



UnitelmaSapienza

Università degli Studi di Roma

D.R.15 del 23.01.2026

BANDO DI SELEZIONE PER L'ASSEGNAZIONE DI UNA BORSA DI RICERCA AVENTE AD OGGETTO ATTIVITA' DI RICERCA PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA "UNITELMASAPIENZA". (CUP B89J25001930005).

IL RETTORE

VISTO il progetto di ricerca dal titolo "**Road Monitoring By Vehicle System Requirements Specification (ROAD)/MIMIT**" di cui è responsabile scientifico la prof.ssa Marta Cimitile (di seguito, Progetto);

VISTA la richiesta di emanazione di una procedura selettiva per l'attivazione di n. 4 Borse di Ricerca nell'ambito del Progetto "**Road Monitoring By Vehicle System Requirements Specification (ROAD)/MIMIT**" presentato dalla prof.ssa Marta Cimitile;

ACCERTATA la copertura economica sul fondo associato al progetto di ricerca.

DECRETA

Art. 1 – (Oggetto del bando e requisiti di partecipazione)

È indetta una procedura selettiva, per titoli, ed eventuale colloquio, per il conferimento di n. 4 Borse di Ricerca nell'ambito del Progetto di Ricerca "**Road Monitoring By Vehicle System Requirements Specification (ROAD)/MIMIT**" CUP B89J25001930005, attività da svolgersi nel Dipartimento di Diritto e Società Digitale (DDSD) di UnitelmaSapienza.

Ogni Borsa di ricerca prevederà le seguenti posizioni:

Posizione 1

Titolo borsa: Reti Neurali Convoluzionali e architetture di Deep Learning per il monitoraggio stradale.

Descrizione Attività:

La borsa di ricerca si propone di studiare e sperimentare approcci avanzati basati sull'impiego di Reti Neurali Convoluzionali (CNN) e architetture di Deep Learning per l'automazione del rilevamento e della classificazione dei dissesti della carreggiata, quali buche, fessurazioni e cedimenti strutturali. L'attività si focalizza sull'analisi di flussi video e immagini ad alta risoluzione acquisiti da sensori mobili, con l'obiettivo di sviluppare modelli di Object Detection e Segmentazione Semantica capaci di operare in tempo reale e in condizioni ambientali variabili. Attraverso l'ottimizzazione di algoritmi come YOLO o U-Net, la ricerca mira a superare i limiti delle ispezioni manuali, garantendo una valutazione oggettiva dell'indice di degrado stradale e fornendo uno strumento decisionale cruciale per la manutenzione predittiva e la sicurezza delle infrastrutture civili.

Requisiti di ammissione:

Possesso di Laurea Magistrale o triennale in area STEM. Per i candidati in possesso di titoli diversi da Ingegneria Informatica o Informatica, è richiesta una comprovata esperienza in attività riconducibili a quelle previste dalla borsa e al settore scientifico-disciplinare **IINF-05/A**.

Posizione 2:

Titolo borsa: Studio delle problematiche di etica e privacy nell'utilizzo di modelli di AI nel settore automotive.

**Descrizione Attività:**

L'attività di ricerca oggetto della presente borsa di studio è finalizzata all'analisi sistematica delle implicazioni giuridiche ed etico-regolatorie connesse all'impiego di sistemi di intelligenza artificiale nel settore automotive, con particolare riferimento ai veicoli connessi, ai sistemi avanzati di assistenza alla guida (ADAS) e alle applicazioni di guida automatizzata e autonoma. La ricerca si concentrerà sulla disciplina del trattamento dei dati personali generati e raccolti dai sistemi automotive basati su IA - inclusi dati di localizzazione, telemetria, dati biometrici, dati comportamentali e dati derivanti dall'interazione uomo-macchina - valutandone la conformità al Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR), nonché alle problematiche giuridiche legate all'utilizzo di tali dati nelle fasi di addestramento, validazione e deployment dei sistemi/modelli di IA, alla luce del Regolamento (UE) 2024/1689 sull'intelligenza artificiale (AI Act).

Il progetto analizzerà le tecniche di de-identificazione, pseudonimizzazione e anonimizzazione applicate ai flussi di dati generati dai veicoli connessi, valutandone l'effettiva idoneità a prevenire fenomeni di re-identificazione in contesti di raccolta massiva e continua dei dati (edge e cloud), nonché la loro compatibilità con i requisiti di liceità, proporzionalità e minimizzazione previsti dal GDPR e dalla legislazione europea. In tale quadro, la ricerca approfondirà le condizioni giuridiche e i limiti tecnici di esercizio dei diritti degli interessati, con particolare riferimento al diritto alla cancellazione, nei sistemi di intelligenza artificiale caratterizzati da apprendimento continuo, aggiornamenti over-the-air e riutilizzo dei dati per finalità di sicurezza e ottimizzazione delle prestazioni, analizzando la sostenibilità del c.d. "diritto all'oblio algoritmico" lungo l'intero ciclo di vita dei modelli di IA. L'obiettivo finale della ricerca è l'elaborazione di linee guida tecnico-giuridiche e di standard metodologici idonei a supportare imprese e istituzioni nello sviluppo e nell'adozione di sistemi di intelligenza artificiale nel settore automotive in modo conforme al quadro normativo europeo, orientato a un approccio antropocentrico, risk-based e pienamente rispettoso dei diritti fondamentali e della dignità della persona.

Requisiti di ammissione:

Laurea magistrale o triennale correlata o affine al Settore Scientifico Disciplinare SSD GIUR-10/A (IUS14).

Posizione 3

Titolo Borsa: Stato dell'arte e sviluppo di modelli di AI per processi di regressione e classificazione di serie storiche e dataset complessi.

Descrizione Attività:

L'attività di ricerca per questa borsa di studio si focalizza sull'analisi dello stato dell'arte e sullo sviluppo di modelli non lineari avanzati per l'analisi di dataset complessi ed eterogenei e per la gestione di serie storiche multivariate. Il progetto mira a identificare tools operativi replicabili utili nella gestione di dataset di input multidimensionali ed eterogenei, capaci di identificare pattern occulti e relazioni causali grazie a moderne procedure di engineering.

L'obiettivo finale è l'identificazione di un framework replicabile, validato su dati industriali reali e problemi di forecast concreti, utile per raccogliere un contenuto informativo strategico inedito rispetto al passato.

Requisiti di ammissione:

Laurea magistrale o triennale correlata al Settore Scientifico Disciplinare STAT-04/A e/o al Settore Scientifico Disciplinare ECON-09/B.

Posizione 4:

Titolo Borsa: Studio di algoritmi di Anomaly Detection per il monitoraggio stradale.

Descrizione Attività:

L'attività di ricerca si concentra sullo sviluppo e l'implementazione di algoritmi avanzati di anomaly detection per il monitoraggio dell'integrità strutturale (Structural Health Monitoring) di ponti e viadotti, con l'obiettivo di garantire la sicurezza delle infrastrutture viarie. Il borsista si occuperà inizialmente della raccolta e dell'elaborazione di grandi volumi di dati provenienti da reti di sensori (accelerometri, estensimetri) o rilievi satellitari, applicando tecniche di pre-processing per eliminare il rumore ambientale e le variazioni termiche. Successivamente, verranno addestrati modelli di machine learning e intelligenza artificiale capaci di apprendere il comportamento



- eventuali pubblicazioni ed altri titoli;
 - curriculum vitae (in formato PDF testuale);
- eventuali attestati relativi, inter alia, a corsi di perfezionamento, attività svolte presso Istituti di ricerca.

Art. 5 – (Composizione della commissione esaminatrice e Modalità di svolgimento della selezione)

La Commissione esaminatrice sarà composta da:

- il responsabile del Progetto oggetto della selezione;
- cinque docenti, anche di altro Ateneo, designati dal Consiglio di Dipartimento del DDSD e nominati dal Rettore.

La Commissione nella prima riunione indicherà i criteri di valutazione delle candidature e successivamente attribuirà un punteggio per ciascun criterio indicato.

Nella seconda riunione la Commissione procederà alla valutazione comparativa dei titoli, della tesi di laurea o dottorato di ricerca e del curriculum professionale dei candidati.

Qualora la Commissione riterrà opportuno lo svolgimento del colloquio a suo insindacabile giudizio, i candidati saranno convocati a mezzo email almeno dieci giorni prima della data di svolgimento indicata dalla Commissione.

Art. 6 – (Esiti della selezione)

Gli esiti della selezione saranno pubblicati sull'albo online dell'Università.

La Commissione formulerà una graduatoria indicando gli idonei in ordine di merito. Il giudizio di merito della Commissione è insindacabile.

L'incarico va conferito al candidato che abbia conseguito il maggior punteggio. In caso di parità di punteggio l'incarico sarà attribuito al candidato più giovane di età.

L'eventuale incarico che, per la rinuncia del vincitore o per mancata assegnazione, dovesse restare disponibile sarà attribuita al candidato idoneo successivo nell'ordine della graduatoria di merito.

Art. 7 – (Conferimento dell'incarico)

L'incarico è conferito mediante contratto di diritto privato. Tale contratto non configura in alcun modo un rapporto di lavoro subordinato e non dà luogo a diritti in ordine all'accesso ai ruoli del personale dell'Università.

Art. 8 – (Pubblicità della procedura selettiva e norme finali)

Il bando relativo alla presente procedura selettiva verrà pubblicato sull'albo online dell'Università.

Per quanto non previsto nel presente bando, si fa riferimento alle vigenti disposizioni legislative e regolamentari in materia.

Art. 9 – (Responsabile del procedimento)

L'Area amministrativa di riferimento è l'Area Area Ricerca e Terza Missione – Post lauream.

Il Responsabile del procedimento è il dott. Davide Bartoli.

Art. 10 – (Trattamento dei dati personali)

Ai sensi dell'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 si informano i candidati che i loro dati – relativi alle informazioni identificative, di contatto, relative al percorso di studi, alle esperienze professionali ed accademiche, ad eventuali condanne penali - verranno trattati dall'Università degli Studi di Roma "UnitelmaSapienza", in qualità di Titolare del trattamento, al fine di gestire l'iter di selezione e i connessi e conseguenti obblighi di legge. Le informazioni raccolte verranno trattate sia in formato cartaceo che elettronico per il perseguimento del predetto scopo.



"normale" dell'opera e di identificare scostamenti significativi, segnali precursori di degrado o danni strutturali. La ricerca prevede la validazione di tali modelli attraverso simulazioni numeriche o casi studio reali, integrando i risultati in sistemi di allerta precoce che supportino gli enti gestori nella pianificazione di interventi di manutenzione predittiva. Infine, il lavoro includerà la redazione di report tecnici e la pubblicazione dei risultati scientifici, contribuendo alla digitalizzazione e alla resilienza del patrimonio infrastrutturale nazionale.

Requisiti di ammissione:

Possesso di Laurea Magistrale o triennale in area STEM. Per i candidati in possesso di titoli diversi da Ingegneria Informatica o Informatica, è richiesta una comprovata esperienza in attività riconducibili a quelle previste dalla presente borsa e al settore scientifico-disciplinare **IINF-05/A**.

Art. 2 – (tempistiche ed importo della borsa di ricerca)

Ciascuna Borsa di Ricerca ha la durata di 6 mesi rinnovabili per ulteriori sei mesi in caso di proroga del progetto.

A titolo di corrispettivo economico per ogni Borsa di Ricerca conferita verrà erogato un compenso omnicomprensivo di € 9.683,50 (novemilaseicentottantatre/50) per il primo semestre. In caso di proroga dopo il primo semestre verranno corrisposte le sei ulteriori mensilità del medesimo importo come sopra riportato.

L'importo sarà erogato dall'Università degli Studi di Roma "Unitelma Sapienza" in rate mensili posticipate. L'ottenimento della borsa di studio non dà luogo a trattamenti previdenziali, né a valutazioni ai fini giuridici ed economici per l'accesso alle carriere universitarie, né a riconoscimenti automatici ai fini previdenziali.

Art. 3 – (Domanda e termine di presentazione)

La domanda di partecipazione alla selezione, redatta secondo lo schema allegato, corredata dai titoli e dalle eventuali pubblicazioni, deve essere inviata scansionata da un indirizzo posta elettronica certificata personale al seguente indirizzo di posta elettronica certificata: unitelmasapienza@pec.it entro il termine perentorio di 10 (dieci) giorni decorrenti dal giorno successivo alla pubblicazione del presente bando sull'albo online dell'Ateneo. **Nella domanda il candidato dovrà obbligatoriamente e indicare la posizione per la quale vuole concorrere.** Non saranno considerate valide le domande di partecipazione prive della suddetta indicazione. Nel caso in cui il termine finale di presentazione delle domande cada in un giorno festivo, lo stesso sarà prorogato al giorno lavorativo successivo.

Nella domanda di partecipazione i candidati devono indicare un indirizzo di posta elettronica personale al quale inviare ogni comunicazione, dichiarando di accettare pienamente detta modalità di comunicazione. Ogni eventuale variazione deve essere tempestivamente comunicata al Responsabile del Procedimento nel seguito indicato.

L'Università non assume alcuna responsabilità in caso di irreperibilità del destinatario e di dispersione di comunicazioni dipendente da mancata, tardiva o inesatta comunicazione da parte del candidato dell'indirizzo di posta elettronica indicato nella domanda.

Nella domanda ciascun candidato dovrà dichiarare, sotto la propria responsabilità, ai sensi del D.P.R. 445/2000: cognome, nome, data e luogo di nascita, codice fiscale, residenza, cittadinanza e indirizzo presso il quale desidera siano fatte le comunicazioni relative alla presente selezione, qualora tale indirizzo sia diverso da quello del luogo di residenza.

Alla domanda dovrà essere allegata la fotocopia di un documento di riconoscimento e ciò che è previsto dall'art. 5.

Art. 4 – (Titoli e curriculum professionale)

Il candidato dovrà, altresì, dichiarare:

- i titoli accademici conseguiti, specificando le istituzioni che li hanno conferiti.

Alla domanda, inoltre, dovranno essere allegati i seguenti documenti:

- un sommario della tesi di laurea o di dottorato o titolo equipollente;



I dati potranno essere comunicati ai soggetti dei quali il Titolare si avvale per le procedure di selezione, regolarmente nominati come incaricati o responsabili del trattamento.

Titolare del trattamento dei dati è l'Università degli Studi di Roma "UnitelmaSapienza", con sede legale in P.zza Sassari 4 – 00161 - Roma, e il responsabile, ai fini dell'esercizio dei diritti di cui all'art. 15 e ss. del Regolamento UE 2016/679, è reperibile all'indirizzo e-mail info@slcdpo.it.

Il Rettore
Bruno Botti

Il Responsabile dell'Area Bilancio e
Provveditorato, Affari legali e Risorse Umane

Carice Soli

Il Responsabile dell'Area Ricerca e

Terza Missione –post lauream

Olivero Medea Riccio

Il Direttore Generale

Allegri