Requisiti richiesti

Capacità di esposizione e comunicazione: verrà richiesto di presentare i contenuti della mostra ai gruppi in visita.

Interesse per il tema della mostra.

Lettera motivazionale consigliata. La lettera, non obbligatoria, potrebbe essere determinante nell'assegnazione del tirocinio qualora il numero di manifestazioni di interesse fosse superiore ai posti messi a disposizione.

Richiesto attestato di Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro **Formazione specifica rischio basso (quattro ore) o attestato superiore, ai sensi del D.LGS.81/2008 e successive modifiche.**

Periodo, durata e orario del tirocinio

Periodo di accoglienza del tirocinio: febbraio/marzo 2024.



Durata totale in ore del tirocinio: venti ore in cinque settimane (dodici ore in presenza, otto da remoto).

Indicazione dell'orario settimanale : In presenza un giorno a settimana dalle 9:00 alle 12:00.

Posizioni disponibili

La struttura accoglierà **quattro tirocinanti**.

Tirocinio 18. Centro Agricoltura Alimenti Ambiente, C3A. Comunicazione multimediale e social

Indirizzo della sede ospitante

Centro Agricoltura Alimenti Ambiente, C3A. Via E. Mach, 1, S. Michele all'Adige (TN).

Progetto e obiettivi formativi

Perfezionamento della capacità di produzione dell'immagine da utilizzare nell'ambito della comunicazione visiva mediante la fotografia, la grafica e il testo con tecniche e strumenti digitali per realizzare contenuti per i social network.

Miglioramento della capacità di creare post di qualità nel settore dell'agrifood per le piattaforme Instagram e LinkedIn a partire da testi prodotti da ricercatori (scelta delle foto, composizione grafica del post, ottimizzazione dei testi, etc.)

Attività

Affiancamento al docente delegato alla comunicazione per l'individuazione dei contenuti più adatti per la comunicazione social, nella pubblicazione del piano editoriale, nella produzione di foto e video, nella costruzione del post sia dal punto di vista grafico sia dei testi.

Affiancamento nell'interazione con i followers dell'account del Centro.



Requisiti richiesti

Buona conoscenza della lingua inglese, competenze sull'utilizzo dei social media, in particolare Instagram, competenze grafiche, photo e video editing con programmi o app.

Le/i tirocinanti devono essere in possesso in attrezzatura informatica (computer) che permetta di realizzare foto e video editing. Il C3A metterà a disposizione l'attrezzatura per fare foto e video.

Lettera motivazionale **obbligatoria**: agli/le studenti/esse viene richiesto l'invio di una lettera nella quale spieghino il motivo di interesse per il tirocinio.

Richiesto attestato di Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro **Formazione specifica rischio basso (quattro ore)** o attestato superiore, ai sensi del D.LGS.81/2008 e successive modifiche.

Periodo, durata e orario del tirocinio

Periodo di accoglienza del tirocinio: da metà/fine novembre 2023 a maggio 2024.

Durata totale in ore del tirocinio: da concordare.

Indicazione dell'orario settimanale : da concordare, nella fascia orario 8:00 – 16:00.

Posizioni disponibili

L'ufficio accoglierà **due tirocinanti**, uno da metà/fine novembre 2023 a gennaio, il secondo da gennaio a maggio.

Note

Parte del tirocinio, in particolare le attività di foto e video editing, potrebbero essere svolte in modalità a distanza.



Tirocinio 19. Dipartimento di Lettere e Filosofia. TeFALab - Laboratorio di Tecniche Fotografiche Avanzate

Indirizzo della sede ospitante

TeFALab - Laboratorio di Tecniche Fotografiche Avanzate, studio n. 238, secondo piano, Dipartimento di Lettere e Filosofia, Palazzo Prodi, via Tommaso Gar 14, Trento.

Eventuali altre sedi saranno comunicate durante il tirocinio in quanto non è possibile preventivarle in anticipo data la variabilità delle attività del laboratorio.

Potrebbero svolgersi attività in altre sedi dell'Università di Trento, sedi di Biblioteche, Archivi, Laboratori o altri Enti pubblici o privati nella provincia di Trento.

Possibili trasferte sugli scavi archeologici.

Eventuali trasferte fuori provincia verranno prima concordate con il tutor dell'Istituto Scolastico di provenienza delle/dei tirocinanti. Le trasferte verranno effettuate con i mezzi di servizio dell'università, quando disponibili, o con i mezzi pubblici o privati di volta in volta autorizzati dall'Università al tutor UniTrento.

Progetto e obiettivi formativi

Conoscere le tecniche di documentazione fotografica di Beni Culturali, con particolare riferimento agli oggetti mobili (reperti archeologici o museali).

Conoscere le tecniche di gestione ed elaborazione delle immagini digitali.

Conoscere la catalogazione delle fotografie digitali attraverso l'inserimento di metadati IPTC.

Conoscere le principali tecniche basate sulla fotografia per la realizzazione di modelli virtuali 3D reaty based con tecniche SFM di oggetti reali.

Aerofotogrammetria con drone e documentazione video e fotografica aerea di siti e scavi archeologici, assistenza al volo come osservatore remoto.

Conoscere le tecniche di modelli RTI per l'analisi della superficie di manufatti istoriati e tracce di lavorazione.

Conoscere le tecniche microfotografiche con Focus Stacking per l'estensione della profondità di campo per la documentazione microfotografica.

Realizzazione e stampa di modelli con stampante FDM o SLA a resina (reperti archeologici, ceramici, litici e osteologici, progettazione digitale).



Attività

Affiancamento all'attività di fotografo del tecnico di dipartimento nell'attività laboratoriale quotidiana; realizzazione di fotografie di documentazione, documentazione aerofotogrammetrica, gestione ed elaborazione delle immagini, catalogazione e inserimento dati, digitalizzazione di documenti, gestione e inserimento di contenuti nel sito internet, progettazione grafica, modellazione e stampa 3D.

Software utilizzati: Adobe Lightroom Classic, Adobe Photoshop CC, Adobe Illustrator, Adobe Indesign, Adobe Premiere Rush, Adobe Acrobat Pro, Agisoft Metashape, Autodesk Fusion 360, Ultimaker Cura, MeshLab, MeshMixer, Blender.

Requisiti richiesti

Sarà data preferenza agli studenti/studentesse con conoscenze di base sulle immagini digitali, sulla fotografia digitale e uso dell'apparecchio fotografico.

Buona capacità di lavorare in gruppo e in autonomia seguendo specifiche indicazioni e flussi di lavoro prestabiliti.

Lettera motivazionale **obbligatoria**: agli/le studenti/esse viene richiesto l'invio di una lettera nella quale spieghino il motivo di interesse per il tirocinio.

Richiesto attestato di Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro **Formazione specifica rischio basso (quattro ore)** o attestato superiore, ai sensi del D.LGS.81/2008 e successive modifiche.

NB Indicazioni sull'attestato sulla sicurezza in corso di definizione: potrebbero essere rivalutate

Periodo, durata e orario del tirocinio

Periodi di accoglienza:

- dal 15 gennaio al 30 maggio 2024 fino a quattro settimane anche non consecutive;
- dal 1 al 15 giugno 2024;
- dal 1° ottobre al 15 dicembre fino a due settimane consecutive.

Orario e durata totale in ore del tirocinio:

Da lunedì a giovedì, quattro giorni a settimana, per un totale di ventuno ore settimanali da svolgersi esclusivamente in presenza, con frequenza minima di 3:00 ore/giorno e minimo 2 giorni/settimana per tirocinante.

È possibile svolgere l'attività nei seguenti giorni ed orari: lunedì solo pomeriggio orario 14:00÷17.00 (3:00 ore); martedì orario 9:00÷12:30 e 14:30÷17:00 (6:00 ore); mercoledì orario 9:00÷12:30 e 14:30÷17:00 (6:00 ore) - giovedì orario 9:00÷12:30 e 14:30÷17:00 (6:00 ore).

NB. Il venerdì non saranno accolti studenti tirocinanti.



È possibile richiedere una deroga per l'attività in presenza solo per comprovate esigenze connesse all'organizzazione/calendario scolastico, da accordarsi in anticipo con il Tutor UniTrento.

Posizioni disponibili

Il laboratorio accoglierà **cinque tirocinanti**, uno alla volta.

Tirocinio 20. Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione. Come funziona un data center sostenibile?

Indirizzo della sede ospitante

Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'informazione, Polo Ferrari 2, via Sommarive 9, Povo (TN).

Progetto e obiettivi formativi

Le/i tirocinanti saranno inseriti in un gruppo di ricerca che da poco più di un anno ha sviluppato un prototipo di un data center "frugale" (costruito con computer di scarto) e sostenibile (che minimizza i propri consumi energetici) e sta studiando come il prototipo si comporta sotto diversi profili di stress.

Il lavoro è ancora agli inizi e con l'aiuto di uno/a studente/studentessa motivato/a che studia preferibilmente al Liceo Scientifico o all'ITI, il gruppo vorrebbe espandere insieme il lavoro impostato: inventare modi per "stressare" il prototipo il più possibile... E immaginare delle soluzioni per risolvere i problemi che di volta in volta si presenteranno.

Attività

Collaborazione con il gruppo di ricerca.

Presentazione del progetto in presenza, poi il lavoro sarà da svolgere in parte in presenza e in parte da casa.



Requisiti richiesti

Buona conoscenza dell'inglese (la documentazione del progetto è tutta in inglese), forte spirito scientifico, utile avere passione per la programmazione (specialmente Python) e per l'uso di sistemi Linux.

Se non ci sono competenze in Python/Linux, non è un problema ma, se chi verrà a fare il progetto vorrà provare a mettere in pratica le proprie idee, ci vorrà un po' più di tempo per imparare...

Lettera motivazionale **obbligatoria**: agli/le studenti/esse viene richiesto l'invio di una lettera nella quale spieghino il motivo di interesse per il tirocinio.

I ricercatori faranno un incontro conoscitivo con gli studenti prima di assegnare il tirocinio.

Richiesto attestato di Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro **Formazione specifica rischio basso (quattro ore)** o attestato superiore, ai sensi del D.LGS.81/2008 e successive modifiche.

Periodo, durata e orario del tirocinio

Disponibili da subito.

Si prevede un incontro di due ore (o due di un'ora) per presentare il progetto, poi tendenzialmente un incontro da un'ora alla settimana per un paio di mesi, più circa trenta ore di lavoro da casa.

Gli incontri periodici si possono tenere in videoconferenza (tranne l'incontro iniziale e quello finale: è preferibile conoscersi di persona!); il lavoro da casa è facilmente svolgibile da remoto.

Tutte le attività si possono svolgere fuori dall'orario scolastico.

Note

Il gruppo di ricerca crede che chiunque abbia voglia di accogliere questa sfida, con molta passione e la giusta guida, possa imparare qualsiasi cosa e fare dell'ottima scienza!

I ricercatori riceveranno volentieri candidature da chiunque abbia voglia di mettersi in gioco, indipendentemente da genere, voti, o qualsiasi altro elemento di storia personale.

Posizioni disponibili

Il gruppo accoglierà **due tirocinanti**.



Tirocinio 21. Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'informazione. Cosa ci racconta la fantascienza sui dilemmi etici della tecnologia?

Indirizzo della sede ospitante

Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'informazione, Polo Ferrari 2, via Sommarive 9, Povo (TN).

Progetto e obiettivi formativi

In alcune attività didattiche si usano racconti di fantascienza per costruire dei dibattiti che esplorano gli impatti sociali delle tecnologie digitali.

L'obiettivo del tirocinio è quello di esplorare storie con l'aiuto di uno/a studente/studentessa motivato/a che predilige le materie umanistiche, e riflettere e scrivere insieme alcune idee per i futuri dibattiti che saranno portati a lezione.

Attività

Affiancamento al gruppo di ricerca.

Lettura, analisi e dibattiti sulle storie scelte.

Requisiti richiesti

Interesse e passione per il genere "Fantascienza".

Buon livello di inglese (in modo che se si inciampasse su autori madrelingua inglesi, chi partecipa possa leggere le storie in lingua originale).

Grandissima curiosità, apertura mentale e disponibilità al confronto di idee.

Lettera motivazionale **obbligatoria**: agli/le studenti/esse viene richiesto l'invio di una lettera nella quale spieghino il motivo di interesse per il tirocinio.

I ricercatori faranno un incontro conoscitivo con gli studenti prima di assegnare il tirocinio.

Richiesto attestato di Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro **Formazione specifica rischio basso (quattro ore)** o attestato superiore, ai sensi del D.LGS.81/2008 e successive modifiche.



Periodo, durata e orario del tirocinio

Disponibili da subito.

Si prevede un incontro di due ore (o due di un'ora) per presentare il progetto, poi tendenzialmente un incontro da un'ora alla settimana per un paio di mesi, più circa trenta ore per leggere a casa.

Gli incontri periodici si possono tenere in videoconferenza (tranne per l'incontro iniziale e quello finale: è preferibile conoscersi di persona!).

Il lavoro da casa è facilmente svolgibile da remoto.

Tutte le attività si possono svolgere fuori dall'orario scolastico.

Note

Il gruppo di ricerca crede che chiunque abbia voglia di accogliere questa sfida, con molta passione e la giusta guida, possa imparare qualsiasi cosa e fare dell'ottima scienza!

I ricercatori riceveranno volentieri candidature da chiunque abbia voglia di mettersi in gioco, indipendentemente da genere, voti, o qualsiasi altro elemento di storia personale.

Posizioni disponibili

Il gruppo accoglierà **due tirocinanti**.

Tirocinio 22. Facoltà di Giurisprudenza. Supporto al personale della reception

Indirizzo della sede ospitante

Palazzo di Giurisprudenza, via Verdi 53, Trento.

Progetto e obiettivi formativi

Conoscere l'organizzazione della Facoltà e partecipare alle attività dell'ufficio in cui viene svolto il tirocinio.



Attività

Supporto al personale nello svolgimento delle attività di reception.

Requisiti richiesti

Sono richieste: buone capacità relazionali; predisposizione al lavoro di gruppo; senso di responsabilità nello svolgimento dei compiti assegnati; puntualità.

Lettera motivazionale consigliata. La lettera, non obbligatoria, potrebbe essere determinante nell'assegnazione del tirocinio qualora il numero di manifestazioni di interesse fosse superiore ai posti messi a disposizione.

Richiesto attestato di Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro **Formazione specifica rischio basso (quattro ore)** o attestato superiore, ai sensi del D.LGS.81/2008 e successive modifiche.

Periodo, durata e orario del tirocinio

Periodi di accoglienza:

1. Novembre 2023: da lunedì 6 a venerdì 10;
2. Novembre 2023: da lunedì 20 a venerdì 24;
3. Gennaio 2024: da lunedì 15 a venerdì 19;
4. Febbraio 2024 da lunedì 12 a venerdì 16;
5. Marzo 2024: da lunedì 18 a venerdì 22;
6. Aprile 2024: da lunedì 8 a venerdì 12;
7. Maggio 2024 da lunedì 6 a venerdì 10.

Durata totale in ore del tirocinio: dalle dodici alle trentasei ore.

Indicazione dell'orario settimanale: da concordare.

Posizioni disponibili

L'ufficio accoglierà **sette tirocinanti**, uno/a per ciascuna settimana indicata sopra.



**Tirocinio 23. Uffici della Divisione Relazioni Internazionali:
affiancamento al personale nell'organizzazione della *Summer
Schools for International Students*.**

Indirizzo della sede ospitante

Direzione Comunicazione e Relazioni Esterne - Divisione Relazioni Internazionali, via Verdi 6, Trento, al "Molino Vittoria", IV piano.

Potrebbero essere previste trasferte, utilizzando mezzi pubblici o autobus ad hoc, per accompagnare gli studenti internazionali alle varie attività previste dalle *Summer Schools for International Students*.

Progetto e obiettivi formativi

Conoscere l'organizzazione della struttura ospitante: primo approccio ai principali programmi di mobilità internazionale dell'Università di Trento.

Attività

Affiancamento nell'organizzazione delle Summer Schools rivolte a studenti internazionali per la maggior parte provenienti da atenei partner di UniTrento.

Requisiti richiesti

Si richiede: buona conoscenza della lingua inglese, predisposizione al lavoro di gruppo, conoscenza dei principali sistemi operativi e del pacchetto Office e buone capacità relazionali.

Lettera motivazionale consigliata. La lettera, non obbligatoria, potrebbe essere determinante nell'assegnazione del tirocinio qualora il numero di manifestazioni di interesse fosse superiore ai posti messi a disposizione.

Richiesto attestato di Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro **Formazione specifica rischio basso (quattro ore)** o attestato superiore, ai sensi del D.LGS.81/2008 e successive modifiche.

Periodo, durata e orario del tirocinio

Periodo di accoglienza: due settimane, tra metà giugno e fine luglio 2024 (verranno fornite date precise).

Durata totale in ore del tirocinio: circa ottanta ore.

Indicazione dell'orario settimanale: lunedì-venerdì 9.00-13.00 14.00-18.00 (con pausa pranzo).



Posizioni disponibili

L'ufficio accoglierà **un tirocinante**.

Tirocinio 24. Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'informazione. Tech Staff @ DISI - Ufficio supporto informatico del Dipartimento

Indirizzo della sede ospitante

Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'informazione, Polo Ferrari 2, via Sommarive 9, Povo (TN).

Progetto e obiettivi formativi

Le/i tirocinanti avranno l'opportunità di conoscere l'organizzazione della struttura ospitante: l'ufficio fornisce supporto tecnico e informatico alle attività del Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'informazione.

Attività

Affiancamento al personale dell'ufficio Tech Staff @ DISI.

Requisiti richiesti

Conoscenze base informatica, architettura computer e sistemi informativi.

Lettera motivazionale consigliata. La lettera, non obbligatoria, potrebbe essere determinante nell'assegnazione del tirocinio qualora il numero di manifestazioni di interesse fosse superiore ai posti messi a disposizione.

Richiesto attestato di Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro **Formazione specifica rischio basso (quattro ore) o attestato superiore, ai sensi del D.LGS.81/2008 e successive modifiche.**



Periodo, durata e orario del tirocinio

Periodo di accoglienza: due settimane a giugno/luglio 2024.

Durata totale in ore del tirocinio: due settimane, indicativamente settanta ore.

Indicazione dell'orario settimanale: indicativamente 9:00 – 12:00 e 13:00 – 17:00 (con pausa pranzo).

Posizioni disponibili

L'ufficio accoglierà **due tirocinanti**.

Tirocinio 25. Dipartimento di Economia e Management. Uffici amministrativi

Indirizzo della sede ospitante

Dipartimento di Economia e Management, Palazzo di Economia, via Inama 5, Trento.

Progetto e obiettivi formativi

Conoscenza dell'organizzazione e funzionamento dell'ufficio e delle principali procedure amministrative in ambito universitario.

Attività

Supporto all'attività di segreteria nell'ambito della didattica, della ricerca e della terza missione.

Affiancamento all'organizzazione di iniziative (convegni, eventi), se pianificati nel periodo del tirocinio.

Requisiti richiesti

Si richiede: utilizzo del PC e conoscenza del pacchetto Microsoft Office.

Buona conoscenza della lingua inglese.



Lettera motivazionale consigliata. La lettera, non obbligatoria, potrebbe essere determinante nell'assegnazione del tirocinio qualora il numero di manifestazioni di interesse fosse superiore ai posti messi a disposizione.

Richiesto attestato di Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro **Formazione specifica rischio basso (quattro ore)** o attestato superiore, ai sensi del D.LGS.81/2008 e successive modifiche.

Periodo, durata e orario del tirocinio

Periodo di accoglienza: due settimane da lunedì 1 a venerdì 12 luglio 2024.

Durata totale in ore del tirocinio: due settimane, indicativamente sessanta ore.

Indicazione dell'orario settimanale: dal lunedì al venerdì dalle ore 9:00 alle ore 15:00 (con pausa pranzo).

Posizioni disponibili

L'ufficio accoglierà **un tirocinante**.

Tirocinio 26. Direzione Didattica e Servizi agli Studenti. Ufficio Offerta Formativa, Area Scientifico-Tecnologica.

Indirizzo della sede ospitante

Direzione Didattica e Servizi agli Studenti - Ufficio Offerta Formativa, Area Scientifico-Tecnologica: sedi di Povo (TN), via Sommarive 5 e di Mesiano (TN), via Mesiano 77.

Progetto e obiettivi formativi

La/il tirocinante avrà l'opportunità di conoscere l'organizzazione della struttura ospitante e i principali servizi offerti agli studenti.

Apprenderà i comportamenti all'interno di un gruppo di lavoro, gestirà le attività assegnate rispettando tempi e consegne.



Primo approccio all'utilizzo degli strumenti informatici di base e dei programmi gestionali usati per lo svolgimento del lavoro degli uffici.

Attività

Affiancamento al personale della Segreteria Studenti e della Segreteria Didattica.

La/il tirocinante parteciperà alla gestione della carriera degli studenti, all'organizzazione della sessione d'esami e delle sedute di Laurea.

Requisiti richiesti

Dimestichezza nell'uso del PC, predisposizione al rapporto con l'utenza, capacità di lavorare in gruppo rispettando tempi e consegne.

Conoscenza dell'inglese.

Lettera motivazionale consigliata. La lettera, non obbligatoria, potrebbe essere determinante nell'assegnazione del tirocinio qualora il numero di manifestazioni di interesse fosse superiore ai posti messi a disposizione.

Richiesto attestato di Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro **Formazione specifica rischio basso (quattro ore)** o attestato superiore, ai sensi del D.LGS.81/2008 e successive modifiche.

Periodo, durata e orario del tirocinio

Periodo di accoglienza: due settimane a luglio 2024 (probabilmente il tirocinio sarà attivato nelle settimane in cui sono previste le sessioni di Laurea).

Durata totale in ore del tirocinio: due settimane, indicativamente trentacinque/quaranta ore.

Indicazione dell'orario settimanale: orario mattutino 9:00 – 12:30 oppure 8:30 – 12.00.

Posizioni disponibili

L'ufficio accoglierà **un tirocinante**.



Tirocinio 27. Direzione Risorse Umane e Organizzazione. Ufficio Welfare e Progetti Giovani. Summer Camp: laboratori culturali con le figlie e figli del personale dell'Università

Indirizzo della sede ospitante

Direzione Risorse Umane e Organizzazione, via Verdi 6 Trento – Molino Vittoria.

Sedi dell'Università di Trento (dipartimenti di Trento, di Povo/Mesiano e di Rovereto).

Sono previste gite fuori porta: le destinazioni e i mezzi di trasporto verranno comunicati prima dell'avvio del tirocinio.

Progetto e obiettivi formativi

Le attività proposte consentiranno alle/ai tirocinanti di:

affinare tecniche di socializzazione ludico-creative fondate sulla cura della relazione e l'attenzione all'accoglienza a favore di bambini e ragazzi;

acquisire competenze trasversali come: imparare ad imparare, risolvere problemi e lavorare in team;

affinare l'attitudine a progettare, ideare e trovare soluzioni;

sviluppare abilità metodologiche riguardo l'analisi di fenomeni sociali all'interno di una organizzazione;

affinare la capacità di orientamento e auto-orientamento alle future scelte di studio e di lavoro.

Attività

Affiancare le educatrici e gli educatori nella gestione dei/le bambini/e frequentanti le colonie, secondo un programma definito a priori.

Sono previste attività laboratoriali presso i dipartimenti dell'università, attività ludiche e gite fuori porta.

Prima dell'avvio del tirocinio l'ufficio fornirà alle/ai tirocinanti un programma della settimana.

Requisiti richiesti

Alle/ai tirocinanti è richiesto di possedere buone capacità di lavorare in gruppo e relazionali in generale.

Lettera motivazionale Lettera motivazionale **obbligatoria**: agli/le studenti/esse viene richiesto l'invio di una lettera nella quale spieghino il motivo di interesse per il tirocinio.

È previsto un colloquio conoscitivo con le/gli studenti/studentesse interessate/i.



Richiesto attestato di Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro **Formazione specifica rischio basso (quattro ore)** o attestato superiore, ai sensi del D.LGS.81/2008 e successive modifiche.

Periodo, durata e orario del tirocinio

Periodi di accoglienza: i tirocini saranno attivati nei seguenti periodi: a giugno (dopo la fine della scuola) e a settembre (prima dell'inizio della scuola).

Durata totale in ore del tirocinio: indicativamente quaranta ore.

Orario: dalle 8:00 alle 17:30 (con pausa pranzo)

Posizioni disponibili

L'ufficio accoglierà **da sei a nove tirocinanti**, due o tre per ciascun turno.

Tirocinio 28. Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale. Progetto Legalità e Cittadinanza.

Indirizzo della sede ospitante

Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale - Palazzo di Sociologia - Via Verdi 26, Trento.

Eventuali Trasferte: è possibile che i gruppi coinvolti si rechino anche presso le sedi dei seguenti enti partner del Progetto: USSM, UEPE, SerD, ALFID, Centro per la Giustizia Riparativa, Cinformi.

Progetto e obiettivi formativi

Principali obiettivi formativi e risultati attesi:

1° percorso: Stimolare percorsi educativi sui temi della responsabilità personale, ricomposizione dei conflitti, convivenza, rispetto delle diversità, legalità, giustizia sociale, cittadinanza attiva.

2° percorso: Stimolare percorsi formativi, sui temi della convivenza, legalità, giustizia e cittadinanza attiva, con supporto metodologico per attività di ricerca e conoscitivo ed esperienziale da parte di operatori dei servizi.



Attività

Principali attività e compiti richiesti ai/le tirocinanti:

1° percorso: attività di formazione, analisi di esperimenti sociali, di casi studio, etc.

2° percorso: attività di ricerca (dall'individuazione di un interrogativo di ricerca, sino alla raccolta dei dati, all'analisi e alla stesura di una relazione finale).

Requisiti richiesti

Ai tirocinanti è richiesto di possedere buone capacità di lavorare in gruppo e relazionali in generale.

Richiesto attestato di Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro **Formazione specifica rischio basso (quattro ore)** o attestato superiore, ai sensi del D.LGS.81/2008 e successive modifiche.

Periodo, durata e orario del tirocinio

Periodi di accoglienza:

- per il primo percorso aprile 2024;
- per il secondo percorso da concordare tra tutor e istituto.

Durata totale in ore del tirocinio: da concordare tra referenti scolastici e tutor.

Orario: da concordare tra tutor e referenti scolastici.

Posizioni disponibili

Il tirocinio è pensato per classi intere o gruppi di circa venti studenti provenienti da una singola scuola.

Primo percorso: la tutor potrà offrire il tirocinio a **due classi/gruppi** nel mese di aprile

Secondo percorso: la tutor accoglierà **una classe** in periodo da concordare (potrebbero esservi ulteriori disponibilità che verranno comunicate in seguito).

Note

IMPORTANTE: per segnalare l'interesse di una classe o di un gruppo di studenti per il *Progetto Legalità e Cittadinanza* non si dovrà compilare il form online, ma scrivere direttamente al servizio di alternanza UniTrento all'indirizzo alternanza@unitn.it