



# IUSS

Scuola Universitaria Superiore Pavia

**Decreto n. 39/2020 Oggetto: Concorso pubblico, per titoli e colloquio, per il conferimento di n. 2 assegni per la collaborazione ad attività di ricerca della Classe di Scienze tecnologie e società - IUSS Pavia.**

**Cod. ASSEGNI/STS-2020-02**

**Affisso all'Albo della Scuola dal 6 aprile 2020**

## **Il Rettore**

- Vista** la legge 30 dicembre 2010, n. 240, recante “Norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l’efficienza del sistema universitario”, ed in particolare l’art. 22 relativo al conferimento degli assegni per lo svolgimento di attività di ricerca;
- Visto** il D.M. 09/03/2011, n. 102, concernente “l’importo minimo assegni di ricerca – art. 22, Legge 30 dicembre 2010, n. 240”;
- Visto** il D.L. 192/2014, convertito con modifiche in L. 11/2015, art. 6 comma 2bis;
- Visto** il Regolamento della Scuola per il conferimento di assegni di ricerca ai sensi dell’art. 22 della legge n. 240/2010 approvato con D.R. 188 del 30/10/2018;
- Vista** la delibera del Senato Accademico in data 18/03/2020 in cui si approva l’attivazione di n. 2 assegni di ricerca annuali;
- Visto** il decreto n. 36/2020 del 2 aprile 2020 con cui vengono emanate misure straordinarie per lo svolgimento del concorso di ammissione ai corsi di dottorato e delle procedure di selezione per il conferimento di assegni e borse di ricerca a seguito dell’emergenza sanitaria da COVID – 2019;
- Vista** la dichiarazione del Responsabile scientifico prof. A. Taramelli cui al prot.n. 0001115/IV/4 del 6 aprile 2020 con cui si conferma che l’attività di ricerca potrà essere svolta anche in modalità a distanza;
- Accertata** la copertura finanziaria assicurata dai fondi del progetto NOCTUA;
- Ritenuto** di dover provvedere all’emanazione del bando relativo alla indizione di pubblico concorso, per titoli e colloquio, per il conferimento di n. 2 assegni per lo svolgimento di attività di ricerca presso la Scuola Universitaria Superiore IUSS;

## **DECRETA**



# IUSS

Scuola Universitaria Superiore Pavia

## Art.1

### OGGETTO DEL BANDO

La Scuola Universitaria Superiore IUSS di Pavia bandisce un concorso pubblico, per titoli e colloquio, per il conferimento di n. 2 assegni di collaborazione ad attività di ricerca come dettagliato nelle schede allegate al bando, che ne costituiscono parte integrante.

## Art.2

### CARATTERISTICA DEGLI ASSEGNI DI RICERCA

L'importo lordo annuo dell'assegno, comprensivo di tutti gli oneri a carico del titolare, e la durata sono riportati nella relativa scheda.

L'importo lordo annuo indicato è al netto degli oneri a carico dell'Amministrazione e sarà erogato al beneficiario in rate mensili posticipate. All'assegno per la collaborazione ad attività di ricerca si applicano, in materia fiscale, le disposizioni di cui all'art. 4 della legge 13 agosto 1984, n. 476 e successive modificazioni ed integrazioni, nonché, in materia previdenziale, quelle di cui all'art. 2, commi 26 e seguenti, della legge 8 agosto 1995, n. 335 e successive modificazioni ed integrazioni, in materia di astensione obbligatoria per maternità, le disposizioni di cui al decreto del Ministro del lavoro e della previdenza sociale 12 luglio 2007, pubblicato nella G.U. n. 247 del 23 ottobre 2007, e, in materia di congedo per malattia, l'art. 1, comma 78, della Legge 27 dicembre 2006, n. 296, e successive modificazioni. Nel periodo di astensione obbligatoria per maternità, l'indennità corrisposta dall'INPS ai sensi dell'art. 5 del citato decreto 12 luglio 2007 è integrata dalla Scuola fino a concorrenza dell'intero importo dell'assegno di ricerca. L'assegno, compreso gli eventuali rinnovi, non può avere complessivamente una durata superiore a sei anni, ad esclusione del periodo in cui l'assegno è stato fruito in coincidenza con il dottorato di ricerca senza borsa, nel limite massimo della durata legale del relativo corso.

L'eventuale rinnovo è subordinato ad una positiva valutazione dell'attività svolta, oltre che all'effettiva disponibilità dei fondi di bilancio.

## Art.3

### REQUISITI PER L'AMMISSIONE

Possono partecipare alla selezione pubblica di cui al presente bando di concorso, senza limitazioni di età e di cittadinanza, i cittadini italiani o stranieri che siano in possesso dei requisiti indicati nella scheda allegata al bando.

I candidati in possesso di titolo accademico **conseguito all'estero**, che non sia già stato dichiarato equipollente ai sensi della normativa vigente, devono allegare alla domanda di partecipazione i documenti utili a consentire alla Commissione giudicatrice di dichiararne l'equipollenza ai soli fini della partecipazione alla procedura di selezione. I predetti documenti devono essere **tradotti e legalizzati dalle competenti rappresentanze diplomatiche**



# IUSS

Scuola Universitaria Superiore Pavia

**italiane all'estero**, secondo le vigenti norme in materia di ammissione di studenti stranieri a corsi di studio delle Università italiane.

**I requisiti prescritti devono essere posseduti alla data di scadenza del termine utile per la presentazione delle domande di ammissione.**

I candidati sono ammessi con riserva alla procedura di selezione. L'Amministrazione può disporre in ogni momento, con provvedimento motivato, l'esclusione per difetto dei requisiti prescritti. Tale provvedimento verrà comunicato all'interessato mediante raccomandata con avviso di ricevimento.

Gli assegni di ricerca non possono essere conferiti al personale di ruolo delle università, delle istituzioni e degli enti pubblici di ricerca e sperimentazione, dell'Agenzia Nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA) e dell'Agenzia Spaziale Italiana (ASI), nonché delle istituzioni il cui diploma di perfezionamento scientifico è stato riconosciuto equipollente al titolo di dottore di ricerca ai sensi dell'art. 74, comma quarto, del D.P.R. 11 luglio 1980 n. 382.

Gli assegni di ricerca possono essere conferiti ai dipendenti di Amministrazioni Pubbliche diverse da quelle indicate nel comma precedente, che si collochino in aspettativa senza assegni presso l'Amministrazione di appartenenza per tutto il periodo di durata del contratto di cui all'articolo 9 del presente bando.

Gli assegni di ricerca non possono essere conferiti a coloro che partecipano, per tutto il periodo di durata del contratto di cui all'articolo 9 del presente bando, a corsi di laurea, laurea specialistica o magistrale, dottorato di ricerca con borsa o specializzazione medica, in Italia o all'estero.

Ai sensi dell'art. 18, comma 1, lett. b) e c) della Legge n. 240 del 30 dicembre 2010, gli assegni di ricerca non possono essere conferiti a coloro che abbiano un grado di parentela o affinità, fino al quarto grado compreso, con un docente appartenente al dipartimento/centro di ricerca o alla struttura ove si svolge l'attività di ricerca, ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione o del Senato Accademico dell'Istituto.

Gli assegni di ricerca non possono essere conferiti ai titolari di contratti di cui all'art. 22 (Assegni di ricerca) e all'art. 24 (Ricercatori a tempo determinato) della Legge n. 240 del 30 dicembre 2010, intercorsi anche con altri Atenei e/o con gli altri soggetti, la cui durata complessiva, unitamente alla durata del contratto di cui al presente bando, superi i **dodici anni**, anche non continuativi, come previsto dall'art. 22, comma 9 della citata Legge, integrato dall'art. 6 comma 2 bis Legge 11/2015; ai fini del calcolo del limite temporale non vengono presi in considerazione i periodi di aspettativa per maternità o per motivi di salute.

## Art. 4

### DOMANDE E TERMINI DI PRESENTAZIONE

1. La domanda di partecipazione alla selezione, nonché i titoli posseduti, i documenti e le pubblicazioni ritenute utili per la selezione, devono essere presentati, a pena di esclusione, per via telematica, utilizzando l'applicazione informatica dedicata alla pagina:



# IUSS

Scuola Universitaria Superiore Pavia

<https://pica.cineca.it/iuss/assegni-sts-2020-02>

L'applicazione informatica richiederà necessariamente il possesso di un indirizzo di posta elettronica per poter effettuare l'auto-registrazione al sistema. Il candidato dovrà inserire tutti i dati richiesti per la produzione della domanda ed allegare i documenti in formato elettronico PDF.

La domanda di partecipazione deve essere compilata in tutte le sue parti, secondo quanto indicato nella procedura telematica.

Non sono ammesse altre forme di invio delle domande o di documentazione utile per la partecipazione alla procedura.

Entro la scadenza di presentazione della domanda il sistema consente il salvataggio in modalità bozza. La data di presentazione telematica della domanda di partecipazione alla procedura è certificata dal sistema informativo mediante ricevuta che verrà automaticamente inviata via e-mail. Allo scadere del termine utile per la presentazione, il sistema non permetterà più l'accesso e l'invio del modulo elettronico.

Ad ogni domanda verrà attribuito un numero identificativo che, unitamente al codice concorso indicato nell'applicazione informatica, dovrà essere specificato per qualsiasi comunicazione successiva.

La procedura di compilazione e invio telematico della domanda dovrà essere completata entro e non oltre

**le ore 16:00 del 6 maggio 2020**

La presentazione della domanda di partecipazione dovrà essere perfezionata e conclusa secondo le seguenti modalità:

- mediante firma digitale, utilizzando smart card, token USB o firma remota, che consentano al titolare di sottoscrivere documenti generici utilizzando un software di firma su PC oppure un portale web per la Firma Remota resi disponibili dal Certificatore. Chi dispone di una smart card o di un token USB di Firma Digitale potrà verificarne la compatibilità con il sistema di Firma Digitale integrato nel sistema server. In caso di esito positivo il titolare potrà sottoscrivere la domanda direttamente sul server (es. ConFirma);

- chi non dispone di dispositivi di firma digitale compatibili e i Titolari di Firme Digitali Remote che hanno accesso a un portale per la sottoscrizione di documenti generici, dovranno salvare sul proprio PC il file PDF generato dal sistema e, senza in alcun modo modificarlo, firmarlo digitalmente in formato CADES: verrà generato un file con estensione.p7m che dovrà essere nuovamente caricato sul sistema. Qualsiasi modifica apportata al file prima dell'apposizione della Firma Digitale impedirà la verifica automatica della corrispondenza fra il contenuto di tale documento e l'originale e ciò comporterà l'esclusione della domanda;

- in caso di impossibilità di utilizzo di una delle opzioni sopra riportate il candidato dovrà salvare sul proprio PC il file PDF generato dal sistema e, senza in alcun modo modificarlo, stamparlo e apporre firma autografa completa sull'ultima pagina dello stampato. Tale



# IUSS

Scuola Universitaria Superiore Pavia

documento completo dovrà essere prodotto in PDF via scansione, e il file così ottenuto dovrà essere caricato sul sistema.

2. Nella domanda di partecipazione, il candidato dovrà dichiarare sotto la propria responsabilità ed ai sensi degli articoli 46 e 47 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445:

- a. le proprie generalità, la data ed il luogo di nascita, la propria cittadinanza, il codice fiscale, la residenza ed il recapito eletto agli effetti del concorso, specificando il codice di avviamento postale, il numero telefonico, l'indirizzo di posta elettronica certificata, il contatto Skype;
- b. il diploma di laurea (vecchio ordinamento) o di laurea specialistica/magistrale (nuovo ordinamento) posseduto, la votazione riportata, il titolo della tesi, il nome del relatore, nonché la data e l'Università presso la quale è stato conseguito il diploma, ovvero il titolo accademico equipollente conseguito presso un'Università straniera. Nel caso in cui il titolo straniero non sia stato dichiarato equipollente: richiesta di dichiarazione di equipollenza, corredata dai documenti (copia del titolo accademico accompagnato da copia della traduzione legalizzata e munito della dichiarazione di valore, nonché certificato con indicazione delle prove sostenute e relativa valutazione, accompagnato anch'esso da copia della traduzione legalizzata) utili a consentire alla Commissione giudicatrice la dichiarazione di equipollenza ai soli fini della partecipazione alla procedura di selezione.
- c. Se in possesso, il diploma di dottore di ricerca o titolo accademico equipollente conseguito presso un'Università straniera posseduto, il titolo della tesi, il nome del relatore nonché la data di conseguimento del titolo, l'Università sede amministrativa del corso di dottorato e relativo ciclo. Nel caso di titolo accademico conseguito presso un'Università straniera indicare il provvedimento di equipollenza. Nel caso in cui il titolo straniero non sia stato dichiarato equipollente: richiesta di dichiarazione di equipollenza, corredata dai documenti (copia del titolo accademico legalizzato accompagnato da copia della traduzione legalizzata) utili a consentire alla Commissione giudicatrice la dichiarazione di equipollenza ai soli fini della partecipazione alla procedura di selezione.
- d. curriculum scientifico professionale idoneo per lo svolgimento di attività di ricerca entro il progetto (eventuali altri titoli conseguiti in Italia o all'estero; svolgimento di una documentata attività di ricerca presso soggetti pubblici o privati con contratti, borse di studio o incarichi, sia in Italia che all'estero, ecc)
- e. di sostenere la prova di conoscenza della lingua **inglese**;
- f. l'eventuale dipendenza da una pubblica amministrazione;
- g. di non superare il limite massimo temporale di dodici anni, anche non continuativi, considerando la durata complessiva dei contratti di cui all'art. 22 (Assegni di ricerca) e all'art. 24 (Ricercatori a tempo determinato) della Legge n. 240 del 30 dicembre 2010, intercorsi anche con altri Atenei e/o con gli altri soggetti di cui alla successiva lett. m) del presente comma, unitamente alla durata del contratto di cui al presente bando;



# IUSS

Scuola Universitaria Superiore Pavia

- h. di non essere personale di ruolo presso università, istituzioni ed enti pubblici di ricerca e sperimentazione, Agenzia Nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA) e Agenzia Spaziale Italiana (ASI), nonché istituzioni il cui diploma di perfezionamento scientifico è stato riconosciuto equipollente al titolo di dottore di ricerca ai sensi dell'art. 74, comma quarto, del D.P.R. 11 luglio 1980 n. 382;
- i. di non essere in rapporto di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un docente appartenente alla struttura ove si svolge l'attività di ricerca, ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione ai sensi dell'art. 18, comma 1, lett. b) e c) della Legge n. 240 del 30 dicembre 2010;
- j. di impegnarsi a comunicare tempestivamente ogni eventuale cambiamento della propria posizione di cui alle lettere e), f), g), h), nonché della residenza o del recapito;
- k. di aver preso visione della normativa prevista dal bando di concorso.

3. Alla domanda di partecipazione il candidato dovrà allegare:

- a. il proprio curriculum scientifico-professionale;
- b. l'elenco delle pubblicazioni, dettagliato secondo le modalità internazionali, comprensivo di tutti gli autori;
- c. le pubblicazioni, attinenti al tema di ricerca proposto, di cui al precedente punto b);
- d. documenti/certificazioni/autocertificazioni di cui all'art.4, comma 2;
- e. fotocopia del documento d'identità in corso di validità.

L'Amministrazione non ha alcuna responsabilità per il caso di eventuali problemi tecnici relativi alla procedura telematica.

## Art. 5

### COMMISSIONE GIUDICATRICE

La Commissione è nominata con Decreto Rettorale ed è composta da tre componenti, tra cui uno con funzioni di Presidente e uno con funzioni di segretario, scelti tra i professori e ricercatori della Scuola o di altri Enti o esperti italiani o stranieri dei settori scientifico disciplinari indicati nella scheda.

## Art. 6

### VALUTAZIONE DEI TITOLI

Le categorie dei titoli valutabili, per i quali è attribuito un punteggio massimo complessivo di **50/100** sono indicati nella scheda allegata al bando.

La Commissione giudicatrice, preliminarmente all'esame dei titoli, individuerà i criteri di massima per l'attribuzione dei punteggi.





# IUSS

Scuola Universitaria Superiore Pavia

Saranno ammessi al colloquio i candidati che conseguiranno una valutazione dei titoli non inferiori a **trentacinque punti**.

## Art. 7

### COLLOQUIO E VOTAZIONE

I candidati dovranno sostenere il colloquio nel giorno, nel luogo e nell'ora indicati nella scheda allegata al presente bando. Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti.

La mancata presentazione sarà considerata rinuncia alla partecipazione alla selezione. Il colloquio sarà teso ad accertare e verificare, anche attraverso la discussione sui titoli presentati e sulle ricerche svolte dai candidati, l'attitudine e l'esperienza degli stessi a collaborare al programma di ricerca oggetto del presente bando. Durante il colloquio verrà accertata la conoscenza della lingua inglese.

Per essere ammessi a sostenere il colloquio, i candidati dovranno esibire uno dei seguenti documenti di riconoscimento in corso di validità: carta di identità o passaporto.

Sulla base del colloquio la Commissione giudicatrice potrà attribuire al candidato un punteggio massimo di **50 (cinquanta) punti su 100 (cento)**. Il colloquio si intende superato se il candidato consegue una valutazione non inferiore a **35 (trentacinque) punti**.

Al termine di ogni seduta la Commissione giudicatrice formerà l'elenco dei candidati esaminati con l'indicazione del voto da ciascuno riportato. L'elenco, sottoscritto dal Presidente e dal Segretario della Commissione giudicatrice, sarà pubblicato all'Albo della Scuola.

## Art. 8

### GRADUATORIA DEL CONCORSO

Terminati i colloqui, la Commissione giudicatrice forma la graduatoria generale di merito, secondo l'ordine decrescente del punteggio complessivo ottenuto dai singoli candidati, costituito dalla somma del voto conseguito nel colloquio e dal punteggio derivante dalla valutazione dei titoli. A parità di merito prevale il candidato di età anagrafica più giovane.

La graduatoria di merito, unitamente all'individuazione del vincitore della selezione, è approvata con provvedimento del Rettore, è immediatamente efficace ed è pubblicata all'albo della Scuola.

Dalla data di pubblicazione decorre il termine per le eventuali impugnative. La collocazione nella graduatoria di merito non costituisce titolo per successive procedure selettive.

## Art. 9

### STIPULA CONTRATTO PER ATTRIBUZIONE ASSEGNI DI RICERCA

Gli assegni per lo svolgimento di attività di ricerca sono conferiti con contratto di diritto privato, nel quale sono indicati i diritti e gli obblighi contrattuali. Tale contratto non configura in alcun modo un rapporto di lavoro subordinato.

Il vincitore della selezione instaura con la Scuola un rapporto di partecipazione finalizzato allo



# IUSS

Scuola Universitaria Superiore Pavia

svolgimento di attività di ricerca. Tale rapporto non rientra nella configurazione istituzionale della docenza universitaria e del ruolo dei ricercatori universitari e quindi non può avere effetto utile ai fini dell'assunzione nei ruoli delle Università e degli Istituti Universitari italiani.

Il candidato risultato vincitore sarà invitato a presentare o far pervenire **entro 5 giorni** dalla comunicazione all'Ufficio U.O. Didattica Postlaurea e Ricerca la dichiarazione di accettazione e successivamente invitato a stipulare un contratto che regoli la propria attività, conformemente al D.M. 09/03/2011, n. 102 e alla Legge 30 dicembre 2010, n. 240 citate nelle premesse. All'atto della stipula l'interessato dovrà rilasciare una dichiarazione attestante:

- a. la non fruizione di assegni di ricerca, di altri assegni uguali o analoghi e di borse di studio a qualsiasi titolo conferite (con l'esclusione di quelle cumulabili specificate nel precedente articolo 2);
- b. di non aver procedimenti penali in corso e di non essere interdetto dai rapporti con la Pubblica amministrazione italiana;
- c. di non essere titolare di contratti di docenza universitaria né di aver incarichi di docenza continuativa nelle scuole;
- d. di impegnarsi, qualora intenda intraprendere una attività lavorativa occasionale, a richiedere l'autorizzazione preventiva del Docente responsabile della ricerca e del Direttore della struttura presso la quale svolge la ricerca.

L'Amministrazione si riserva di accertare il possesso da parte del beneficiario dell'assegno di ricerca, dei requisiti prescritti; in caso di mancanza di tali requisiti il contratto sarà considerato nullo. Il vincitore che senza giustificato motivo non si presenti per la sottoscrizione del contratto entro il termine di cui sopra decade dal diritto di stipula del contratto medesimo.

Il contratto si intende risolto qualora il titolare non inizi la propria attività di collaborazione entro il termine stabilito.

Nel caso di rinuncia dei vincitori oppure nel caso di decadenza per mancata stipula del contratto o di risoluzione per mancato inizio dell'attività di ricerca, l'assegno sarà conferito ai candidati che saranno risultati idonei secondo l'ordine della rispettiva graduatoria.

Qualora il vincitore inizi la propria attività con ritardo sul termine prefissatogli per i motivi previsti dall'art. 13 comma 5 del Regolamento, gli effetti economici decorreranno dal giorno di effettivo inizio.

Il contratto sarà sottoscritto dal Rettore della Scuola Universitaria Superiore IUSS di Pavia e dal titolare dell'assegno di ricerca.

Al termine dell'assegno il titolare dovrà presentare al Docente Responsabile dell'attività di Ricerca una particolareggiata relazione sull'attività svolta che darà luogo ad una valutazione finale.





**IUSS**

Scuola Universitaria Superiore Pavia

## **Art. 10**

### **MOBILITÀ DEGLI ASSEGNISTI**

Il Docente responsabile dell'attività di ricerca può autorizzare l'assegnista a compiere missioni in Italia e all'estero per la realizzazione del programma di ricerca e/o la presentazione dei risultati a consessi scientifici.

## **Art. 11**

### **INCOMPATIBILITÀ**

Gli assegni non possono essere cumulati con altri analoghi contratti di collaborazione alla ricerca.

Gli assegni di ricerca sono incompatibili con la partecipazione, durante tutto il periodo di durata del contratto di cui al presente bando, a corsi di laurea, laurea specialistica o magistrale, dottorato di ricerca con borsa o specializzazione medica, in Italia o all'estero.

Gli assegni di ricerca non possono essere conferiti a coloro che abbiano un grado di parentela o affinità, fino al quarto grado compreso, con un docente appartenente al dipartimento/centro di ricerca o alla struttura ove si svolge l'attività di ricerca, ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Istituto.

Gli assegni non possono essere cumulati con borse di studio a qualsiasi titolo conferite, tranne che con quelle concesse da istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca dell'assegnista.

Gli assegnisti non possono stipulare contratti di docenza universitaria né assumere incarichi di docenza continuativa nelle scuole, pena la risoluzione del contratto di conferimento dell'assegno.

Previa autorizzazione scritta del docente responsabile, l'assegnista può esercitare attività lavorativa occasionale, a condizione che essa non pregiudichi lo svolgimento dell'attività di ricerca.

## **Art. 12**

### **INTERRUZIONI**

L'attività di ricerca potrà essere interrotta, previa comunicazione, qualora l'assegnista documenti di trovarsi nelle condizioni di gravidanza o puerperio o di malattia grave.

L'intera durata dell'assegno non può essere ridotta a causa delle interruzioni previste dal precedente comma.

Durante il periodo di interruzione dell'attività di ricerca viene sospesa l'erogazione del relativo assegno. Nel periodo di astensione obbligatoria per maternità, l'indennità corrisposta dall'INPS è integrata fino a concorrenza dell'intero importo che l'assegnista avrebbe percepito nel caso avesse prestato regolare servizio.



**IUSS**

Scuola Universitaria Superiore Pavia

### **Art. 13**

#### **TRATTAMENTO DATI PERSONALI**

Ai sensi della normativa in materia di protezione dei dati personali (D. Lgs. 196/2003 e ss.mm.ii nonché dell'art. 13 del Regolamento (UE) 2016/679) la Scuola Universitaria Superiore IUSS, in qualità di Titolare (con sede in Piazza della Vittoria, 15, 27100 Pavia PV – PEC [direzione@pec-iusspavia.it](mailto:direzione@pec-iusspavia.it)) informa che il trattamento dei dati personali, raccolti presso gli uffici amministrativi della Scuola IUSS, è finalizzato all'espletamento del procedimento di attribuzione degli assegni per la collaborazione ad attività di ricerca; avverrà nel rispetto delle condizioni di liceità previste dal Regolamento (UE) 2016/679, da parte di personale autorizzato, con l'utilizzo di procedure anche informatizzate, nei modi e nei limiti necessari per perseguire le predette finalità. I dati saranno trattati in conformità al principio di necessità del trattamento e saranno conservati in conformità alle norme sulla conservazione della documentazione amministrativa. Il conferimento di tali dati è necessario per valutare i requisiti di partecipazione e il possesso dei titoli e la loro mancata indicazione può precludere tale valutazione, con conseguente esclusione dalla procedura. Le graduatorie saranno pubblicate secondo la normativa vigente. I dati potranno essere comunicati alle amministrazioni pubbliche direttamente interessate alla posizione giuridico-economica del candidato positivamente valutato e a tutti quei soggetti pubblici ai quali, in presenza dei relativi presupposti, la comunicazione è prevista obbligatoriamente. Gli interessati hanno il diritto di ottenere dalla Scuola Universitaria Superiore IUSS, nei casi previsti, l'accesso ai dati personali e la rettifica o la cancellazione degli stessi o la limitazione del trattamento che li riguarda o di opporsi al trattamento (artt. 15 e ss. del Regolamento). L'apposita istanza è presentata al Titolare. Ulteriori informazioni sono disponibili al seguente link: <http://www.iusspavia.it//protezione-dati-personale>

### **ART. 14**

#### **RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modificazioni ed integrazioni, il responsabile del procedimento di cui al presente bando è il dott. Franco Corona, Piazza della Vittoria, 15 – Palazzo Broletto – 27100 Pavia, telefono 0382/375811 – fax 0382/375899.

### **Art. 15**

#### **RINVIO**

Per quanto non espressamente disciplinato nel presente bando, si applicano le disposizioni previste dalla vigente normativa in materia.

Pavia, 06/04/2020

#### **IL RETTORE**

**Prof. Riccardo Pietrabissa**



# IUSS

Scuola Universitaria Superiore Pavia

**AII.**

## SCHEDA A

Tematica/Topic	<b>NOCTUA, Monitoraggio del paesaggio. Per tutti. Dallo spazio – Profilo SAR/ NOCTUA, Landscape Monitoring. For Everyone. From Space – SAR Profile</b>
S.S.D./ Academic Disciplines	ING-IND/05 Impianti e sistemi aerospaziali/ <i>Aerospace equipments and systems</i>
Area CUN	Area 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione/ <i>Industrial and information engineering</i>
Descrizione attività	<p>Il progetto NOCTUA è un pilota di un servizio commerciale per la raccolta, processamento, analisi e distribuzione di dati di monitoraggio pensato per il territorio lombardo, sia relativamente a manufatti ed infrastrutture sia per il controllo di ghiacciai, versanti montani, foreste e risorse naturali in genere. I dati saranno forniti da un piccolo satellite dotato di tecnologia Radar ad Apertura Sintetica (SAR) messo in orbita per dimostrare la capacità di implementare un segmento spaziale dedicato a basso costo, alta risoluzione, commercialmente disponibile. Nell'ambito del progetto il titolare dell'assegno dovrà occuparsi di estendere la revisione bibliografica e l'identificazione di algoritmi e approcci già disponibili, al fine di ottenere risultati quantitativi riguardanti il possibile miglioramento dell'uso dei prodotti della missione NOCTUA applicati a monitoraggio della terra.</p> <p>Il titolare dell'assegno dovrà svolgere i seguenti compiti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Raccolta, processamento, analisi dei prodotti della missione NOCTUA volti alla classificazione della copertura ed uso del suolo;</li><li>• Sviluppo di algoritmi e procedure avanzate per il trattamento dei prodotti della missione NOCTUA per la classificazione della copertura ed uso del suolo;</li><li>• Integrazione e confronto dei prodotti NOCTUA con altri prodotti di interferometria SAR, acquisiti dai sensori di nuova generazione;</li><li>• Confrontare i dati ottenuti attraverso le analisi dei requisiti degli utenti, al fine di avere un quadro adeguato e completo su cui lavorare in termini di applicazione di algoritmi e miglioramento dei prodotti su tecniche SAR e, potenzialmente, sulla integrazione con dato ottico.</li></ul>
Activities	<p><i>The NOCTUA project is a pilot of a commercial service for the collection, processing, analysis and distribution of satellite data designed for Lombardy region, for the monitoring of both infrastructures and glaciers, mountain slopes, forests and natural resources. The data will be provided by a small satellite equipped with Synthetic Aperture Radar (SAR) technology put into orbit to demonstrate the ability to implement a dedicated, low-cost, high resolution, commercially available space segment. Within the project the researcher should extend the bibliographic review and the identification of algorithms and approaches already available, in order to obtain quantitative results regarding the possible improvement of the use of the products of the NOCTUA mission applied to land monitoring. The responsible person will perform the following tasks:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Collection, processing, analysis of the products of the NOCTUA mission for Land Cover and Land Use classification;</i></li><li>• <i>Development of algorithms and advanced procedure for the treatment of the products of the NOCTUA mission for the classification of Land Cover and Land Use;</i></li><li>• <i>Integration and comparison of NOCTUA products with other SAR interferometry products acquired by new generation sensors;</i></li><li>• <i>Comparison of the data collected through the users' requirements analyses, in order to have a harmonized and comprehensive framework to work on in terms of fostering algorithms and products by using SAR techniques and, potentially, its integration with optical data</i></li></ul>



# IUSS

Scuola Universitaria Superiore Pavia

Posti a bando/ Available positions	1
Importo annuo lordo percipiente/ Annual gross amount recipient	€ 24.000,00
Durata/Duration	12 mesi, rinnovabile /12 months, renewable
Requisiti/ Requirements	<p>Requisiti obbligatori:</p> <p>Laurea in Ingegneria, nei seguenti settori scientifico-disciplinari:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Area 01 Scienze matematiche e informatiche</li><li>- Area 04 Scienze della terra</li><li>- Area 09 Ingegneria</li></ul> <p>Requisiti ed esperienze preferenziali:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dottorato di ricerca nei seguenti settori scientifico-disciplinari:<ul style="list-style-type: none"><li>- Area 01 Scienze matematiche e informatiche</li><li>- Area 04 Scienze della terra</li><li>- Area 09 Ingegneria</li></ul></li><li>• Revisione e/o partecipazione a progetti di ricerca relativi all'utilizzo e applicazione del dato SAR.</li><li>• Comprovata esperienza nel telerilevamento ambientale tramite l'uso di immagini SAR, tramite l'utilizzo di metodologie di interferometria Synthetic Aperture Radar Interferometry (InSAR) e Differential Interferometric Synthetic Aperture Radar (DInSAR);</li><li>• Esperienza nell'uso e nell'interpretazione di dati multi-source sia SAR che da sensori ottici, in particolare dalla flotta Sentinel, vale a dire Sentinel-1 SAR e Sentinel-2 MSI.</li><li>• Esperienza di pre-processamento di dati satellitari sia radar che ottici;</li><li>• Esperienza nella progettazione e verifica di dati SAR, e nel processing interferometrico delle immagini SAR;</li><li>• Esperienza nella calibrazione e caratterizzazione SAR, sia a terra che in orbita.</li><li>• Esperienza nella definizione di piani in orbita, calibrazione in orbita, caratterizzazione e analisi delle prestazioni dei sistemi SAR costituirà un vantaggio.</li><li>• Comprovata esperienza snello sviluppo di algoritmi e procedure avanzate per il trattamento dei dati di interferometria SAR, acquisiti dai sensori di nuova generazione, in particolare l'utilizzo di Sentinel-1 verrà considerato un vantaggio;<ul style="list-style-type: none"><li>• Esperienza nell'integrazione di dati radar e ottici.</li></ul></li><li>• Conoscenza delle architetture SAR e delle tecniche SAR, in particolare delle missioni ESA sarà considerato un vantaggio.</li><li>• Esperienza nell'esecuzione di dati e analisi geospaziali in ambiente GIS, in particolare QGIS, ArcGIS.</li><li>• Esperienza pratica nell'utilizzo di software per l'elaborazione delle immagini satellitari, come il software di ESA SNAP, i software ARscape, ENVI.</li><li>• Esperienza nell'uso di linguaggi di programmazione come Python/R/MatLab/C++/C.</li><li>• Utilizzo di piattaforme Cloud come Google Engine è considerato un vantaggio.</li><li>• Ottima conoscenza della lingua italiana ed inglese. Conoscenza di ulteriori lingue europee è un vantaggio.</li></ul> <p><i>Master of Science Degree in one or more of the following scientific-disciplinary sectors:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Area 01 Mathematics and informatics</li><li>- Area 04 Earth sciences</li><li>- Area 09 Industrial and information engineering</li></ul> <p><i>Preferential requirements and experiences:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• PhD in the following scientific subject areas:<ul style="list-style-type: none"><li>- Area 01 Mathematics and informatics</li><li>- Area 04 Earth sciences</li></ul></li></ul>



# IUSS

Scuola Universitaria Superiore Pavia

	<p>- <i>Area 09 Industrial and information engineering</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Participation in SAR-related reviews and research projects.</i></li><li>• <i>Proven experience in environmental remote sensing through the use of SAR images, through the use of interferometry methodologies Synthetic aperture radar interferometry (InSAR) and Differential Interference Synthetic Aperture Radar (DInSAR).</i></li><li>• <i>Experience using and interpreting multi-source data from both SAR and optical sensors will be an asset, especially from the Sentinel fleet, namely Sentinel-1 SAR and Sentinel-2 MSI.</i></li><li>• <i>Pre-processing experience of both radar and optical satellite data.</i></li><li>• <i>Experience in SAR design and verification, in interferometric processing of SAR images.</i></li><li>• <i>Experience in SAR calibration and characterization, both on-ground and in-orbit.</i></li><li>• <i>Experience in the definition of in-orbit plans, in-orbit calibration, characterization and performance analyses for SAR systems will be an asset.</i></li><li>• <i>Proven lean experience in the development of algorithms and advanced procedure for the treatment of SAR interferometry data acquired by the new generation sensors, Sentinel-1 will be considered an advantage.</i></li><li>• <i>Experience in integrating radar and optical data;</i></li><li>• <i>Knowledge of SAR architectures and SAR techniques, especially in ESA missions is an asset.</i></li><li>• <i>Experience performing data and geospatial analysis using GIS platforms, especially QGIS, but also ArcGIS.</i></li><li>• <i>Practical experience in the use of software for the processing of satellite images, such as including the ESA toolbox SNAP, ARscape software, ENVI.</i></li><li>• <i>Experience in the use of programming languages such as Python / R / MatLab/C++/C.</i></li><li>• <i>Experience in using Cloud platforms like Google Engine is an asset.</i></li><li>• <i>Excellent knowledge of Italian and English. Knowledge of an additional European language is an advantage.</i></li></ul>
<b>Processo di selezione/Selection Process</b>	
<b>Titoli/Qualifications</b>	Titoli accademici (fino a 20 punti), titoli scientifici (fino a 10 punti) e titoli professionali (fino a 20 punti)/ <i>academic qualifications (up to 20 points); scientific qualifications (up to 10 points), professional qualifications (up to 20 points)</i>
<b>Data colloquio/Interview date</b>	19 maggio 2020, ore 10 presso la Scuola IUSS o in modalità a distanza / <i>May 19th, 10:00 am, at IUSS Pavia building or remotely.</i>



# IUSS

Scuola Universitaria Superiore Pavia

## SCHEDA B

Tematica/Topic	<b>NOCTUA, Monitoraggio del paesaggio. Per tutti. Dallo spazio – Profilo Utenti</b> <b>NOCTUA, Landscape Monitoring. For Everyone. From Space – Users Profile</b>
S.S.D./ Academic Disciplines	SPS/04 SCIENZA POLITICA/ <i>Political Science</i>  SECS-P/06 ECONOMIA APPLICATA/ <i>Applied Economics</i>
Area CUN	Area 14 – Scienze politiche e sociali/ <i>Political and social sciences</i>  Area 13 – Scienze economiche e statistiche/ <i>Economics and statistics</i>
Descrizione attività	<p>Il progetto NOCTUA è un pilota di un servizio commerciale per la raccolta, processamento, analisi e distribuzione di dati di monitoraggio pensato per il territorio lombardo, sia relativamente a manufatti ed infrastrutture sia per il controllo di ghiacciai, versanti montani, foreste e risorse naturali in genere. I dati saranno forniti da un piccolo satellite dotato di tecnologia Radar ad Apertura Sintetica (SAR) messo in orbita per dimostrare la capacità di implementare un segmento spaziale dedicato a basso costo, alta risoluzione, commercialmente disponibile. Nell'ambito del progetto lo IUSS si occuperà di individuare possibili applicazioni di interesse sia pubblico che commerciale della metodologia SAR proposta.</p> <p>Il titolare dell'assegno dovrà svolgere i seguenti compiti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Identificazioni ed analisi delle esigenze degli utenti in termini di applicazioni servizi downstream sviluppato da NOCTUA;</li><li>• Collaborazione con i partner imprenditoriali per la trasformazione di modelli matematici in servizi commerciali utili alle istituzioni ed aziende del territorio;</li><li>• Valutazione dei potenziali impatti economici e non dell'utilizzo della tecnologia NOCTUA nel territorio Lombardo;</li><li>• Coinvolgimento dei cittadini e rafforzamento delle relazioni e collaborazioni internazionali tramite workshop e sessioni interattive.</li></ul>
Activities	<p><i>The NOCTUA project is a pilot of a commercial service for the collection, processing, analysis and distribution of satellite data designed for Lombardy region, for the monitoring of both infrastructures and glaciers, mountain slopes, forests and natural resources. The data will be provided by a small satellite equipped with Synthetic Aperture Radar (SAR) technology put into orbit to demonstrate the ability to implement a dedicated, low-cost, high resolution, commercially available space segment. As part of the project, IUSS will identify possible applications of both public and commercial interest for the proposed SAR methodology.</i></p> <p><i>The responsible person will perform the following tasks:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Identification and analysis of user needs in terms of downstream services applications developed by NOCTUA;</i></li><li>• <i>Collaboration with entrepreneurial partners for the transformation of mathematical models into commercial services useful to local institutions and companies;</i></li><li>• <i>Evaluation of potential monetary and non- monetary impacts of using NOCTUA technology in the Lombardy region;</i></li><li>• <i>Involvement of citizens and strengthening of international relations and collaborations through workshops and interactive sessions.</i></li></ul>
Posti a bando/ Available positions	1
Importo annuo lordo percipiente/ Annual gross amount recipient	€ 24.000,00
Durata/Duration	12 mesi, rinnovabile /12 months, renewable





# IUSS

Scuola Universitaria Superiore Pavia

<b>Requisiti/ Requirements</b>	<p><b>Requisiti obbligatori:</b></p> <p>Laurea specialistica/magistrale/vecchio ordinamento o titolo estero equipollente in Diritto, Economia, Scienze Politiche, Relazioni Internazionali.</p> <p><b>Requisiti ed esperienze preferenziali:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dottorato di ricerca nei seguenti settori scientifico disciplinari: IUS/02 DIRITTO PRIVATO COMPARATO, SPS/04 SCIENZA POLITICA, SECS-P/06 ECONOMIA APPLICATA;</li><li>• Master o training in ambito valutazione e gestione dei rischi ambientali e/o catastrofi naturali;</li><li>• Esperienza pratica di dialogo con le comunità di utenti istituzionali e privati;</li><li>• Esperienza nello sviluppo di specifiche operative per servizi che utilizzano dati satellitari;</li><li>• Esperienza di lavoro in enti pubblici;</li><li>• Esperienza nella valutazione degli impatti socio-economici dell'investimento pubblico in programmi spaziali;</li><li>• Esperienza nell'organizzazione di workshop, conferenze ed eventi divulgativi;</li><li>• Esperienza nell'uso di linguaggi di programmazione come Python/R/MatLab;</li><li>• Ottima conoscenza della lingua italiana ed inglese. Conoscenza di ulteriori lingue europee è un vantaggio.</li></ul> <p><i>Fundamental titles:</i> <i>Master of Science Degree in Law, Economics, Political Sciences, International Relations.</i></p> <p><i>Preferential requirements and experiences:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>PhD in the following scientific subject areas: IUS/02-Comparative private law, SPS/04-Political science, SECS-P/06-Applied economics;</i></li><li>• <i>Master or training in the evaluation and management of environmental risks and / or natural disasters;</i></li><li>• <i>Practical experience in the dialogue with institutional and private user communities;</i></li><li>• <i>Experience in developing operational specifications for services that make use of satellite data;</i></li><li>• <i>Working experience in public authorities and organisations;</i></li><li>• <i>Experience in assessing the socio-economic impacts of public investment in space programs;</i></li><li>• <i>Experience in organizing workshops, conferences and dissemination events;</i></li><li>• <i>Experience in the use of programming languages such as Python / R / MatLab;</i></li><li>• <i>Excellent knowledge of Italian and English. Knowledge of an additional European language is an advantage</i></li></ul>
<b>Processo di selezione/Selection Process</b>	
<b>Titoli/Qualifications</b>	Titoli accademici (fino a 20 punti), titoli scientifici (fino a 10 punti) e titoli professionali (fino a 20 punti)/ <i>academic qualifications (up to 20 points); scientific qualifications (up to 10 points), professional qualifications (up to 20 points)</i>
<b>Data colloquio/Interview date</b>	19 maggio 2020, ore 11:30 presso la Scuola IUSS o in modalità a distanza / <i>May 19th, 11:30 am, at IUSS Pavia building or remotely.</i>