



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE

Area dei Servizi amministrativi  
Settore Servizi al Personale  
Ufficio Concorsi del Personale docente

**Oggetto:** Pubblica selezione, per titoli ed eventuale colloquio, per il conferimento di 6 assegni per lo svolgimento di attività di ricerca, ai sensi dell'art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240.

## IL RETTORE

- Vista** la legge 30 dicembre 2010, n. 240, "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" e, in particolare, l'art. 22, recante la disciplina per il conferimento di assegni per lo svolgimento di attività di ricerca;
- Visto** il decreto ministeriale 9 marzo 2011, n. 102, "Importo minimo assegni di ricerca - art. 22, Legge 30 dicembre 2010, n. 240";
- Visto** l'art. 6, comma 2-*bis* del decreto-legge 31 dicembre 2014, n. 192, "Proroga di termini previsti da disposizioni legislative", convertito, con modificazioni, dalla legge 27 febbraio 2015, n. 11;
- Richiamato** il "Regolamento per il conferimento di assegni per lo svolgimento di attività di ricerca ai sensi dell'articolo 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240", emanato con decreto rettorale 24 maggio 2013, n. 653 e successive modificazioni;
- Richiamato** il "Codice etico e di comportamento" dell'Università degli Studi di Trieste;
- Viste** le richieste formulate dal Dipartimento di Ingegneria e Architettura (prot. 2752 del 29/09/2021 e prot. nn. 2878 e 2879 del 08/10/2021), dal Dipartimento di Matematica e Geoscienze (prot. 1338 del 15/09/2021), e dal Dipartimento di Scienze della Vita (prot. 3862 del 07/10/2021);
- Acquisite** le dichiarazioni dei Dipartimenti relative alla copertura della spesa per l'intera durata degli assegni;

## D E C R E T A

### Articolo 1

#### Indizione delle procedure selettive

Sono indette le pubbliche selezioni, per titoli ed eventuale colloquio, per il conferimento di 6 assegni per lo svolgimento di attività di ricerca, ai sensi dell'art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240, di cui all'allegato A), che costituisce parte integrante del presente bando.

### Articolo 2

#### Soggetti destinatari degli assegni di ricerca

Possono essere destinatari degli assegni di ricerca, di cui al presente bando, studiosi in possesso di *curriculum* scientifico-professionale idoneo allo svolgimento dell'attività di ricerca.

Le Commissioni giudicatrici, di cui all'art. 7 del bando, valutano il *curriculum* di ciascun candidato in relazione al programma di ricerca e ne dichiarano l'idoneità con adeguata motivazione.

Ai fini dell'ammissione alle procedure selettive indette con il presente bando è richiesto il possesso del diploma di laurea (corso di studi di durata non inferiore a quattro anni), della laurea specialistica o magistrale ovvero di titolo equivalente conseguito all'estero.

L'equivalenza del titolo estero, se mancante, ai soli fini dell'ammissione alla procedura concorsuale viene accertata dalla Commissione giudicatrice, nel rispetto della normativa vigente in



materia in Italia e nel Paese dove è stato rilasciato il titolo stesso e dei trattati o accordi internazionali in materia di riconoscimento di titoli per il proseguimento degli studi.

Il possesso del titolo di dottore di ricerca o di titolo riconosciuto equivalente conseguito all'estero ovvero, per i settori interessati, il titolo di specializzazione di area medica, corredato da adeguata produzione scientifica, costituiscono titolo preferenziale ai fini dell'attribuzione dell'assegno.

Non possono partecipare alle procedure selettive indette con il presente bando coloro che abbiano un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore di ruolo appartenente al Dipartimento che ha richiesto l'emanazione del bando, ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

Non possono essere conferiti assegni di ricerca al personale di ruolo delle Università, delle istituzioni e degli enti pubblici di ricerca e di sperimentazione, dell'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA), 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 4, del D.P.R. n. 382/1980.

Colui che appartenga al suddetto personale, qualora risulti vincitore dell'assegno, dovrà presentare, nei termini previsti per la stipulazione del contratto, copia della lettera di dimissioni dall'ente o dall'istituzione di appartenenza, e potrà stipulare il contratto di conferimento dell'assegno di ricerca dopo aver prodotto copia del provvedimento di accettazione delle dimissioni.

### Articolo 3

#### Divieto di cumulo e incompatibilità

La fruizione degli assegni di ricerca non è compatibile con la titolarità di altro assegno, con la partecipazione a corsi di laurea, laurea specialistica o magistrale, scuole di specializzazione in medicina di cui al decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 368, master di primo e secondo livello, in Italia o all'estero, o comunque con rapporti di lavoro subordinato e, per i lavoratori dipendenti di ruolo, comporta il collocamento in aspettativa senza assegni secondo le norme previste dalla legge e dalla contrattazione collettiva vigente.

Gli assegni di ricerca non sono cumulabili con borse di studio e di ricerca a qualsiasi titolo conferite, ad eccezione di quelle concesse da istituzioni o enti nazionali, esteri o internazionali, utili a integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca dei titolari.

Al di fuori dell'impegno per l'attività di ricerca prevista dal contratto e previo parere favorevole del Dipartimento di pertinenza, gli assegnisti possono svolgere l'attività didattica che sia stata a essi conferita ai sensi della normativa vigente in materia.

Gli assegnisti, qualora rivestano la qualifica di cultore della materia, possono partecipare alle Commissioni degli esami di profitto.

### Articolo 4

#### Durata e importo

Gli assegni possono avere una durata compresa tra uno e tre anni e, ove previsto dal presente bando, possono essere rinnovati alla scadenza per una durata anche inferiore a un anno e, in ogni caso, non inferiore a sei mesi, esclusivamente per lo svolgimento di progetti di ricerca, la cui scadenza non consente di conferire assegni di durata annuale.

La richiesta di rinnovo degli assegni deve essere presentata dal Dipartimento che ne ha proposto l'attivazione almeno un mese prima della scadenza del contratto ed è subordinata all'effettiva disponibilità della copertura finanziaria, garantita dal Dipartimento medesimo.

La durata complessiva dei rapporti instaurati per il conferimento degli assegni di ricerca di cui all'art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240, intercorsi anche con enti o Università diversi, compresi gli eventuali rinnovi, non può comunque essere superiore a sei anni, ad esclusione del



periodo in cui l'assegno è stato fruito in coincidenza con il dottorato di ricerca, nel limite massimo della durata legale del relativo corso.

La durata complessiva dei rapporti instaurati con i titolari degli assegni di ricerca di cui all'art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e dei contratti di ricerca a tempo determinato di cui all'art. 24 della medesima legge, intercorsi con il medesimo soggetto, anche con Atenei diversi, statali, non statali o telematici, nonché con gli enti di cui all'art. 2, comma 5 del "Regolamento per il conferimento di assegni per lo svolgimento di attività di ricerca", non può in ogni caso superare i dodici anni, anche non continuativi. Ai fini della durata dei predetti rapporti non rilevano i periodi trascorsi in aspettativa per maternità o per motivi di salute secondo la normativa vigente.

L'importo degli assegni di ricerca è determinato dal Dipartimento che ne ha chiesto l'attivazione, tenuto conto dell'importo minimo stabilito con decreto ministeriale.

#### Articolo 5

##### Domanda di ammissione – modalità per la presentazione

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:

<https://pica.cineca.it/units>

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

L'accesso avviene tramite autenticazione con account personale: in caso di prima registrazione è richiesto il possesso di un indirizzo di posta elettronica. Successivamente sarà possibile accedere alla piattaforma tramite il Sistema Pubblico di Identità Digitale (SPID) – modalità consigliata – scegliendo dalla pagina l'ente Università di Trieste; in alternativa sarà possibile accedere con le sole credenziali.

La procedura di compilazione e invio telematico della domanda dovrà essere completata entro il termine perentorio di 30 giorni dal giorno successivo di pubblicazione del presente bando sull'Albo Ufficiale dell'Ateneo ([www.units.it/ateneo/albo/](http://www.units.it/ateneo/albo/)).

La procedura di compilazione e l'invio telematico dovranno essere completati entro e non oltre le ore 13:00 del giorno di scadenza del bando.

La domanda di partecipazione deve essere compilata in tutte le sue parti secondo quanto indicato nella procedura telematica e dovranno essere allegati i seguenti documenti previsti, in formato elettronico PDF:

- 1) a pena di esclusione, copia di un documento di identità in corso di validità;
- 2) *curriculum* della propria attività scientifica e professionale datato e firmato;
- 3) eventuali pubblicazioni, attestati e ogni altro titolo ritenuto utile a comprovare la propria qualificazione in relazione al programma di ricerca.

Le pubblicazioni devono essere prodotte in lingua originale e, fatte salve le selezioni riguardanti materie linguistiche, devono essere corredate da una traduzione in una delle lingue curriculari (italiano, latino, francese, inglese, tedesco e spagnolo) certificata conforme al testo straniero, redatta dalla competente rappresentanza diplomatica o consolare o da un traduttore ufficiale. Per i lavori stampati all'estero deve risultare la data e il luogo di pubblicazione. Per i lavori stampati in Italia devono essere adempiuti gli obblighi previsti dal D.P.R. 3 maggio 2006, n. 252.

Entro la scadenza di presentazione della domanda il sistema consente il salvataggio in modalità bozza, al fine di consentirne il successivo perfezionamento e invio. In caso di necessità, entro il termine utile per la presentazione, è possibile altresì ritirare una domanda già inviata e presentarne una nuova.



La data di presentazione telematica della domanda di partecipazione alla procedura è certificata dal sistema informativo mediante ricevuta che verrà automaticamente inviata via email.

La procedura di compilazione e l'invio telematico dovranno essere completati entro e non oltre le ore 13:00 del giorno di scadenza del bando. 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.

In caso di accesso al sistema tramite il Sistema Pubblico di Identità Digitale (SPID), non sarà richiesta alcuna firma in fase di presentazione della domanda. Se l'accesso non avviene tramite SPID, 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 documento completo dovrà essere prodotto in pdf via scansione, e il file così ottenuto dovrà essere caricato sul sistema, unitamente alla copia in formato pdf di un valido documento di identità.

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

- a. di aver preso visione dell'informativa sul trattamento dei dati personali e di autorizzare il titolare e il responsabile al trattamento dei dati personali nei termini specificati dalla suddetta informativa;
- b. 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, il numero telefonico e l'indirizzo e-mail. Ogni eventuale variazione deve essere tempestivamente comunicata a questo Ateneo;
- c. il diploma di laurea (vecchio ordinamento) o di laurea specialistica/magistrale (nuovo ordinamento) posseduto, la votazione riportata, la data e l'Università presso la quale è stato conseguito il diploma.

Se il titolo di studio è stato conseguito all'estero, allegare il titolo di riconoscimento di equipollenza o, ai soli fini della partecipazione alla procedura di selezione, la dichiarazione di equivalenza.

Allegare alternativamente:

- il certificato di laurea con esami e la dichiarazione di valore;
- il *diploma supplement*, purché il *diploma supplement* fornisca una descrizione completa della natura, del livello, del contesto, del contenuto e dello status degli studi effettuati;
- il certificato con esami rilasciato alternativamente in inglese, spagnolo, francese o portoghese;



- il certificato con esami assieme alla traduzione in italiano o inglese e alla dichiarazione di veridicità della traduzione e della conformità all'originale.

In questa fase le traduzioni potranno essere effettuate dal candidato stesso, che si assume totalmente la responsabilità della veridicità delle traduzioni e della conformità all'originale. È consigliato comunque allegare ogni altro documento utile ai fini della dichiarazione di equivalenza di cui all'art. 2, comma 4 del presente bando (es. "dichiarazione di valore" del titolo accademico);

- d. l'eventuale diploma di dottore di ricerca, o titolo accademico equipollente conseguito presso un'Università straniera, nonché la data di conseguimento del titolo, la votazione conseguita, l'Università sede amministrativa del corso di dottorato e relativo ciclo. Nel caso di titolo accademico conseguito presso un'Università straniera, indicare l'eventuale provvedimento di equipollenza;
- e. dichiarazione di essere in possesso dei requisiti di ammissione al bando in oggetto e dichiarazione di essere a conoscenza delle norme contenute nello stesso;
- f. dichiarazione di non essere stato destituito dall'impiego presso una pubblica amministrazione per persistente insufficiente rendimento e di non essere stato dichiarato decaduto da un impiego statale, ai sensi dell'art. 127 lettera d) del DPR 10.01.1957, n.3;
- g. dichiarazione di godere dei diritti politici in Italia o, se cittadino straniero, nello Stato di provenienza;
- h. 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 del 30 dicembre 2010 n. 240;
- i. dichiarazione di avere o non avere riportato condanne penali e di avere o non avere procedimenti penali pendenti; in caso affermativo specificare il reato, se la sentenza è passata in giudicato, se il procedimento penale è in corso e se sono state comminate pene accessorie e quali;
- j. il Comune nelle cui liste elettorali è iscritto o le motivazioni della mancata iscrizione;
- k. posizione rispetto agli obblighi militari;

I titoli di studio accademici e i titoli professionali sono autocertificati in sostituzione delle normali certificazioni.

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

Per la segnalazione di problemi esclusivamente tecnici, contattare il seguente indirizzo email [units@cineca.it](mailto:units@cineca.it).

Informazioni sul bando potranno essere chieste esclusivamente all'indirizzo mail [assegni@amm.units.it](mailto:assegni@amm.units.it).

## Articolo 6

### Esclusione dalla selezione e rinuncia

I candidati sono ammessi con riserva alla procedura selettiva per cui hanno presentato domanda. L'esclusione dalla selezione per difetto dei requisiti è disposta con decreto motivato del Rettore.

Il candidato che rinunci alla partecipazione alla selezione deve darne comunicazione scritta indirizzata al Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Trieste, piazzale Europa n. 1 - 34127 Trieste, corredata dalla fotocopia di un valido documento d'identità.



Articolo 7  
Commissione giudicatrice

La Commissione giudicatrice, di norma, è composta dal responsabile scientifico del progetto di ricerca e da altri due membri effettivi, di cui uno scelto tra i professori di ruolo e i ricercatori delle Università italiane, appartenenti ai settori scientifico-disciplinari per cui è bandita la procedura medesima o a settori affini, e l'altro, anche esterno, appartenente a Università italiane o straniere o a Istituti accreditati dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.

Qualora il responsabile scientifico del progetto di ricerca non fosse in possesso dei requisiti di cui all'art. 6, commi 7 e 8, Legge n. 240/2010, ovvero versasse in situazione di conflitto di interesse o incompatibilità, è sostituito da un professore o un ricercatore preferibilmente appartenente ai ruoli dell'Ateneo, afferente al settore concorsuale per cui è bandita la procedura medesima o a settori affini, che risulti in possesso di detti requisiti.

Scaduti i termini per la presentazione delle domande di ammissione alla selezione, il Dipartimento interessato, sentito il responsabile scientifico del progetto di ricerca, propone al Magnifico Rettore i componenti della Commissione giudicatrice dopo aver verificato che gli interessati siano in possesso dei requisiti di cui all'art. 6, commi 7 e 8, Legge n. 240/2010.

La nomina della Commissione giudicatrice viene disposta con decreto del Rettore e viene pubblicata all'Albo Ufficiale di Ateneo ([www.units.it/ateneo/albo/](http://www.units.it/ateneo/albo/)) e sul sito web di Ateneo riservato alle procedure selettive degli assegni di ricerca (<http://web.units.it/concorsi/ricerca/assegni-ricerca>).

Articolo 8  
Valutazione dei candidati

La selezione avviene per titoli ed eventuale colloquio e consiste in una valutazione comparativa dei candidati.

Per le pubblicazioni scientifiche e per i titoli, la Commissione può attribuire a ciascun candidato un punteggio massimo di 70 punti ripartiti secondo lo schema seguente:

- dottorato di ricerca o titolo equivalente conseguito all'estero;
- diploma di specializzazione;
- diplomi di master;
- svolgimento di documentata attività di ricerca presso soggetti pubblici e/o privati;
- pubblicazioni scientifiche;
- eventuali altri titoli.

Nel valutare le pubblicazioni scientifiche, la Commissione dovrà tenere conto dei seguenti criteri:

- originalità e innovatività della produzione scientifica e sua coerenza con il settore scientifico-disciplinare e con il programma di ricerca per cui viene bandita la selezione;
- apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione.

La Commissione giudicatrice, nella prima riunione, stabilisce i criteri e le modalità di valutazione dei titoli, delle pubblicazioni scientifiche e del *curriculum*. Al suddetto verbale viene data pubblicità all'albo ufficiale di Ateneo (<http://www.units.it/ateneo/albo/>) e sul sito web di Ateneo riservato alle procedure selettive degli assegni di ricerca (<http://web.units.it/concorsi/ricerca/assegni-ricerca>) prima dell'ulteriore proseguimento dei lavori.

La Commissione giudicatrice, compiute le valutazioni di cui ai precedenti paragrafi, previa valutazione comparativa con gli altri candidati e constatato che solo un candidato ha ottenuto, nella valutazione dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche, un punteggio non inferiore a 40 punti su 70, indica il vincitore della selezione, dando adeguata motivazione al giudizio.

Al di fuori dall'ipotesi di cui al precedente comma, se più candidati hanno ottenuto nella valutazione dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche, un punteggio non inferiore a 40 punti su 70, la



commissione procede al colloquio in seduta pubblica con i candidati ammessi, previa convocazione da effettuarsi almeno venti giorni prima dello svolgimento della medesima prova, mediante Avviso pubblicato all'Albo di Ateneo (<http://www.units.it/ateneo/albo/>) e sul sito web di Ateneo riservato alle procedure selettive degli assegni di ricerca (<http://web.units.it/concorsi/ricerca/assegni-ricerca>). La pubblicazione on-line delle suddette convocazioni ha valore di comunicazione ufficiale agli interessati. La mancata partecipazione al colloquio, qualunque ne sia la ragione, comporta l'automatica esclusione del candidato dalla selezione. La Commissione si avvale degli strumenti telematici di lavoro collegiale anche in sede di colloquio con i candidati.

## Colloquio in videoconferenza

Tutti i candidati convocati sosterranno il colloquio in videoconferenza in seduta pubblica, tramite l'utilizzo della **piattaforma MTeams**. Il collegamento diretto alla piattaforma verrà pubblicato nell'Avviso esposto all'Albo.

Prima che il colloquio inizi, il candidato dovrà identificarsi, mostrando lo stesso documento di identità già allegato alla domanda di ammissione.

Sono esclusi dal concorso i candidati che non si colleghino alla piattaforma tramite l'apposito link nel giorno o nell'orario stabilito e che non esibiscano un valido documento di identità.

L'Università degli Studi di Trieste declina qualsiasi responsabilità nel caso in cui problemi di carattere tecnico, imputabili all'interessato, che impediscano il regolare svolgimento del colloquio.

Per il colloquio, la Commissione giudicatrice può attribuire a ciascun candidato un punteggio massimo di 30 punti. Il colloquio si considera superato qualora il candidato ottenga un punteggio non inferiore a 20 punti.

La valutazione complessiva dei candidati viene determinata sommando il voto conseguito nella valutazione dei titoli al punteggio riportato nel colloquio.

### Articolo 9

#### Formulazione e utilizzo della graduatoria

Al termine dei lavori la Commissione giudicatrice formula la graduatoria dei candidati e designa vincitore il candidato risultato al primo posto della graduatoria di merito.

Entro trenta giorni dalla consegna da parte della Commissione, gli atti della selezione e la graduatoria dei candidati sono approvati con decreto del Rettore. Tale provvedimento viene pubblicato all'albo ufficiale di Ateneo (<http://www.units.it/ateneo/albo/>) e sul sito web di Ateneo riservato alle procedure selettive degli assegni di ricerca (<http://web.units.it/concorsi/ricerca/assegni-ricerca>), e ha valore di comunicazione ufficiale a tutti i candidati.

In caso di cessazione anticipata dell'assegnista nonché di recesso dell'Università nelle ipotesi di cui all'articolo 11 del presente bando, la graduatoria potrà essere utilizzata ai fini della stipulazione di contratti di durata comunque non inferiore a un anno, previa deliberazione del consiglio del Dipartimento interessato.

### Articolo 10

#### Conferimento e disciplina dell'assegno di ricerca

L'assegno di ricerca è conferito al vincitore della selezione mediante stipulazione di un apposito contratto di collaborazione che regola lo svolgimento dell'attività di ricerca.

Tale contratto non configura in alcun modo un rapporto di lavoro subordinato e non dà luogo a diritti in ordine all'accesso ai ruoli delle Università.



Ai fini del conferimento dell'assegno di ricerca il vincitore, in possesso di titolo di studio estero, dovrà produrre gli originali legalizzati di quanto allegato alla domanda di ammissione ai fini della dichiarazione di equivalenza del titolo stesso.

Per i Paesi che hanno aderito alla Convenzione dell'Aja del 5.10.1961, i documenti devono essere muniti di timbro Apostille, apposto dalle competenti Autorità locali, che sostituisce la legalizzazione.

In virtù di convenzioni internazionali, gli atti rilasciati da alcuni Paesi europei (Belgio, Danimarca, Francia, Irlanda, Germania, Lettonia) sono esentati dall'obbligo di legalizzazione o Apostille

Il vincitore della selezione è invitato a stipulare il contratto secondo le modalità stabilite dall'Ufficio Carriere del personale docente ([docnruolo@amm.units.it](mailto:docnruolo@amm.units.it)).

L'importo annuo lordo spettante al titolare dell'assegno verrà corrisposto in rate mensili.

All'assegno di ricerca si applicano, in materia fiscale, le disposizioni di cui all'art. 4 della legge 13 agosto 1984, n. 476, nonché, in materia previdenziale, le disposizioni di cui all'articolo 2, commi 26 e seguenti, della legge 8 agosto 1995, n. 335 e successive modificazioni.

In materia di astensione obbligatoria per maternità/paternità, si applicano le disposizioni di cui al decreto del Ministro del lavoro e della previdenza sociale 12 luglio 2007, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 247 del 23 ottobre 2007.

Nel periodo di astensione obbligatoria per maternità, l'indennità corrisposta dall'INPS ai sensi dell'art. 5 del predetto decreto ministeriale è integrata dall'Università fino a concorrenza dell'intero importo dell'assegno di ricerca.

In materia di congedo per malattia, si applicano le disposizioni di cui all'art. 1, comma 788, della legge 27 dicembre 2006, n. 296 e successive modificazioni.

I titolari degli assegni di ricerca sono dotati di copertura assicurativa contro il rischio di infortuni.

L'attività di ricerca del titolare dell'assegno ha carattere continuativo e, in relazione alla realizzazione dello specifico programma di ricerca a cui è finalizzata, si svolge in rapporto di coordinamento con la complessiva attività del Dipartimento di pertinenza.

Qualora siano riscontrate inadempienze in merito al regolare svolgimento dell'attività da parte dell'assegnista, il Direttore del Dipartimento informa immediatamente l'amministrazione centrale.

Il titolare dell'assegno di ricerca predispone annualmente una relazione sull'attività svolta, che rimarrà agli atti della struttura di pertinenza e, previo parere del responsabile del programma di ricerca, viene valutata dal consiglio della struttura stessa. In caso di valutazione negativa, potrà essere disposto il recesso dal contratto.

## Articolo 11 Recesso dell'Università

L'Università può recedere dal contratto, qualora vengano riscontrate gravi inadempienze nel regolare svolgimento dell'attività di ricerca da parte dell'interessato, nonché in caso di giudizio negativo nelle valutazioni sull'attività di ricerca.

L'Università può, altresì, recedere dal contratto in caso di violazione degli obblighi derivanti dal "Codice di comportamento dell'Università degli Studi di Trieste".

Nelle predette ipotesi, il Direttore del Dipartimento, su istanza del responsabile scientifico e sentito l'assegnista, informa tempestivamente il Rettore per le conseguenti determinazioni.

## Articolo 12 Recesso del titolare dell'assegno di ricerca

Il titolare dell'assegno di ricerca può recedere dal contratto mediante dichiarazione che deve pervenire al Rettore e, per conoscenza, al Direttore del Dipartimento di pertinenza almeno otto giorni prima della data indicata come ultimo giorno di fruizione dell'assegno.





In caso di mancato rispetto del termine di preavviso di cui al precedente comma, il titolare dell'assegno di ricerca, oltre alle eventuali somme indebitamente percepite, è tenuto a corrispondere all'Università, a titolo di penale, una somma pari all'ammontare del corrispettivo dell'assegno rapportato al periodo di mancato preavviso.

La penale può essere esclusa qualora il titolare dell'assegno receda per:

- opzione per l'ufficio di ricercatore o professore universitario di ruolo;
- assunzione presso enti pubblici e/o privati, nel caso in cui l'interessato dimostri o dichiari, sotto la propria responsabilità, di essere stato impossibilitato a rispettare il termine di preavviso;
- gravi e imprevedibili motivi di carattere personale o familiare dichiarati dall'interessato sotto la propria responsabilità.

### Articolo 13

Titolare del trattamento dei dati personali e Responsabile del trattamento dei dati personali.

Il "Titolare del trattamento" è l'Università degli Studi di Trieste, con sede in piazzale Europa n. 1 a Trieste.

Il trattamento dei dati personali (dati personali forniti in fase di adesione del servizio e i dati relativi al traffico telematico) è finalizzato esclusivamente a:

- svolgimento di tutte le attività necessarie per consentire l'accesso al servizio Piattaforma Integrata Concorsi Atenei (PICA);
- adempimento degli obblighi di legge e contrattuali;
- adempimento di specifiche richieste dell'interessato prima della conclusione del Contratto;
- gestione di eventuali reclami e/o contenziosi; prevenzione/repressione di frodi e di qualsiasi attività illecita.

Il "Responsabile del trattamento designato" è il Cineca Consorzio Interuniversitario, quale fornitore del servizio Piattaforma Integrata Concorsi Atenei (PICA) – con sede in via Magnanelli 6/3 - 40033 Casalecchio di Reno (BO).

Si precisa che con riferimento ai dati personali conferiti, il candidato è detentore dei seguenti diritti:

1. di accesso ai suoi dati personali;
2. di ottenere la rettifica o la cancellazione degli stessi o la limitazione del trattamento che lo riguardano;
3. di opporsi al trattamento;
4. alla portabilità dei dati (diritto applicabile ai soli dati in formato elettronico), così come disciplinato dall'art. 20 del regolamento UE 2016/679;
5. di proporre reclamo all'autorità di controllo (Garante per la protezione dei dati personali).

Per esercitare i diritti sopra riportanti il candidato potrà rivolgersi al titolare del trattamento al seguente indirizzo di posta elettronica certificata: [ateneo@pec.units.it](mailto:ateneo@pec.units.it).

Il titolare del trattamento è tenuto a fornire una risposta entro un mese dalla richiesta, estensibili fino a tre mesi in caso di particolare complessità della richiesta.

Ai sensi della legge 241/1990 e successive modificazioni e integrazioni, si segnala che il responsabile del procedimento amministrativo è il capo dell'Ufficio Concorsi del personale docente dell'Università degli Studi di Trieste.

Il Rettore  
F.to Prof. Roberto Di Lenarda



Dipartimento di Ingegneria e architettura

Area 01 – Scienze matematiche e informatiche

Area 09 – Ingegneria industriale e dell'informazione

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Settori scientifico-disciplinari: | INF/01 – INFORMATICA<br>ING-IND/17 – IMPIANTI INDUSTRIALI MECCANICI   |
| Programma di ricerca:             | "Studio e sviluppo di Algoritmi di Machine Learning di tipo Supervisionato e Non-supervisionato per Anomaly Detection nell'ambito delle live demo FVG SMACT" nell'ambito del progetto "Live Demo SMACT" – CUP B71J18000130008<br>"Study and development of Supervised and Unsupervised Machine Learning Algorithms for Anomaly Detection in the context of the live-demo FVG SMACT" |
| Responsabile scientifico:         | prof. Elio Padoano  |
| Numero di posti:                  | 2   |
| Durata dell'assegno:              | 12 mesi, eventualmente rinnovabile  |
| Importo annuo lordo:              | € 21.169,19   |

Programma di ricerca (in italiano e in inglese)

Obiettivo della ricerca sarà analizzare e sviluppare algoritmi di machine learning di tipo supervisionato e non supervisionato per anomaly detection da implementare in digital twin su casi studio industriali di aziende del Friuli Venezia - Giulia. Il primo compito sarà quello di analizzare le soluzioni di algoritmi supervisionati e non supervisionati adottabili in gemelli digitali e valutarne l'efficacia e la fattibilità con riferimento all'applicazione industriale. Successivamente verranno selezionati e verificate le soluzioni da adattare e/o sviluppare, con particolare riferimento ai modelli di digital twin finalizzati allo scambio di dati online tra la fabbrica reale e il gemello digitale. Alla fine, verranno sviluppati gli algoritmi di machine learning di tipo supervisionato e non supervisionato selezionati, con l'obiettivo di manutenzione predittiva, ottimizzazione dei processi e applicazioni di qualità avanzata.

The aim of the research will be to analyze and develop supervised and unsupervised machine learning (SML and USML) algorithms for anomaly detection to implement in digital twins related to industrial case studies of companies in Friuli Venezia – Giulia. The first task will be to review the possible SML algorithm solutions that could be adopted in existing digital twins, and evaluate their effectiveness and feasibility with reference to the industrial application. Then the solutions to be adapted or developed will be selected, with a particular focus on digital twins models aimed at online data exchange between the real industrial system and its digital twin. Eventually, the selected SML and USML algorithms will be developed with the aim of supporting predictive maintenance, process optimization and advanced quality applications.



Dipartimento di Ingegneria e architettura

Area 09 – Ingegneria industriale e dell'informazione

Settore scientifico-disciplinare: ING-IND/22 - SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI  
Programma di ricerca: "Caratterizzazione della microdifettologia dei materiali in componenti critici di motori navali" nell'ambito del progetto "Algoritmi per microdifettologia" - CUP J95F21000650007  
"Characterization of materials micro-defects in critical components of marine engines"  
Responsabile scientifico: prof. Vanni Lughi  
Durata dell'assegno: 12 mesi, eventualmente rinnovabile  
Importo annuo lordo: € 21.169,19

Programma di ricerca (in italiano e in inglese)

La ricerca si inserisce un progetto più ampio volto allo sviluppo di algoritmi basati su Machine Learning in grado di caratterizzare la microdifettologia di materiali in componenti critici del processo di produzione di motori navali. L'attività specifica (che potrà svolgersi anche presso altre sedi nell'area di Trieste) si concentrerà su:

- Acquisizione di dati sulle microdifettologie dei componenti mediante analisi metallografica ottica, scanning electron microscopy e ultrasuoni "Phased Array"; successiva classificazione delle microdifettologie, anche sulla base delle composizioni e relativi equilibri multifase. I materiali analizzati provverranno da diverse fasi del ciclo vita dei componenti.
- Analisi e interpretazione delle cause dei difetti.
- Concettualizzazione e impostazione degli algoritmi capaci di individuare anomalie nella qualità del singolo manufatto, capace di analisi d'immagine automatizzata mediante machine learning - anche in collaborazione con altri gruppi di ricerca coinvolti.
- Valutazione di metodiche di analisi alternative, incluse la microscopia correlativa per casi critici e la spettroscopia Raman per caratterizzazione della struttura di inclusioni.

The research is part of a broader project aimed at the development of Machine Learning-based algorithms capable of characterizing the microdefectology of materials in critical components of the marine engine production process. The specific activity (which may also be carried out at locations different than the University, but still in the Trieste area) will focus on:

- Acquisition of data on the micro-defects of the components by means of optical metallographic analysis, scanning electron microscopy and "Phased Array" ultrasound; subsequent classification of micro-defects, also on the basis of the compositions and related multiphase equilibria. The analysed materials will be obtained from different phases of the life cycle of the components.
- Analysis and interpretation of the causes of defects.
- Conceptualization and implementation of algorithms capable of identifying anomalies in the quality of the individual product, capable of automated image analysis using machine learning - also in collaboration with other research groups.
- Evaluation of alternative analytical methods, including correlative microscopy for critical cases and Raman spectroscopy for characterization of the structure of inclusions.



Dipartimento di Ingegneria e architettura

Area 09 – Ingegneria industriale e dell'informazione

Settore scientifico-disciplinare: ING-IND/33 – SISTEMI ELETTRICI PER L'ENERGIA

Programma di ricerca: "Metodi avanzati per lo studio, il calcolo, la gestione e il controllo tempo reale delle tensioni in reti elettriche di trasmissione e distribuzione nel quadro della transizione energetica";  
"Advanced methods for study, evaluation, management and real-time control of the voltage of transmission and distribution networks for energy transition"

Responsabile scientifico: prof. Giorgio Sulligoi;  
Durata dell'assegno: 12 mesi, eventualmente rinnovabile;  
Importo annuo lordo: € 20.354,99

Programma di ricerca (in italiano e in inglese)

L'evoluzione del sistema elettrico al fine della necessaria transizione energetica verso le fonti rinnovabili prevede una revisione del parco generante attuale prevalentemente costituito da fonti fossili. Si assiste quindi ad una diminuzione della capacità regolante ottenuta da impianti tradizionali che diminuiscono sia in termini di ore di funzionamento che in numero. Ciò impone lo studio di una revisione della attuale regolazione della tensione e delle potenze reattive nella rete di trasmissione attraverso analisi di load-flow, stime dello stato, ricalcolo dei parametri di controllo, studio delle metodiche di trasduzione della tensione. Si studieranno soluzioni H/W-S/W per l'infrastruttura di controllo della rete, con l'obiettivo di garantire il livello e la qualità della fornitura attraverso il coordinamento di sistemi di accumulo, dispositivi regolanti e fonti rinnovabili generalmente non dispacciabili.

The evolution of the electrical power system for enabling a sustainable energy transition based on renewable sources determines a massive revision of the present generating park, formerly based on fossil sources. Phasing out of large generating power stations generally impairs the regulating and spinning capability traditionally available, which tends to decrease both in terms of operating hours and in size (number of plants available as resources). This requires the study of a revision of the present transmission voltage and reactive power control system. These studies include load-flow analysis, state estimation, recalculation of control parameters, study of the voltage transduction, etc. Solutions for the grid control infrastructure will be studied, with the aim of ensuring the level and quality of the electrical power supply through the coordination of storage systems, regulating devices and generally non-dispatchable renewable sources.



Dipartimento di Matematica e Geoscienze

Area 01 – Scienze matematiche e informatiche

Settore scientifico-disciplinare: INF/01 – INFORMATICA

Programma di ricerca: "Machine Learning for the verification and synthesis of cyber-physical systems" nell'ambito del progetto nazionale "SEDUCE – Progettazione di sistemi cyber-fisici distribuiti spazialmente in condizioni di incertezza" – PRIN 2017 n. 2017WRCCNB – CUP J95J19000200001;  
"Machine Learning for the verification and synthesis of cyber-physical systems"

Responsabile scientifico: prof. Luca Bortolussi;

Durata dell'assegno: 12 mesi, eventualmente rinnovabile;

Importo annuo lordo: € 23.759,97

Programma di ricerca (in italiano e in inglese)

Nell'ambito del progetto nazionale "SEDUCE" - Progettazione di sistemi cyber-fisici distribuiti spazialmente in condizioni di incertezza - il postdoc esaminerà l'applicazione di tecniche di machine learning per migliorare la scalabilità delle tecniche di verifica, sintesi e controllo per i sistemi cyberfisici, concentrandosi su due specifiche caratteristiche: la localizzazione spaziale di questi sistemi e la loro incertezza. Il lavoro del postdoc si concentrerà su alcuni di questi aspetti: accelerazione degli algoritmi di simulazione sfruttando i metodi bayesiani e/o di deep learning, verifica e monitoraggio approssimati e scalabili integrando tecniche di deep learning con metodi di verifica standard, algoritmi scalabili per il controllo predittivo e la pianificazione usando tecniche Bayesiane e/o metodi di deep learning e applicazioni per la pianificazione del movimento di un robot in un ambiente affollato. Il candidato dovrebbe avere una ragionevole conoscenza del machine learning e/o dei sistemi cyber-fisici e/o della verifica per i sistemi stocastici o ibridi.

Within the national project "SEDUCE" - Designing Spatially Distributed Cyber-Physical Systems under Uncertainty, the postdoc will investigate the application of machine learning techniques to improve scalability of verification, synthesis and control techniques for cyber-physical systems, with a focus on two specific features: the spatial localization of these systems, and their uncertainty. The work of the postdoc will focus on some of these aspects: acceleration of simulation algorithms by exploiting Bayesian and/or deep learning methods, scalable approximate verification and monitoring integrating deep learning with standard verification methods, accelerated model predictive control and planning using Bayesian and/or deep learning methods, and applications to motion planning of a robot in a crowded environment. The candidate is expected to have some knowledge of machine learning and/or cyber-physical systems and/or verification for stochastic or hybrid systems.



Dipartimento di Scienze della Vita  
Area 05 – Scienze biologiche

Settore scientifico-disciplinare: BIO/13 – BIOLOGIA APPLICATA

Programma di ricerca: "Ruolo della mecano-trasduzione nella progressione da NASH a tumore epatico", progetto finanziato da AIRC START-UP 2020 – ID 24322 – CUP J99C20000440007;

"Role of tissue mechanics in the progression from NASH to liver cancer"

Responsabili scientifici: prof. Giannino Del Sal e dott. Giovanni Sorrentino;

Durata dell'assegno: 12 mesi, eventualmente rinnovabile;

Importo annuo lordo: € 20.354,99

Programma di ricerca (in italiano e in inglese)

Obesità e disturbi metabolici sono all'origine di un aumento dei casi di tumore al fegato nel mondo. In particolare, negli ultimi anni si registra un incremento statisticamente significativo dei casi di tumore epatico causati dalla steatoepatite non alcolica (NASH), una malattia caratterizzata dall'accumulo di lipidi nel fegato e da infiammazione epatica cronica, per la quale non esistono farmaci in commercio. Il progetto sarà incentrato sullo studio dei meccanismi epigenetici alla base della progressione della NASH a tumore epatico e sull'identificazione di nuovi markers epigenetici per la personalizzazione della terapia del tumore epatico. A tal fine, il candidato utilizzerà modelli cellulari – paziente-specifico – di steatoepatite, basati su organoidi di fegato umano. Il candidato utilizzerà questi modelli per identificare e caratterizzare le alterazioni epigenetiche necessarie allo sviluppo di fenotipi maligni in organoidi generati da pazienti. In particolare, il progetto si focalizzerà sullo studio della metilazione aberrante di geni coinvolti nello sviluppo tumorale e sull'utilizzo di markers epigenetici per definizione di terapie personalizzate per il tumore epatico. I candidati devono possedere documentata esperienza nell'ambito dell'epigenetica ed in particolare dello studio della metilazione dei promotori e della coltura di cellule primarie umane. Competenze approfondite nell'ambito dello studio delle "terapie personalizzate" e della biostatistica sarà considerato un vantaggio

Obesity and metabolic disorders are at the origin of an increase in liver cancer cases worldwide. In particular, in recent years there has been a statistically significant increase in cases of liver cancer caused by non-alcoholic steatohepatitis (NASH), a disease characterized by the accumulation of lipids in the liver and chronic liver inflammation, for which there are no drugs on the market. The project will focus on studying the epigenetic mechanisms underlying the progression of non-alcoholic steatohepatitis (NASH) to liver cancer and on the identification of new epigenetic markers for the personalization of liver cancer therapy. To this end, the candidate will use patient-specific cellular models of steatohepatitis, based on human liver organoids. The candidate will use these models to identify and characterize the epigenetic alterations required for the development of malignant phenotypes in patient-derived organoids. In particular, the project will focus on the study of aberrant methylation of genes involved in tumor development and on the use of epigenetic markers to define personalized therapies for liver cancer. Candidates must have documented experience in the field of epigenetics and in particular in the study of promoter methylation and primary human cell culture. Experience in the study of the "personalized therapies" approach and on biostatistics will be considered an advantage.