



UNIVERSITÀ  
DI SIENA  
1240

Allegato 1. AVVISO

AVVISO DI SELEZIONE PER N. 1 BORSA DI RICERCA-  
LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA INFORMATICA E DELL'AUTOMAZIONE (classe LM32) O EQUIPOLLENTE  
TUTOR. prof. Alessandro Mecocci

**Art. 1 – Attività, obiettivi, durata e importo della borsa**

1. L'Università degli Studi di Siena intende conferire n. 1 borsa di ricerca per laureati alla LAUREA MAGISTRALE INGEGNERIA INFORMATICA E DELL'AUTOMAZIONE – Classe LM32 o equipollente
2. L'argomento dell'attività di ricerca è il seguente: Studio e sviluppo di algoritmi per la classificazione di difetti di diverse tipologie per il controllo di qualità di materiali raw in catene industriali, da svolgere presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Scienze Matematiche, sotto la responsabilità scientifica del Prof. Alessandro Mecocci (Tutor).
3. L'obiettivo dell'attività di ricerca è il seguente: sviluppare una soluzione software da utilizzare nell'ambito di catene industriali per classificare con affidabilità difetti selezionati su materiali di varia natura. Tale soluzione sarà orientata verso la famiglia di classificatori basati su deep learning e sarà focalizzata sulla gestione di immagini di input di natura multispettrale-multisensoriale. Data la scarsa numerosità di dati disponibile presenti nel contesto operativo in esame, si prevede che il borsista sviluppi un sistema di "data augmentation" per adattare la dimensionalità del proprio dataset alla tipologia di classificatore selezionato.
4. Le attività del borsista sono le seguenti: una prima fase di studio di stato dell'arte di algoritmi di classificazione e generazione dati basati su deep learning. Successivamente è prevista una fase di prototipazione degli algoritmi studiati e selezionati in precedenza. Le attività di sviluppo software saranno basate prevalentemente sul linguaggio di programmazione python e sul framework Tensorflow per la parte algoritmica di machine learning. Ci si potrà avvalere anche di dati presenti sul web che siano coerenti con le problematiche da affrontare. I risultati degli esperimenti condotti dovranno essere validati secondo le metodiche e le metriche previste dal problema
5. L'importo della borsa è di 25.000,00 euro per la durata di 12 (dodici) mesi, eventualmente rinnovabile, secondo le modalità stabilite dall'art. 3 del Regolamento delle Borse di studio e di ricerca.

**Art. 2 – Destinatari e incompatibilità**

1. Possono partecipare alla selezione cittadini comunitari o extracomunitari in possesso, alla data di scadenza del presente avviso, del titolo di cui all'art.1.
2. I motivi di sospensione, decadenza, rinuncia e i casi di incompatibilità sono definiti dagli artt. 11 e 12 del Regolamento delle Borse di studio e di ricerca.

**Art. 3 – Presentazione delle domande**

1. I candidati devono far pervenire **entro il 28 ottobre 2021**:
  - a) domanda di partecipazione (All. 2);
  - b) curriculum vitae debitamente firmato in formato europeo;
  - c) abstract della tesi di laurea; autocertificazione del titolo conseguito con data, elenco degli esami superati e relative votazioni;
  - d) copia di un valido documento di identità o del passaporto nel caso di candidati stranieri;
  - e) qualsiasi altro documento ritenuto utile ai fini del concorso. Tutti i documenti allegati alla domanda devono essere elencati nel modulo di domanda.
2. I candidati con titolo accademico estero devono allegare:



# UNIVERSITÀ DI SIENA

1240

- a) certificato del titolo con elenco di esami e votazioni – “*Transcript*” – in italiano o in inglese, oppure tradotto in italiano o in inglese e copia di ogni altro documento ritenuto utile per la valutazione dell’ammissibilità del titolo.
3. Le domande devono essere inviate entro data e ora di scadenza dell’avviso, in formato PDF, esclusivamente in una di queste due modalità:
  - a) via email a [domanda.borsa@unisi.it](mailto:domanda.borsa@unisi.it)
  - b) via PEC a [rettore@pec.unisipec.it](mailto:rettore@pec.unisipec.it)
4. Per le domande inviate tramite PEC fa fede la data della ricevuta di ritorno inviata automaticamente dal gestore PEC, per quelle inviate per posta elettronica la data del terminale di questa università che le riceve.
5. L’Ateneo declina ogni responsabilità per la mancata ricezione delle domande derivante da responsabilità di terzi. E’ cura del candidato verificare la regolare ricezione della domanda contattando l’Ufficio borse e incentivi allo studio via email o allo 0577-235662 – 5245 - 5246.
6. I candidati con titolo accademico estero sono ammessi alla selezione con riserva e possono essere esclusi dalla borsa se, a seguito di verifica, risulti che il titolo non è conforme ai requisiti richiesti dall’avviso.
7. Ai sensi della legge 5 febbraio 1992, n. 104 (Legge-quadro per l’assistenza, l’integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate) è possibile richiedere gli ausili necessari allo svolgimento della prova, compresa l’eventuale necessità di tempi aggiuntivi per il colloquio, contattando l’Ufficio accoglienza disabili e servizi DSA (tel. 0577 235518; [uffdisabili@unisi.it](mailto:uffdisabili@unisi.it)).

## **Art. 4 – Commissione esaminatrice e modalità di selezione**

1. La Commissione esaminatrice è nominata con apposito provvedimento ed è composta da almeno tre membri più uno supplente; può far parte della Commissione anche un delegato rappresentante dell’ente erogatore dei fondi.
2. La Commissione procede alla selezione dei candidati sulla base dei titoli posseduti e del curriculum; la Commissione può prevedere che la valutazione dei titoli e del curriculum sia integrata da un eventuale colloquio.
3. In caso di colloquio l’attribuzione del punteggio ai titoli e al curriculum può essere fatta anche successivamente alla prova stessa.
4. La data dell’eventuale colloquio viene comunicata ai candidati dalla struttura proponente la borsa tramite posta elettronica; la comunicazione viene inviata almeno sette giorni prima del giorno previsto.
5. Il colloquio è pubblico e può essere svolto anche via telematica.
6. I candidati devono presentarsi muniti di idoneo documento di riconoscimento.
7. La Commissione esaminatrice dispone al massimo di n.100 punti da distribuire fra la valutazione dei titoli e l’eventuale colloquio.
8. A parità di punteggio prevale il candidato con minore età anagrafica.

## **Art. 5 – Graduatoria e conferimento della borsa**

1. Le procedure di selezione si svolgono secondo quanto definito all’art.8 del Regolamento delle Borse di studio e di ricerca; la Commissione formula la graduatoria di merito che viene approvata con apposito provvedimento di Ateneo e pubblicata sulle pagine web dell’ufficio borse e incentivi allo studio [www.unisi.it/borse](http://www.unisi.it/borse) e nell’albo on line di Ateneo.
2. Ai candidati viene comunicato l’esito della selezione tramite posta elettronica; il vincitore è contattato dall’Ufficio borse e incentivi allo studio per l’accettazione formale della borsa e l’avvio dell’attività, secondo quanto definito dall’art.9 del Regolamento delle Borse di studio e di ricerca.
3. L’ufficio borse e incentivi allo studio cura le procedure amministrative per l’attivazione della borsa, i relativi adempimenti e gli eventuali scorrimenti di graduatoria, secondo l’art.8 del Regolamento delle Borse di studio e di ricerca.
4. Nel caso in cui il vincitore sia un cittadino extra comunitario, il conferimento della borsa è subordinata



# UNIVERSITÀ DI SIENA

1240

all'assolvimento delle norme vigenti in materia migratoria in tema di ingresso e soggiorno sul territorio italiano.

## **Art.6 – Pagamento della borsa**

1. Il pagamento della borsa è effettuato in maniera sistematica in rate mensili posticipate.
2. Ai fini dell'erogazione dell'ultima mensilità, il borsista è tenuto a inviare via email a [borse.premi@unisi.it](mailto:borse.premi@unisi.it) la relazione finale sull'attività progettuale svolta e sui risultati raggiunti. La relazione, firmata dal borsista e dal tutor, deve pervenire almeno 20 (venti) giorni prima della naturale scadenza della borsa.

## **Art. 7 – Diritti e doveri del borsista**

1. Secondo l'art.10 del Regolamento delle Borse di studio e di ricerca, il borsista ha diritto di accedere alla struttura di Ateneo cui è assegnato e di usufruire di tutti i servizi disponibili, secondo i regolamenti vigenti nella struttura.
2. Il borsista ha l'obbligo di:
  - a) assicurare l'inizio dello svolgimento e la frequenza delle attività secondo modalità concordate con il tutor;
  - b) rispettare il codice Etico e le disposizioni della normativa di Ateneo;
  - c) rispettare le disposizioni dell'Ateneo per prevenire il contagio da SARS-CoV-2 consultabili alla pagina <https://www.unisi.it/unisilife/notizie/coronavirus-2019-ncov-cosa-ce-da-sapere>
3. La titolarità dei risultati conseguiti, ferma restando la normativa sul diritto d'autore, resta in capo all'Università o viene gestita in conformità con la convenzione siglata con il soggetto finanziatore, comunque nel rispetto dei regolamenti dell'Ateneo.

## **Art. 8 – Copertura assicurativa e disposizioni fiscali**

1. L'Università degli Studi di Siena provvede alla copertura assicurativa per i rischi professionali e gli infortuni connessi all'attività da svolgere.
2. La borsa di ricerca si avvale dell'esenzione prevista dall'art. 4 comma 3 L. 210/1998, così come chiarito dalla Risoluzione dell'Agenzia delle Entrate n. 120/E del 22/11/2010.
3. Nel caso in cui la normativa fiscale sia modificata durante il godimento della borsa, il beneficiario ne è tempestivamente informato.

## **Art. 9 – Trattamento e tutela dei dati personali. Informativa ai sensi dell'art. 13 del GDPR**

1. Il trattamento dei dati personali è effettuato dall'Università degli Studi di Siena esclusivamente per fini istituzionali e per le finalità di gestione del presente bando. L'Università si impegna a rispettare il carattere riservato dei dati e delle informazioni forniti dal Candidato, che saranno trattati ai sensi del Regolamento UE 2016/679 in materia di protezione dei dati personali e del D.lgs. 196/2013 Codice privacy, per le disposizioni non incompatibili con il Regolamento stesso. Il Candidato potrà far valere i suoi diritti (artt. 15 e seguenti del Regolamento UE) rivolgendosi al Titolare della protezione dei dati scrivendo alla casella e-mail [segreteria.rettore@unisi.it](mailto:segreteria.rettore@unisi.it) o alla PEC [rettore@pec.unisipec.it](mailto:rettore@pec.unisipec.it).
2. Il Titolare del trattamento dei dati è l'Università degli Studi di Siena, rappresentata legalmente dal Rettore pro-tempore prof. Francesco Frati. L'informativa sul trattamento dei dati può essere acquisita alle pagine web <https://www.unisi.it/ateneo/adempimenti/privacy>
3. Lo studente, firmando il modulo di accettazione dell'incarico, autorizza, in relazione allo svolgimento e all'organizzazione delle attività istituzionali della borsa, l'Università degli Studi di Siena a utilizzare i propri dati relativi ai recapiti postali, telefonici e di posta elettronica indicati nel suddetto modulo.
4. Il conferimento dei dati è obbligatorio per l'instaurazione del rapporto, per cui l'eventuale rifiuto comporta l'esclusione dalla selezione.



UNIVERSITÀ  
DI SIENA  
1240

**Art. 10 – Norma finale**

1. La titolarità della borsa di ricerca non costituisce rapporto di lavoro, non dà luogo a trattamenti previdenziali e assistenziali, né a valutazioni o riconoscimenti giuridici ed economici ai fini di carriera o per l'accesso ai ruoli del personale universitario, né a riconoscimenti automatici ai fini previdenziali.
2. Il responsabile del procedimento è individuato nel responsabile dell'Ufficio borse e incentivi allo studio (borse.premi@unisi.it)
3. Per quanto non previsto dal presente avviso, si applica il Regolamento delle Borse di studio e di ricerca dell'Università degli Studi di Siena e si fa riferimento alle norme vigenti in materia di borse di ricerca.