



**N. 1 TIROCINIO EXTRACURRICOLARE PRESSO
L'AUTORITÀ DI BACINO DISTRETTUALE DELL'APPENNINO CENTRALE
ai sensi della DGR 576 del 2 agosto 2019**

Obiettivi e contenuti

L'iniziativa proposta intende favorire l'integrazione delle competenze maturate dal tirocinante nel percorso di studio universitario con esperienze che avranno ad oggetto lo svolgimento di un progetto formativo in una delle seguenti Aree, individuata in base alla maggiore attinenza con il percorso di studi del tirocinante ed al più proficuo inserimento del medesimo nei progetti dell'Autorità, in base alle attività in corso e in programmazione presso l'ente alla data di avvio del tirocinio:

- presso l'Area pianificazione rischio idrogeologico e Sistemi informativi territoriali di distretto, lo svolgimento di un progetto formativo legato alla pianificazione territoriale di distretto per la difesa dal rischio idraulico e geologico, alla cartografia GIS e allo sviluppo di *Digital Twin*;
- presso l'Area progetti speciali e Osservatorio, lo svolgimento di un progetto formativo legato principalmente all'Osservatorio sugli utilizzi delle risorse idriche e le misure di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici;
- presso il Settore pianificazione risorse idriche e risorsa suolo, lo svolgimento di un progetto formativo connesso alla gestione delle risorse idriche, tutela delle acque e del suolo.

La denominazione e le caratteristiche del progetto formativo è meglio definito in allegato al presente avviso di selezione (cfr. infra Proposta di tirocinio).

Sede di svolgimento.

Il tirocinio si svolgerà presso gli uffici dell'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino centrale (di seguito Autorità), nella sede di Roma in via Monzambano 10.

L'Autorità si riserva di non assegnare il tirocinio ove la procedura di selezione non consenta di individuare profili coerenti con le finalità delle iniziative e di interrompere anticipatamente gli *stage* per gravi e giustificati motivi quali, ad esempio, la mancata osservanza da parte degli interessati delle modalità di svolgimento dello stesso.

Durata e periodo di avvio.

L'esperienza avrà la durata di 6 mesi e sarà avviata, presumibilmente, a partire dal mese di gennaio 2024. Al termine dei 6 mesi, il rapporto si interrompe e non dà adito a successiva assunzione.

Modalità di svolgimento.

Il tirocinio potrà svolgersi in presenza o in modalità mista con le indicazioni fornite dall'Autorità.

Le attività di tirocinio saranno svolte tutti i giorni feriali, dal lunedì al venerdì, secondo un'articolazione oraria che sarà concordata con i rispettivi *tutor* aziendali e che comporterà un impegno giornaliero medio di 6 ore (tendenzialmente non inferiore alle 30 ore settimanali).



Agevolazioni.

Al tirocinante sarà riconosciuta un'indennità di partecipazione pari a € 800 (ottocento) lordi mensili, previa verifica del rispetto degli obblighi di assiduità e riservatezza, nei giorni di frequenza in presenza.

L'indennità è incompatibile con qualsiasi altro compenso da attività lavorativa o assimilata – eventualmente percepito dai tirocinanti, anche sotto forma di borse di studio/di ricerca o assegni di dottorato. Il candidato assegnatario del tirocinio, pertanto, sarà invitato a rinunciare a tali compensi per il periodo coperto dall'indennità corrisposta dall'Autorità.

Requisiti.

I requisiti per la partecipazione alla selezione sono i seguenti:

- a) cittadinanza italiana o di uno Stato membro dell'Unione Europea o di uno Stato non appartenente all'Unione Europea purché in possesso di valido permesso e/o carta di soggiorno ed avere adeguata padronanza e conoscenza scritta e orale della lingua italiana;
- b) possesso di laurea magistrale, o magistrale a ciclo unico, nelle discipline indicate in ciascuna proposta (cfr. infra, Proposte di tirocinio), conseguita presso l'Università degli Studi di Roma la Sapienza con punteggio pari ad almeno 100 in data successiva al 1° gennaio 2023.

I suddetti requisiti devono essere posseduti alla data di scadenza del termine stabilito dal presente avviso per la presentazione della domanda di partecipazione alla selezione. Il difetto di uno solo dei requisiti prescritti comporta l'esclusione dalla procedura selettiva.

Il titolo di studio deve essere stato conseguito in data non anteriore a 12 mesi rispetto alla data di inizio del tirocinio.

Termine per la presentazione delle candidature e documentazione richiesta.

Le candidature dovranno essere inviate all'indirizzo *e-mail* **preselezione.tirocini@uniroma1.it**, a partire dal **15 novembre 2023** ed entro il **4 dicembre 2023**, provviste di:

- 1) domanda di ammissione alla selezione e dichiarazione sottoscritta ai sensi degli artt. 46 e 47 del d.P.R. n. 445/2000 (cfr. allegato);
- 2) elenco degli esami sostenuti e relativa votazione;
- 3) *abstract* della tesi di laurea di non più di 350 parole;
- 4) *curriculum vitae* con indicazione del livello di conoscenza della lingua inglese e dei principali pacchetti informatici;
- 5) copia di un documento di riconoscimento in corso di validità.

La documentazione di cui sopra dovrà pervenire in un unico file in formato .pdf. L'Autorità si riserva di verificare l'effettivo possesso da parte dei candidati dei requisiti e dei titoli dichiarati e di disporre l'esclusione dalla selezione o l'interruzione dello *stage* nei confronti dei soggetti che risultino sprovvisti di uno o più requisiti o titoli.

Il tirocinio sarà attivato nel rispetto del Regolamento di Ateneo in materia di tirocini extracurricolari in vigore alla data di attivazione dello stesso.

Ai sensi dell'articolo 5, comma 8, della DGR 576/19, **non sono attivabili tirocini in favore di professionisti abilitati o qualificati all'esercizio di professioni regolamentate per attività tipiche ovvero riservate alla professione.**



Selezione delle candidature.

L'Università la Sapienza acquisirà le candidature **esclusivamente dai propri laureati**; alla scadenza dell'avviso, provvederà alla verifica del possesso dei requisiti di partecipazione sopra descritti da parte dei candidati.

L'Università la Sapienza provvederà, con riferimento alla proposta di Tirocinio, ad ordinare i nominativi dei candidati per voto di laurea decrescente, a parità di quest'ultimo, per data di laurea (dalla più recente alla meno recente) e, in caso di ulteriore parità, per minore età anagrafica.

A seguito di tale preselezione, l'Università trasmetterà all'Autorità le candidature pervenute.

Si indicano nella seguente tabella, per ciascuna classe di laurea, i corsi di laurea ammessi alla procedura.

Proposta tirocinio
<p><u>Proposta</u> - ATTIVITÀ INERENTI PROGETTI FORMATIVI IN MATERIA DI GESTIONE E TUTELA DELLE RISORSE IDRICHE, DIFESA DEL SUOLO E LOTTA AI CAMBIAMENTI CLIMATICI (Laurea magistrale in: LM-23 "Ingegneria civile", corso di laurea in "Ingegneria Civile"; LM-24 "Ingegneria dei Sistemi Edilizi", corsi di laurea in "Gestione del progetto e della costruzione dei sistemi edilizi (project and construction management of building systems)", "Ingegneria delle costruzioni edili e dei sistemi ambientali", "Ingegneria per l'ambiente e l'edilizia sostenibile - Environmental and sustainable building engineering"; LM-31 "Ingegneria Gestionale", corso di laurea in "Ingegneria gestionale"; LM-32 "Ingegneria Informatica", corsi di laurea in "Ingegneria informatica - engineering in computer science", "Intelligenza artificiale e robotica - artificial intelligence and robotics"; LM-35 "Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio", corsi di laurea in "Ingegneria dell'ambiente per lo sviluppo sostenibile", "Ingegneria per l'ambiente e il territorio"; LM-74 "Scienze geologiche e tecnologiche", corso di laurea in "Geologia applicata all'ingegneria, al territorio e ai rischi". Laurea magistrale a ciclo unico in: LM-4 "Architettura e Ingegneria Edile-Architettura", corso di laurea in "Ingegneria edile-architettura").</p>

I candidati preselezionati dall'Università che avranno superato l'esame cartolare da parte di una Commissione nominata dall'Autorità **potranno essere invitati** a sostenere un colloquio con la stessa Commissione; il colloquio sarà diretto ad accertare il livello delle competenze necessarie allo svolgimento dello *stage* e la motivazione allo svolgimento dell'esperienza. La Commissione valuterà, nell'ordine, i seguenti elementi:

- 1) l'andamento del colloquio;
- 2) l'attinenza dell'argomento della tesi di laurea e del percorso universitario svolto con gli obiettivi del progetto formativo proposto;
- 3) le eventuali pubblicazioni (es. tesine, articoli) coerenti con gli obiettivi del tirocinio;
- 4) il possesso di conoscenze o competenze acquisite in esami specifici o in altri esami del piano di studi, coerenti con gli obiettivi del tirocinio.

In esito ai colloqui, la Commissione individuerà il candidato al quale assegnare il tirocinio e definirà un elenco di idonei in ordine di merito - redatto sulla base dei criteri di selezione e dei titoli posseduti - dal quale attingere in caso di rinuncia da parte degli assegnatari, al massimo entro un anno dalla definizione dell'elenco stesso.

I colloqui si terranno presso la sede dell'Autorità in via Monzambano n. 10 - Roma, oppure a distanza, con modalità telematiche, presumibilmente **nel mese di dicembre 2023**.



Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino centrale



Trattamento dei dati personali

Ai sensi della normativa europea e nazionale in materia di *privacy*, si informa che i dati forniti dai candidati sono trattati, anche in forma automatizzata, per le finalità di gestione della selezione. Per coloro che svolgeranno il tirocinio, il trattamento dei dati proseguirà per il periodo di svolgimento dello stesso, per le finalità inerenti alla gestione del rapporto.

Il conferimento dei dati richiesti è obbligatorio ai fini della valutazione dei requisiti di partecipazione e di selezione. In caso di rifiuto a fornire i dati richiesti, l'Autorità procede all'esclusione dalla selezione ovvero non dà avvio al tirocinio.

I dati forniti possono essere comunicati ad altre amministrazioni pubbliche a fini di verifica di quanto dichiarato dai candidati o negli altri casi previsti da leggi e regolamenti.

Agli interessati competono il diritto di accesso ai dati personali e gli altri diritti riconosciuti dalla legge, tra i quali il diritto di ottenere la rettifica o l'integrazione dei dati, la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco di quelli trattati in violazione di legge nonché il diritto di opporsi in tutto o in parte, per motivi legittimi, al loro trattamento.

Tali diritti possono essere fatti valere nei confronti del Titolare del trattamento – Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino centrale, via Monzambano 10 Roma, *e-mail*: segreteria@abdac.it.

Il Responsabile della protezione dei dati per l'Autorità - Dott. Ing. Riccardo Piccolomini - può essere contattato al seguente indirizzo *e-mail*: privacy@abdac.it.

Per le violazioni della vigente disciplina in materia di *privacy* è possibile rivolgersi, in qualità di Autorità di controllo, al Garante per la protezione dei dati personali – Piazza Venezia, n. 11 – Roma.



PROPOSTA DI TIROCINIO

ATTIVITÀ INERENTE PROGETTO FORMATIVO IN MATERIA DI GESTIONE E TUTELA DELLE RISORSE IDRICHE, DIFESA DEL SUOLO E LOTTA AI CAMBIAMENTI CLIMATICI

Le Autorità di bacino distrettuali, i cui compiti sono disciplinati dal Codice dell'ambiente, rivestono, oggi più che mai, un ruolo di importanza centrale per promuovere la difesa e la valorizzazione del suolo e una efficiente ed efficace gestione delle risorse idriche del territorio. I Piani territoriali di bacino elaborati dalle Autorità costituiscono, infatti, lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo per definire e programmare gli interventi per la salvaguardia del territorio e il suo conseguente sviluppo ambientale, economico e culturale.

L'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino centrale, cui spetta il governo di tutta l'Italia centrale, intende raccogliere questa sfida con l'obiettivo di diventare il punto di riferimento di eccellenza nazionale ed internazionale nella pianificazione territoriale, in grado di promuovere un'efficace difesa e valorizzazione del suolo e un'efficiente gestione delle risorse idriche, nonché di alimentare e coordinare una rete vincente di stakeholder pubblici e privati per definire, programmare e attuare gli interventi per la salvaguardia del territorio e per il suo conseguente sviluppo ambientale, economico e culturale, creando così un valore duraturo per le generazioni presenti e future.

Il tirocinio, in relazione all'Area in cui sarà attivato, verterà su alcuni dei seguenti argomenti:

- elaborazione analisi di contesto: strumenti, analisi dati statistici;
- gestione di processi integrati di pianificazione territoriale;
- analisi di scenari di rischio nei contesti idraulici e geomorfologici di bacino idrografico;
- gestione delle risorse idriche e della risorsa suolo del distretto;
- sviluppo di approcci multidisciplinari per la pianificazione delle misure di assetto idrogeologico;
- progettazione ed implementazione di strumenti informativi geografici e territoriali applicati alla pianificazione di bacino;
- sviluppo di modelli previsionali per l'analisi del rischio idraulico e geomorfologico e la valutazione di efficacia delle relative strategie di mitigazione;
- sviluppo di approcci innovativi per l'analisi dei contesti di rischio;
- sviluppo di strategie per un uso sostenibile della risorsa idrica, per la gestione proattiva degli e
- eventi estremi siccitosi e per l'adattamento ai cambiamenti climatici;
- gestione delle procedure VAS della pianificazione di bacino.

In relazione alle attitudini del tirocinante, il tirocinio, con finalità formative, sarà svolto in *team*, e sotto la costante guida di un *tutor* dell'Autorità, presso uno dei seguenti uffici dirigenziali di pianificazione territoriale:

- Area Pianificazione rischio idrogeologico e Sistemi informativi territoriali di distretto;
- Area Progetti speciali e Osservatorio;
- Settore Pianificazione risorse idriche e risorsa suolo.



Competenze acquisite al termine del tirocinio.

Una o più delle seguenti:

- Conoscenza delle procedure e strumenti di pianificazione territoriale;
- Conoscenza dei metodi per la gestione di processi integrati di pianificazione territoriale;
- Dimestichezza nello svolgimento di analisi di scenari di rischio idraulico e geologico;
- Dimestichezza nello svolgimento di analisi costi-benefici;
- Conoscenza delle procedure di VAS alla scala di bacino;
- Dimestichezza nello svolgimento di analisi climatiche e conoscenza dei metodi di gestione delle risorse idriche;
- Dimestichezza nella progettazione ed implementazione di strumenti informativi geografici e territoriali applicati alla pianificazione di bacino;
- Dimestichezza nello sviluppo di modelli previsionali per l'analisi del rischio idraulico e geomorfologico e la valutazione di efficacia delle relative strategie di mitigazione;
- Conoscenza di metodi e strumenti per la difesa del suolo, la tutela delle acque e la gestione delle risorse idriche;
- Conoscenza delle strategie di adattamento ai cambiamenti climatici alla scala territoriale di distretto;
- Conoscenza di metodi per la promozione dell'Economia circolare e delle strategie per la rigenerazione urbana ed un uso sostenibile delle acque;
- Conoscenza sulle attività di pianificazione delle opere idrauliche e delle opere di mitigazione del rischio geologico.

Requisiti richiesti (oltre a quelli già specificati):

- Laurea magistrale in: **LM-23** "Ingegneria civile", corso di laurea in "Ingegneria Civile"; **LM-24** "Ingegneria dei Sistemi Edilizi, corsi di laurea in Gestione del progetto e della costruzione dei sistemi edilizi (project and construction management of building systems)", "Ingegneria delle costruzioni edili e dei sistemi ambientali", "Ingegneria per l'ambiente e l'edilizia sostenibile - Environmental and sustainable building engineering"; **LM-31** "Ingegneria Gestionale", corso di laurea in "Ingegneria gestionale"; **LM-32** "Ingegneria Informatica", corsi di laurea in "Ingegneria informatica - engineering in computer science", "Intelligenza artificiale e robotica - artificial intelligence and robotics"; **LM-35** "Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio", corsi di laurea in "Ingegneria dell'ambiente per lo sviluppo sostenibile", "Ingegneria per l'ambiente e il territorio"; **LM-74** "Scienze geologiche e tecnologiche", corso di laurea in "Geologia applicata all'ingegneria, al territorio e ai rischi". Laurea magistrale a ciclo unico in: **LM-4** "Architettura e Ingegneria Edile-Architettura", corso di laurea in "Ingegneria edile-architettura".

Conoscenze richieste:

- Buona conoscenza dei seguenti strumenti informatici di base: Office 365 (Word, Excell, Powerpoint), Autocad.
- Costituiranno inoltre titolo preferenziale la conoscenza di:
 - BIM (Revit o Archicad)
 - GIS (ArcGIS, QGIS)
 - Software di modellazione ambientale o idraulica (CALPUFF, CALMET, CHEMFLO, MODFLO, SOUNDPLAN, HEC-RAS, ecc.)
 - Software geotecnici (GEOSLOPE, Paratie Plus, ecc.)