

# LIBERA UNIVERSITÀ DI BOLZANO

# PROCEDURE di VALUTAZIONE COMPARATIVA per il conferimento di

11

ASSEGNI a tempo determinato per la COLLABORAZIONE ad ATTIVITÀ di RICERCA

Decreto del Rettore del 13.11.2019, n. 692/2019

# LIBERA UNIVERSITÀ DI BOLZANO

# DECRETO DEL RETTORE n. 692/2019

Procedure di valutazione comparativa per il conferimento di 11 assegni a tempo determinato per la collaborazione ad attività di ricerca

# **IL RETTORE**

visto lo Statuto della Libera Università di Bolzano;

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 decreto ministeriale 9 marzo 2011, n. 102, con il quale è stato determinato l'importo minimo lordo degli assegni di ricerca banditi ai sensi dell'art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240;

**visto** il vigente 'Regolamento per gli assegni di ricerca di cui all'art. 22 della legge 240/2010', approvato dal Consiglio dell'Università;

**visto** il vigente 'Regolamento concernente il compenso degli incaricati alla ricerca e dei titolari di assegni di ricerca', approvato dal Consiglio dell'Università;

visto la delibera del Consiglio di Facoltà della Facoltà di Scienze e Tecnologie del 30.10.2019, n. 246/2019, con la quale è stato richiesto il conferimento di un assegno nel settore scientifico-disciplinare AGR/03 (Arboricoltura generale e coltivazioni arboree);

visto la delibera del Consiglio di Facoltà della Facoltà di Scienze e Tecnologie del 30.10.2019, n. 249/2019, con la quale è stato richiesto il conferimento di un assegno nel settore scientifico-disciplinare AGR/05 (Assestamento forestale e selvicoltura);

**visto** la delibera del Consiglio di Facoltà della Facoltà di Scienze e Tecnologie del 30.10.2019, n. 248/2019, con la quale è stato richiesto il conferimento di un assegno nel settore scientifico-disciplinare AGR/05 (Assestamento forestale e selvicoltura);

visto la delibera del Consiglio di Facoltà della Facoltà di Scienze e Tecnologie del 30.10.2019, n. 247/2019, con la quale è stato richiesto il conferimento di due assegni nel settore scientifico-disciplinare AGR/11 (Entomologia Generale e Applicata);

visto la delibera del Consiglio di Facoltà della Facoltà di Scienze e Tecnologie del 30.10.2019, n. 253/2019, con la quale è stato richiesto il conferimento di un assegno nel settore scientifico-disciplinare ING-IND/11 (Fisica Tecnica Ambientale);

**visto** la delibera del Consiglio di Facoltà della Facoltà di Scienze e Tecnologie del 30.10.2019, n. 254/2019, con la quale è stato richiesto il conferimento di un assegno nel settore scientifico-disciplinare ING-IND/11 (Fisica Tecnica Ambientale);

**visto** la delibera del Consiglio di Facoltà della Facoltà di Scienze e Tecnologie del 30.10.2019, n. 251/2019, con la quale è stato richiesto il conferimento di un assegno nel settore scientifico-disciplinare ING-IND/11 (Fisica Tecnica Ambientale);

**visto** la delibera del Consiglio di Facoltà della Facoltà di Scienze e Tecnologie del 30.10.2019, n. 252/2019, con la quale è stato richiesto il conferimento di un assegno nel settore scientifico-disciplinare ING-IND/11 (Fisica Tecnica Ambientale);

visto la delibera del Consiglio di Facoltà della Facoltà di Scienze e Tecnologie del 30.10.2019, n. 250/2019, con la quale è stato richiesto il conferimento di un assegno nel settore scientifico-disciplinare ING-IND/13 (Meccanica Applicata alle Macchine);

**visto** la delibera del Consiglio di Facoltà della Facoltà di Scienze e Tecnologie del 30.10.2019, n. 255/2019, con la quale è stato richiesto il conferimento di un assegno nel settore scientifico-disciplinare ING-INF/01 (Elettronica);

**accertato** che gli assegni a tempo determinato per la collaborazione ad attività di ricerca richiesti dalla Facoltà gode della necessaria copertura finanziaria;

# **DECRETA**

#### Art. 1

Oggetto della procedura di valutazione comparativa

La Libera Università di Bolzano, di seguito denominata Università, indice 11 procedure di valutazione comparativa per il conferimento di 11 assegni a tempo determinato per la collaborazione ad attività di ricerca per la facoltà e il settore scientifico-disciplinare di seguito indicato.

# 1. Facoltà di Scienze e Tecnologie

Numero di assegni: 1

**PIS:** 155327 (TN2256) **CUP:** I54I18000080002

Supervisore: Prof. Massimo Tagliavini

**Settore scientifico-disciplinare:** AGR/03 (Arboricoltura generale e coltivazioni arboree)

Settore concorsuale: 07/B2 (Scienze e tecnologie dei sistemi arborei e forestali)

Titolo del progetto di ricerca: Modellizzazione del "boundary layer" sopra un terreno complesso (ASTER)

Descrizione dell'attività di ricerca: L'attività dell'assegnista consisterà nel:

- 1) Contribuire alla realizzazione di un sito sperimentale in una delle colture principali dell'Alto Adige per le misure di scambi gassosi tramite la tecnica della correlazione di turbolenza;
- 2) Gestire la strumentazione, compresa l'acquisizione dati; nonché dell'elaborazione dei dati e della loro organizzazione in fogli di calcolo;
- Studiare le interazioni tra la coltura prescelta come oggetto di studio, le condizioni aerodinamiche e gli scambi di vapore acqueo ed anidride carbonica con l'atmosfera. L'assegnista dovrà effettuare una validazione di modelli con tecnica Bayesiana, ed elaborare dati tramite un linguaggio di programmazione (R o similari);
- 4) Partecipare alla redazione di report e pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali e interagire con le altre unità del progetto.

Requisiti curriculari minimi che il titolare dell'assegno deve possedere onde svolgere l'attività di ricerca con indicazione del profilo scientifico e professionale necessario allo svolgimento dell'attività di ricerca:

- Laurea magistrale nell'ambito delle Scienze Agrarie, delle Scienze Forestali, delle Scienze ambientali o in un ambito affine, acquisita in Italia o all'estero.
- Conoscenza adeguata del ciclo dell'acqua e del carbonio e delle modalità di interazione tra la vegetazione e le variabili della bassa atmosfera.

**Titolo preferenziale:** Dottorato di ricerca oppure titolo accademico straniero equivalente nell'ambito delle Scienze Agrarie o Forestali o Scienze ambientali o affini.

Tipologia della selezione: Per titoli ed esame orale (colloquio)

# Criteri per la valutazione dei titoli e delle pubblicazioni (max. 70 punti):

Punteggio per i titoli di studio (max. 30 punti):

- Dottorato di ricerca coerente con il settore per il quale viene attivato l'assegno (max. 15 punti) criteri oggettivi di valutazione;
  - coerenza con il settore disciplinare per il quale viene attivato l'assegno della ricerca, 15 punti;
  - coerenza con il settore concorsuale per il quale viene attivato l'assegno del titolo con l'argomento della ricerca 10 punti;
  - attinenza del titolo, ottenuto in altri settori, con l'argomento della ricerca 5 punti.
- Partecipazione a corsi di dottorato su tematiche attinenti con l'argomento della ricerca, 2 punti per anno;
- Voto di laurea (max. 15 punti)

Criteri oggettivi di valutazione (voti convertiti per il sistema italiano):

- -110 e 110 e lode: 15 punti
- -105-109: 12 punti
- da 100-104: 10 punti - da 95-99: 8 punti
- -da 90-94: 6 punti
- -meno di 90: 0 punti

# Ricerca (max. 10 punti):

- Contratto di collaborazione o borsa di studio presso università o enti di ricerca per attività attinente all'area della ricerca in oggetto: punti 0.2 per ogni mese di attività svolta in Italia e 0.5 punti per ogni mese di attività presso riconosciuti istituti esteri;
- contratto di collaborazione presso istituzioni private o consorzi per attività attinente all'area della ricerca in oggetto punti 0.1 per ogni mese di attività svolta;
- Presentazioni scientifiche a convegni nazionali ed internazionali: max. 5 punti;
- Riconoscimenti e premi: max. 2 punti.

Pubblicazioni (max. 30 punti)

Max. 10 punti per pubblicazione

# Criteri:

- Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
- Congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore;
- Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- Apporto del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione.

#### Numero massimo delle pubblicazioni che verranno valutate: 10

# Criteri per la valutazione dell'esame:

Conoscenza delle tematiche della ricerca

Chiarezza espositiva

Capacità di sintesi

Abilità nel sostenere le proprie risposte tramite argomentazioni scientifiche.

Lingue in cui si tengono i colloqui: Inglese

Durata massima dell'esame: 30 min

# Oggetto dell'esame (max. 30 punti):

L'esame verterà:

- a) sulla discussione dei titoli e delle pubblicazioni del candidato;
- b) sulla verifica della conoscenza da parte dei candidati dei requisiti curriculari richiesti

Punteggio minimo, risultante dalla valutazione dei titoli e delle pubblicazioni, il cui raggiungimento è necessario per l'ammissione agli esami: 25/70

Punteggio minimo complessivo affinché il candidato sia dichiarato idoneo: 55/100

Sede di lavoro: Bolzano

Compenso lordo annuo: 24.100,00 Euro

**Durata del contratto:** 12 mesi, eventualmente prorogabili fino ad un massimo di 12 mesi, se reputato necessario per la conclusione del progetto, premessa una positiva valutazione dell'attività svolta e l'accertamento dell'effettiva disponibilità dei fondi di bilancio.

# 2. Facoltà di Scienze e Tecnologie

Numero di assegni: 1

PIS: 155165 (TN2262) + PIS 155230 (TN2262)

**CUP:** I541I18000200001

Supervisore: Prof. Giustino Tonon

Settore scientifico-disciplinare: AGR/05 (Assestamento forestale e selvicoltura)

Settore concorsuale: 07/B2 (Scienze e tecnologie dei sistemi arborei e forestali)

**Titolo del progetto di ricerca:** La rete italiana TREETALKER: il monitoraggio in continuo su larga scala di tratti funzionali degli alberi e delle vulnerabilità ai cambiamenti climatici

**Descrizione dell'attività di ricerca:** L'attività di ricerca riguarderà il monitoraggio di alcuni tratti funzionali di alberi forestali soggetti a livelli crescenti di stress di diversa natura, attraverso un device di nuova concezione che permetterà di raccogliere simultaneamente dati di crescita, trasporto idrico e assorbimento luminoso.

Requisiti curriculari minimi che il titolare dell'assegno deve possedere onde svolgere l'attività di ricerca con indicazione del profilo scientifico e professionale necessario allo svolgimento dell'attività di ricerca:

<u>Assegnista di ricerca con dottorato:</u> Dottorato di ricerca (PhD) o titolo accademico straniero equivalente in tematiche ecologiche

Tipologia della selezione: per titoli

# Criteri per la valutazione dei titoli e delle pubblicazioni (max. 100 punti);

# Titoli accademici (max. 40 punti):

- Dottorato di ricerca su argomento congruente con la posizione: max 30 punti;
- Presentazioni a convegni scientifici: max 10 punti.

# Pubblicazioni (max. 20 punti):

- Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
- Congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale e con le tematiche del progetto;
- Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- Apporto del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione.

#### Esperienza scientifica (max. 40 punti):

Esperienza di ricerca acquisita sul tema specifico del progetto di ricerca attraverso contratti, borse di studio in istituzioni di ricerca o incarichi in società nazionali, società internazionali o straniere, purché sia provato l'inizio e la durata della collaborazione

Numero massimo delle pubblicazioni che verranno valutate: 10

# Criteri per la valutazione dell'apporto del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione:

Per i lavori in collaborazione, l'apporto individuale del candidato, ove non risultasse dal testo della pubblicazione, sarà determinato in base a una dichiarazione debitamente firmata dagli estensori dei lavori sull'apporto dei singoli coautori. In assenza di tale dichiarazione, verrà considerata la posizione del candidato nell'elenco degli autori (primo, ultimo o autore corrispondente) e il numero degli autori stessi.

Punteggio minimo complessivo affinché il candidato sia dichiarato idoneo: punti 60/100

Sede di lavoro: Bolzano

Compenso lordo annuo: 29,000 Euro

Durata del contratto: 24 mesi

# 3. Facoltà di Scienze e Tecnologie

Numero di assegni: 1

**PIS:** 154774 (TN201G) **CUP:** 154I19001020005

Supervisore: Dr. Maurizio Ventura

Settore scientifico-disciplinare: AGR/05 (Assestamento forestale e selvicoltura)

Settore concorsuale: 07/B2 (Scienze e tecnologie dei sistemi arborei e forestali)

**Titolo del progetto di ricerca:** Effetto dell'aumento delle deposizioni azotate sulla comunità microbica del suolo mediante tecniche basate sull'analisi di DNA e RNA in ecosistemi forestali montani (INSIDE)

**Descrizione dell'attività di ricerca:** Gestione del sito sperimentale, applicazione dei trattamenti sperimentali per simulare un aumento di deposizioni azotate in foresta; misura della produttività e flussi di C in ecosistemi forestali.

Requisiti curriculari minimi che il titolare dell'assegno deve possedere onde svolgere l'attività di ricerca con indicazione del profilo scientifico e professionale necessario allo svolgimento dell'attività di ricerca:

<u>Assegnista di ricerca con dottorato:</u> Dottorato di ricerca o titolo accademico straniero equivalente in scienze Forestali o Ambientali, o in un settore affine.

**Tipologia della selezione:** Per titoli ed esame orale (colloquio)

### Criteri per la valutazione dei titoli e delle pubblicazioni:

Saranno determinati dalla Commissione Giudicatrice nella prima riunione.

Criteri per la valutazione dell'apporto del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione: Saranno determinati dalla Commissione Giudicatrice nella prima riunione.

Numero massimo delle pubblicazioni che verranno valutate: 10

# Criteri per la valutazione dell'esame/degli esami:

Saranno determinati dalla Commissione Giudicatrice nella prima riunione.

Lingue in cui si tengono gli colloqui: Italiano

#### Durata massima dell'esame:

Sarà determinata dalla Commissione Giudicatrice nella prima riunione.

# Oggetto dell'esame (max. 10 punti):

L'esame verterà:

- a) sulla discussione dei titoli e delle pubblicazioni del candidato;
- b) sull'approfondimento delle esperienze scientifiche e professionali del candidato.

Punteggio minimo, risultante dalla valutazione dei titoli e delle pubblicazioni, il cui raggiungimento è necessario per l'ammissione agli esami:

Sarà determinato dalla Commissione Giudicatrice nella prima riunione.

# Punteggio minimo complessivo affinché il candidato sia dichiarato idoneo:

Sarà determinato dalla Commissione Giudicatrice nella prima riunione.

Sede di lavoro: Bolzano

Compenso lordo annuo: Euro 24.000,00

Durata del contratto: 12 mesi

# 4. Facoltà di Scienze e Tecnologie

Numero di assegni: 1

**PIS:** 155818 (TN2273) **CUP:** 154I19001720003

Supervisore: Dr. Hannes Schuler

Settore scientifico-disciplinare: AGR/11 (Entomologia Generale e Applicata) - Pos. 1

Settore concorsuale: 07/D1 (Patologia Vegetale ed Entomologia)

**Titolo del progetto di ricerca:** FIGHToplasma – Population genomics of factors influencing Phytoplasma transmission

**Descrizione dell'attività di ricerca:** Gli scopazzi del melo è una malattia causata dai fitoplasmi. Questo agente patogeno è principalmente trasmesso dagli psillidi del genere *Cacopsylla*. L'efficienza di trasmissione varia tra le diverse specie di *Cacopsylla* e le regioni geografiche. Al momento non sono noti fattori che influenzano l'efficienza di trasmissione dei fitoplasmi.

Lo scopo di questo progetto è lo studio di fattori che causano la diversa efficienza di trasmissione dei fitoplasmi. In particolare, le interazioni tra il fitoplasma, il vettore e il suo microbioma vengono studiate utilizzando diversi metodi di genetica di popolazioni.

Sono previste le seguenti attività:

- Sequenziamento del genoma di diverse specie e popolazioni di insetti
- Sequenziamento del genoma di diversi ceppi di fitoplasma
- Sequenziamento del genoma dei batteri presenti nell'insetto

Requisiti curriculari minimi che il titolare dell'assegno deve possedere onde svolgere l'attività di ricerca con indicazione del profilo scientifico e professionale necessario allo svolgimento dell'attività di ricerca:

- Laurea magistrale in Scienze Agrarie o Biotecnologie Agrarie o titolo estero equivalente;
- Il candidato dovrà comprovare un'adeguata conoscenza nella genetica di popolazioni di insetti e in particolare competenza in bioinformatica e nell'analisi dei dati di sequenziamento di nuova generazione.

Titolo preferenziale: Dottorato di ricerca in Scienze Agrarie oppure titolo accademico straniero equivalente

Tipologia della selezione: Per titoli e esame orale

# Criteri per la valutazione dei titoli e delle pubblicazioni:

#### Titoli accademici (max. 30 punti):

- Laurea specialistica/magistrale in Scienze agrarie, Biotecnologia agraria o titolo estero equivalente: max.
   10 punti;
- Master universitari (I e II livello) corsi di specializzazione post-laurea, borse ed assegni di ricerca e premi alla ricerca: max. 5 punti;
- Dottorato di ricerca in Scienze agrarie, Biologia molecolare o titolo estero equivalente fino ad un massimo di 15 punti;

#### Pubblicazioni (max. 40 punti):

- Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
- Congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale;
- Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- Apporto del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione.

# Esperienza scientifica e pratica (max. 20 punti):

Esperienza di ricerca acquisita sul tema specifico del progetto di ricerca attraverso contratti, borse di studio e incarichi in società nazionali, società internazionali o straniere o presso istituzioni o società private che svolgono attività di ricerca attestata, purché sia provato l'inizio e la durata della collaborazione così come altri titoli che attestano la professionalità dimostrata del candidato.

Numero massimo delle pubblicazioni che verranno valutate: 10

# Criteri per la valutazione dell'apporto del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione:

Per i lavori in collaborazione, l'apporto individuale del candidato, ove non risultasse dal testo della pubblicazione, sarà determinato in base a una dichiarazione debitamente firmata dagli estensori dei lavori sull'apporto dei singoli coautori. In assenza di tale dichiarazione, il contributo sarà considerato paritetico fra i vari autori.

# Criteri per la valutazione dell'esame:

Nella prova orale si valuterà:

- il rigore metodologico
- il grado di conoscenza della materia oggetto d'esame
- il grado di padronanza delle tematiche di ricerca
- il livello di aggiornamento delle conoscenze del settore specifico disciplinare per il quale è stato bandito l'assegno di ricerca

Lingue in cui si tengono gli colloqui: Inglese

Durata massima dell'esame: 40 minuti

# Oggetto dell'esame (max. 10 punti):

L'esame verterà:

- a) sulla discussione dei titoli e delle pubblicazioni del candidato;
- b) sull'approfondimento delle esperienze scientifiche e professionali del candidato.

Punteggio minimo, risultante dalla valutazione dei titoli e delle pubblicazioni, il cui raggiungimento è necessario per l'ammissione agli esami: 40

Punteggio minimo complessivo affinché il candidato sia dichiarato idoneo: 60

Sede di lavoro: Bolzano

Compenso lordo annuo: 28.000 €

**Durata del contratto:** 18 mesi, eventualmente prorogabili fino alla fine del progetto, se reputato necessario per la conclusione del progetto, premessa una positiva valutazione dell'attività svolta e l'accertamento dell'effettiva disponibilità dei fondi di bilancio.

# 5. Facoltà di Scienze e Tecnologie

Numero di assegni: 1

**PIS:** 155819 (TN2273) **CUP:** I54I19001720003

Supervisore: Dr. Hannes Schuler

Settore scientifico-disciplinare: AGR/11 (Entomologia Generale e Applicata) – Pos. 2

Settore concorsuale: 07/D1 (Patologia Vegetale ed Entomologia)

**Titolo del progetto di ricerca:** FIGHToplasma – Population genomics of factors influencing Phytoplasma transmission

**Descrizione dell'attività di ricerca:** Gli scopazzi del melo è una malattia causata dai fitoplasmi. Questo agente patogeno è principalmente trasmesso dagli psillidi del genere *Cacopsylla*. L'efficienza di trasmissione varia tra le diverse specie di *Cacopsylla* e le regioni geografiche. Al momento non sono noti fattori che influenzano l'efficienza di trasmissione dei fitoplasmi.

Lo scopo di questo progetto è lo studio di fattori che causano la diversa efficienza di trasmissione dei fitoplasmi. In particolare, le interazioni tra il fitoplasma, il vettore e il suo microbioma vengono studiate utilizzando diversi metodi di genetica di popolazioni.

Sono previste le seguenti attività:

- Raccolta di insetti
- Caratterizzazione genetica di diverse popolazioni di insetti e dei loro batteri
- Esperimento di trasmissione di fitoplasmi tra diverse specie e popolazioni di insetti.

Requisiti curriculari minimi che il titolare dell'assegno deve possedere onde svolgere l'attività di ricerca con indicazione del profilo scientifico e professionale necessario allo svolgimento dell'attività di ricerca:

- Laurea magistrale in Scienze Agrarie o Biotecnologie Agrarie o titolo estero equivalente;
- Il candidato dovrà comprovare un'adeguata conoscenza in metodi genetici molecolari e competenza nella raccolta e allevamento di insetti.
- Patente di guida B.

Titolo preferenziale: Dottorato di ricerca in Scienze Agrarie oppure titolo accademico straniero equivalente

Tipologia della selezione: Per titoli e esame orale

# Criteri per la valutazione dei titoli e delle pubblicazioni:

Titoli accademici (max. 30 punti):

Laurea specialistica/magistrale in Scienze agrarie, Biotecnologia agraria o titolo estero equivalente: max.
 10 punti;

- Master universitari (I e II livello) corsi di specializzazione post-laurea, borse ed assegni di ricerca e premi alla ricerca: max. 5 punti;
- Dottorato di ricerca in Scienze agrarie, Biologia molecolare o titolo estero equivalente fino ad un massimo di 15 punti;

### Pubblicazioni (max. 40 punti):

- Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
- · Congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale;
- Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- · Apporto del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione.

# Esperienza scientifica e pratica (max. 20 punti):

Esperienza di ricerca acquisita sul tema specifico del progetto di ricerca attraverso contratti, borse di studio e incarichi in società nazionali, società internazionali o straniere o presso istituzioni o società private che svolgono attività di ricerca attestata, purché sia provato l'inizio e la durata della collaborazione così come altri titoli che attestano la professionalità dimostrata del candidato.

# Numero massimo delle pubblicazioni che verranno valutate: 10

# Criteri per la valutazione dell'apporto del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione:

Per i lavori in collaborazione, l'apporto individuale del candidato, ove non risultasse dal testo della pubblicazione, sarà determinato in base a una dichiarazione debitamente firmata dagli estensori dei lavori sull'apporto dei singoli coautori. In assenza di tale dichiarazione, il contributo sarà considerato paritetico fra i vari autori.

# Criteri per la valutazione dell'esame:

Nella prova orale si valuterà:

- il rigore metodologico
- il grado di conoscenza della materia oggetto d'esame
- il grado di padronanza delle tematiche di ricerca
- il livello di aggiornamento delle conoscenze del settore specifico disciplinare per il quale è stato bandito l'assegno di ricerca

### Lingue in cui si tengono gli colloqui: Inglese

Durata massima dell'esame: 40 min

# Oggetto dell'esame (max. 10 punti):

L'esame verterà:

- a) sulla discussione dei titoli e delle pubblicazioni del candidato;
- b) sull'approfondimento delle esperienze scientifiche e professionali del candidato.

Punteggio minimo, risultante dalla valutazione dei titoli e delle pubblicazioni, il cui raggiungimento è necessario per l'ammissione agli esami: 40

Punteggio minimo complessivo affinché il candidato sia dichiarato idoneo: 60

Sede di lavoro: Bolzano

Compenso lordo annuo: 24.000 €

**Durata del contratto:** 18 mesi, eventualmente prorogabili fino alla fine del progetto, se reputato necessario per la conclusione del progetto, premessa una positiva valutazione dell'attività svolta e l'accertamento dell'effettiva disponibilità dei fondi di bilancio.

# 6. Facoltà di Scienze e Tecnologie

Numero di assegni: 1

PIS: 155232 (TN2269) CUP: 154I18000320007

Supervisore: Prof. Andrea Gasparella

Settore scientifico-disciplinare: ING-IND/11 (Fisica Tecnica Ambientale) – Pos. 1

Settore concorsuale: 09/C2 (Fisica tecnica e ingegneria nucleare)

**Titolo del progetto di ricerca**: Mass Customization 4.0 – sviluppo e diffusione di competenze e strumenti di mass customization e tailoring per le PMI dello smart living (ITAT1057 - MC 4.0)

Descrizione dell'attività di ricerca: Il progetto MC 4.0 migliora la base d'innovazione delle PMI dello smart living per affrontare le nuove sfide della competizione e dell'industria 4.0. Vengono create basi locali per l'innalzamento delle loro capacità di soddisfare i bisogni specifici del singolo cliente a costi accessibili (MC – Mass Customization) tramite processi di personalizzazione digitalizzati (4.0), che avvicinano il cliente alla catena produttiva delle PMI abbassando i costi, velocizzando i tempi ed assicurando la qualità del prodotto. Focus della ricerca sarà l'ambito dello smart living, che comprende i settori dell'edilizia, dei sistemi per la gestione dell'energia, delle apparecchiature domestiche, degli apparecchi per il benessere e l'intrattenimento, della domotica, dell'arredo e dei sistemi di sicurezza.

Le attività di ricerca riguarderanno lo sviluppo di due configuratori tematici: uno per la scelta dei dispositivi di climatizzazione ed uno per quelli della domotica, che avranno la funzione di promuovere attraverso una piattaforma contatti B2C fra le PMI manifatturiere dei Cluster e gli utenti finali. Le attività di ricerca saranno condotte in collaborazione con partner nazionali ed internazionali. Nello specifico, sarà oggetto di ricerca l'analisi delle caratteristiche principali da ricercare nei configuratori per il settore SMART LIVING, focalizzandosi in particolare sulle difficoltà di rappresentazione di conoscenza termotecnica complessa e acustica, sui rischi di diffusione involontaria di conoscenza proprietaria, sulle possibili obiezioni o impostazioni eccessivamente complesse dei tecnici progettisti.

# Requisiti curriculari minimi che il titolare dell'assegno deve possedere onde svolgere l'attività di ricerca con indicazione del profilo scientifico e professionale necessario allo svolgimento dell'attività di ricerca:

- Laurea specialistica/magistrale (MSc o MA) (o laurea quadriennale secondo l'ordinamento vigente prima del D.M. 509/99) o titolo accademico straniero equivalente in Ingegneria o Architettura oppure discipline affini.
- Profilo scientifico: comprovata esperienza a livello di ricerca nell'ambito della caratterizzazione del comportamento energetico del sistema edificio-impianto e della qualità dell'ambiente confinato.
- Competenze linguistiche: Certificato per la conoscenza della lingua italiana a livello B2 ai sensi della lista allegata dei "Certificati e attestati di lingua riconosciuti ai fini concorsuali e per il conseguimento dell'indennità lingue" (oppure madrelingua).

**Titolo preferenziale:** Dottorato di ricerca oppure titolo accademico straniero equivalente in Fisica Tecnica Ambientale oppure in un settore riconducibile al tema di ricerca.

Tipologia della selezione: per titoli

# Criteri per la valutazione dei titoli e delle pubblicazioni (max. 100 punti):

Titoli accademici (max. 40 punti):

- Voto di Laurea specialistica/magistrale: max. 15 punti;
- Master universitari (I e II livello) corsi di specializzazione post-laurea, borse ed assegni di ricerca e premi alla ricerca: max. **10 punti**;
- Tesi di Dottorato di ricerca in ING-IND/11: 15 punti.

Competenze linguistiche (max. 15 punti):

- Certificato per la conoscenza della lingua italiana a livello C1 ai sensi della lista allegata dei "Certificati e attestati di lingua riconosciuti ai fini concorsuali e per il conseguimento dell'indennità lingue" (oppure madrelingua): 5 punti;
- Certificato per la conoscenza della lingua tedesca a livello C1 ai sensi della lista allegata dei "Certificati e
  attestati di lingua riconosciuti ai fini concorsuali e per il conseguimento dell'indennità lingue" (oppure
  madrelingua): 5 punti;
- Certificato per la conoscenza della lingua inglese a livello C1 ai sensi della lista allegata dei "Certificati e attestati di lingua riconosciuti ai fini concorsuali e per il conseguimento dell'indennità lingue" (oppure madrelingua): **5 punti.**

# Pubblicazioni (max. 30 punti):

- Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
- Congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale;
- Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- Apporto del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione.

# Esperienza scientifica e pratica (max. 15 punti):

Esperienza di ricerca acquisita sul tema specifico del progetto di ricerca attraverso contratti, borse di studio e incarichi in società nazionali, società internazionali o straniere o presso istituzioni o società private che svolgono attività di ricerca, purché sia provato l'inizio e la durata della collaborazione così come altri titoli che attestano la professionalità dimostrata del candidato.

# Numero massimo delle pubblicazioni che verranno valutate: 10

# Criteri per la valutazione dell'apporto del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione:

Per i lavori in collaborazione, l'apporto individuale del candidato, ove non risultasse dal testo della pubblicazione, sarà determinato in base a una dichiarazione debitamente firmata dagli estensori dei lavori sull'apporto dei singoli coautori. In assenza di tale dichiarazione, il contributo sarà considerato paritetico fra i vari autori.

Punteggio minimo complessivo affinché il candidato sia dichiarato idoneo: 35/100

Sede di lavoro: Bolzano

Compenso lordo annuo: 25.000 EUR

**Durata del contratto:** 12 mesi, eventualmente prorogabili fino a 30.11.2021 se reputato necessario per la conclusione del progetto, premessa una positiva valutazione dell'attività svolta e l'accertamento dell'effettiva disponibilità dei fondi di bilancio.

#### 7. Facoltà di Scienze e Tecnologie

Numero di assegni: 1

**PIS:** 155234 (TN2270) **CUP:** I54I18000310006

Supervisore: Prof. Andrea Gasparella

Settore scientifico-disciplinare: ING-IND/11 (Fisica Tecnica Ambientale) – Pos. 2

**Settore concorsuale:** 09/C2 (Fisica tecnica e ingegneria nucleare)

**Titolo del progetto di ricerca**: La casa Sensibile SENSHome: Sensori per Ambienti Speciali. La casa il più possibile normale e speciale quanto necessario (ITAT1088 - SENSHOME)

Descrizione dell'attività di ricerca: La ricerca si pone l'obiettivo di studiare e sviluppare sistemi di monitoraggio e di feedback per la realizzazione di case intelligenti abitate da persone a ridotta autonomia, in particolare da persone affette da autismo. L'obiettivo della ricerca riguarda lo sviluppo e l'implementazione di una rete di sensori che, attraverso il monitoraggio ambientale, permetta di riconoscere situazioni pericolo e di controllare in risposta le condizioni ambientali (acustiche, termiche, illuminotecniche e qualità dell'aria). È quindi richiesto un forte background per quanto riguarda il comfort indoor e la conoscenza delle tecniche di misurazione delle principali grandezze fisiche riconducibili ai quattro settori di comfort individuati precedentemente. Conoscenze sui sistemi di interfaccia e sulla compilazione di questionari sono anche valutate positivamente. Le attività di ricerca saranno condotte in collaborazione con partner nazionali ed internazionali.

Le attività di ricerca consistono (1) nell'allestimento di sistemi sperimentali per misure in opera e in laboratorio; (2) nell'implementazione di sistemi di controllo per i parametri del comfort indoor; (3) nello studio, realizzazione, distribuzione ed analisi di questionari relativi al comfort; (4) nell'analisi dei risultati con tecniche statistiche; (5) nella produzione di report e pubblicazioni, con finalità scientifica e ad uso interno, riguardo ai risultati del progetto.

Requisiti curriculari minimi che il titolare dell'assegno deve possedere onde svolgere l'attività di ricerca con indicazione del profilo scientifico e professionale necessario allo svolgimento dell'attività di ricerca:

- Laurea specialistica/magistrale (MSc o MA) (o laurea quadriennale secondo l'ordinamento vigente prima del D.M. 509/99) o titolo accademico straniero equivalente in Ingegneria o Architettura oppure discipline affini.
- Profilo scientifico: comprovata esperienza a livello di ricerca nell'ambito della caratterizzazione del comportamento energetico del sistema edificio-impianto e della qualità dell'ambiente confinato.
- Competenze linguistiche: Certificato per la conoscenza della lingua italiana a livello B2 ai sensi della lista allegata dei "Certificati e attestati di lingua riconosciuti ai fini concorsuali e per il conseguimento dell'indennità lingue" (oppure madrelingua).

**Titolo preferenziale:** Dottorato di ricerca oppure titolo accademico straniero equivalente in Fisica Tecnica Ambientale oppure in un settore riconducibile al tema di ricerca.

Tipologia della selezione: per titoli

### Criteri per la valutazione dei titoli e delle pubblicazioni (max. 100 punti):

Titoli accademici (max. 40 punti):

- Voto di Laurea specialistica/magistrale: max. 15 punti;
- Master universitari (I e II livello) corsi di specializzazione post-laurea, borse ed assegni di ricerca e premi alla ricerca: max. **10 punti**;
- Tesi di Dottorato di ricerca in ING-IND/11: 15 punti.

# Competenze linguistiche (max. 15 punti):

- Certificato per la conoscenza della lingua italiana a livello C1 ai sensi della lista allegata dei "Certificati e attestati di lingua riconosciuti ai fini concorsuali e per il conseguimento dell'indennità lingue" (oppure madrelingua): 5 punti;
- Certificato per la conoscenza della lingua tedesca a livello C1 ai sensi della lista allegata dei "Certificati e
  attestati di lingua riconosciuti ai fini concorsuali e per il conseguimento dell'indennità lingue" (oppure
  madrelingua): 5 punti;
- Certificato per la conoscenza della lingua inglese a livello C1 ai sensi della lista allegata dei "Certificati e
  attestati di lingua riconosciuti ai fini concorsuali e per il conseguimento dell'indennità lingue" (oppure
  madrelingua): 5 punti.

#### Pubblicazioni (max. 30 punti):

- Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
- Congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale;
- Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;

· Apporto del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione.

Esperienza scientifica e pratica (max. 15 punti):

Esperienza di ricerca acquisita sul tema specifico del progetto di ricerca attraverso contratti, borse di studio e incarichi in società nazionali, società internazionali o straniere o presso istituzioni o società private che svolgono attività di ricerca, purché sia provato l'inizio e la durata della collaborazione così come altri titoli che attestano la professionalità dimostrata del candidato.

Numero massimo delle pubblicazioni che verranno valutate: 10

Criteri per la valutazione dell'apporto del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione:

Per i lavori in collaborazione, l'apporto individuale del candidato, ove non risultasse dal testo della pubblicazione, sarà determinato in base a una dichiarazione debitamente firmata dagli estensori dei lavori sull'apporto del singoli coautori. In assenza di tale dichiarazione, il contributo sarà considerato paritetico fra i vari autori.

Punteggio minimo complessivo affinché il candidato sia dichiarato idoneo: 35/100

Sede di lavoro: Bolzano

Compenso lordo annuo: 25.000 EUR

**Durata del contratto:** 12 mesi, eventualmente prorogabili fino a 31.03.2022 se reputato necessario per la conclusione del progetto, premessa una positiva valutazione dell'attività svolta e l'accertamento dell'effettiva disponibilità dei fondi di bilancio.

# 8. Facoltà di Scienze e Tecnologie

Numero di assegni: 1

PIS: 155238 (TN2271) CUP: I54I18000300006

Supervisor: Prof. Andrea Gasparella

Settore scientifico-disciplinare: ING-IND/11 (Fisica Tecnica Ambientale) - Pos. 3

**Settore concorsuale:** 09/C2 (Fisica tecnica e ingegneria nucleare)

**Titolo del progetto di ricerca**: BIGWOOD - Riduzione delle barriere e dei pregiudizi sugli edifici in legno multipiano attraverso la creazione di consapevolezza progettuale (ITAT1081 - BIGWOOD)

Descrizione dell'attività di ricerca: La costruzione in legno rappresenta una risorsa per il territorio regionale, che vanta un importante sistema di aziende, centri di ricerca ed associazioni di categoria di rilievo internazionale. Lo sviluppo delle tecniche costruttive dei moderni edifici in legno è di recente conquista e trova ancora molti pregiudizi in relazione a temi come durabilità e comfort. La ricerca intende quindi contribuire alla diffusione della caratterizzazione del legno come materiale da costruzione promuovendone l'utilizzo per costruzioni multipiano.

Le attività di ricerca riguardano lo studio delle proprietà termiche, igrometriche ed acustiche di edifici in legno attraverso valutazioni analitiche, numeriche e sperimentali su componenti in laboratorio, così come su mock-up realizzati in scala 1:1. È pertanto richiesto un forte background nei temi della fisica tecnica, preferibilmente con esperienza di applicazione agli edifici in legno. Le attività di ricerca saranno condotte in collaborazione con partner nazionali ed internazionali. Le attività di ricerca consistono (1) nell'allestimento di sistemi sperimentali per misure in opera e in laboratorio; (2) nella modellazione numerica di componenti e

sistemi, fino alla scala dell'edificio; (3) nell'analisi dei risultati con tecniche statistiche; (4) nella produzione di report e pubblicazioni, con finalità scientifica e ad uso interno, riguardo ai risultati del progetto.

Requisiti curriculari minimi che il titolare dell'assegno deve possedere onde svolgere l'attività di ricerca con indicazione del profilo scientifico e professionale necessario allo svolgimento dell'attività di ricerca:

- Laurea specialistica/magistrale (MSc o MA) (o laurea quadriennale secondo l'ordinamento vigente prima del D.M. 509/99) o titolo accademico straniero equivalente in Ingegneria o Architettura oppure discipline affini.
- Profilo scientifico: comprovata esperienza a livello di ricerca nell'ambito della caratterizzazione del comportamento energetico del sistema edificio-impianto e della qualità dell'ambiente confinato.
- Competenze linguistiche: Certificato per la conoscenza della lingua italiana a livello B2 ai sensi della lista allegata dei "Certificati e attestati di lingua riconosciuti ai fini concorsuali e per il conseguimento dell'indennità lingue" (oppure madrelingua).

**Titolo preferenziale:** Dottorato di ricerca oppure titolo accademico straniero equivalente in Fisica Tecnica Ambientale oppure in un settore riconducibile al tema di ricerca.

Tipologia della selezione: per titoli

# Criteri per la valutazione dei titoli e delle pubblicazioni (max. 100 punti):

Titoli accademici (max. 40 punti):

- Voto di Laurea specialistica/magistrale: max. 15 punti;
- Master universitari (I e II livello) corsi di specializzazione post-laurea, borse ed assegni di ricerca e premi alla ricerca: max. 10 punti;
- Tesi di Dottorato di ricerca in ING-IND/11: 15 punti.

# Competenze linguistiche (max. 15 punti):

- Certificato per la conoscenza della lingua italiana a livello C1 ai sensi della lista allegata dei "Certificati e attestati di lingua riconosciuti ai fini concorsuali e per il conseguimento dell'indennità lingue" (oppure madrelingua): 5 punti;
- Certificato per la conoscenza della lingua tedesca a livello C1 ai sensi della lista allegata dei "Certificati e attestati di lingua riconosciuti ai fini concorsuali e per il conseguimento dell'indennità lingue" (oppure madrelingua):: 5 punti;
- Certificato per la conoscenza della lingua inglese a livello C1 ai sensi della lista allegata dei "Certificati e
  attestati di lingua riconosciuti ai fini concorsuali e per il conseguimento dell'indennità lingue" (oppure
  madrelingua): 5 punti.

# Pubblicazioni (max. 30 punti):

- Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
- Congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale;
- Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- Apporto del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione.

### Esperienza scientifica e pratica (max. 15 punti):

Esperienza di ricerca acquisita sul tema specifico del progetto di ricerca attraverso contratti, borse di studio e incarichi in società nazionali, società internazionali o straniere o presso istituzioni o società private che svolgono attività di ricerca, purché sia provato l'inizio e la durata della collaborazione così come altri titoli che attestano la professionalità dimostrata del candidato.

### Numero massimo delle pubblicazioni che verranno valutate: 10

### Criteri per la valutazione dell'apporto del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione:

Per i lavori in collaborazione, l'apporto individuale del candidato, ove non risultasse dal testo della pubblicazione, sarà determinato in base a una dichiarazione debitamente firmata dagli estensori dei lavori sull'apporto dei singoli coautori. In assenza di tale dichiarazione, il contributo sarà considerato paritetico fra i vari autori.

# Punteggio minimo complessivo affinché il candidato sia dichiarato idoneo: 35/100

Sede di lavoro: Bolzano

Compenso lordo annuo: 25'000 EUR

**Durata del contratto:** 12 mesi, eventualmente prorogabili fino a 31.03.2022 se reputato necessario per la conclusione del progetto, premessa una positiva valutazione dell'attività svolta e l'accertamento dell'effettiva disponibilità dei fondi di bilancio.

# 9. Facoltà di Scienze e Tecnologie

Numero di assegni: 1

**PIS:** 155179 (TN2272) **CUP:** 154I18000290006

Supervisore: Prof. Andrea Gasparella

Settore scientifico-disciplinare: ING-IND/11 (Fisica Tecnica Ambientale) - Pos. 4

**Settore concorsuale:** 09/C2 (Fisica tecnica e ingegneria nucleare)

**Titolo del progetto di ricerca**: Progettazione, sviluppo e attivazione di un network transfrontaliero di competenze e servizi in materia di Green Public Procurement nell'ambito dell'edilizia (ITAT1079 - GPP4BUILD)

**Descrizione dell'attività di ricerca:** Il ricercatore fornirà supporto per lo sviluppo del progetto INTERREG ITA-AUT ITAT1079 "GPP4Build" - Green Public Procurement for Buildings, e il conseguimento dei suoi obiettivi. In particolare, il progetto si focalizzerà sul tema della definizione e applicazione dei CAM - criteri minimi ambientali, e dei principi di circular economy nei progetti di edilizia pubblica e dei relativi impatti per le imprese operanti nel settore edile. Target principale del progetto è la realizzazione, tramite un network transfrontaliero tra Italia e Austria, di un sistema di supporto finalizzato a ridurre i gap di competenza relativi ai CAM per gli operatori economici del settore edile. Tali gap, infatti, rappresentano al giorno d'oggi delle significative barriere per le imprese del settore edile, in particolar modo per le PMI, e limitano lo sviluppo di tale mercato.

Per quanto concerne le attività del ricercatore, egli/ella si occuperà di (1) eseguire un'analisi di benchmarking delle attuali procedure di Green Public Procurement GPP nel territorio nazionale in ambito dei regolamenti CAM; (2) effettuare una gap analysis sui dati raccolti, discutendo possibili sinergie con i principali protocolli di certificazione energetica e di sostenibilità ambientale degli edifici; (3) definire un quadro completo di competenze richieste alle imprese del settore edile; (4) partecipare allo sviluppo e alla gestione di una piattaforma di competenza per quanto concerne GPP, CAM e certificazione di sostenibilità; (5) fornire supporto nell'ambito di attività formative e seminariali sulle tematiche della certificazione energetica e ambientale nonché alla reportistica richiesta dal progetto GPP4Build.

Requisiti curriculari minimi che il titolare dell'assegno deve possedere onde svolgere l'attività di ricerca con indicazione del profilo scientifico e professionale necessario allo svolgimento dell'attività di ricerca:

- Laurea specialistica/magistrale (MSc o MA) (o laurea quadriennale secondo l'ordinamento vigente prima del D.M. 509/99) o titolo accademico straniero equivalente in Ingegneria o Architettura oppure discipline affini.
- Profilo scientifico: Solida esperienza scientifica e professionale nell'ambito della caratterizzazione e della diagnosi delle prestazioni energetiche degli edifici, nello sviluppo di strategie di ottimizzazione delle prestazioni energetiche dell'edificio.

- Competenze linguistiche: Certificato per la conoscenza della lingua italiana o tedesca a livello B2 ai sensi della lista allegata dei "Certificati e attestati di lingua riconosciuti ai fini concorsuali e per il conseguimento dell'indennità lingue" (oppure madrelingua).

**Titolo preferenziale:** Dottorato di ricerca in Fisica Tecnica Ambientale oppure titolo accademico straniero equivalente

Tipologia della selezione: Per titoli

# Criteri per la valutazione dei titoli e delle pubblicazioni (max. 100 punti):

Titoli accademici (max. 40 punti):

- Voto di Laurea specialistica/magistrale: max. 15 punti;
- Master universitari (I e II livello) corsi di specializzazione post-laurea, borse ed assegni di ricerca e premi alla ricerca: max. **10 punti**;
- Tesi di Dottorato di ricerca in ING-IND/11: 15 punti.

# Competenze linguistiche (max. 14 punti):

- Certificato per la conoscenza della lingua italiana a livello C1 ai sensi della lista allegata dei "Certificati e attestati di lingua riconosciuti ai fini concorsuali e per il conseguimento dell'indennità lingue" (oppure madrelingua): **7 punti.**
- Certificato per la conoscenza della lingua tedesca a livello C1 ai sensi della lista allegata dei "Certificati e attestati di lingua riconosciuti ai fini concorsuali e per il conseguimento dell'indennità lingue" (oppure madrelingua): 7 punti.

### Pubblicazioni (max. 30 punti):

- Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
- · Congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale;
- Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- · Apporto del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione.

# Esperienza scientifica e pratica (max. 16 punti):

Esperienza di ricerca acquisita sul tema specifico del progetto di ricerca attraverso contratti, borse di studio e incarichi in società nazionali, società internazionali o straniere o presso istituzioni o società private che svolgono attività di ricerca, purché sia provato l'inizio e la durata della collaborazione così come altri titoli che attestano la professionalità dimostrata del candidato.

# Numero massimo delle pubblicazioni che verranno valutate: 10

### Criteri per la valutazione dell'apporto del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione:

Per i lavori in collaborazione, l'apporto individuale del candidato, ove non risultasse dal testo della pubblicazione, sarà determinato in base a una dichiarazione debitamente firmata dagli estensori dei lavori sull'apporto dei singoli coautori. In assenza di tale dichiarazione, il contributo sarà considerato paritetico fra i vari autori.

Punteggio minimo complessivo affinché il candidato sia dichiarato idoneo: 35/100

Sede di lavoro: Bolzano

Compenso lordo annuo: 26.000,00 EUR

**Durata del contratto:** 12 mesi, eventualmente prorogabili fino a 30.09.2021 se reputato necessario per la conclusione del progetto, premessa una positiva valutazione dell'attività svolta e l'accertamento dell'effettiva disponibilità dei fondi di bilancio.

# 10. Facoltà di Scienze e Tecnologie

Numero di assegni: 1

**PIS:** 155160 e 155490 (Cost Center TN2091 e TN2409)

CUP: I52F17001380005

Supervisore: Dr.-Ing, Erich Wehrle

Settore scientifico-disciplinare: ING-IND/13 (Meccanica Applicata alle Macchine)

Settore concorsuale: 09/A2 (Meccanica applicata alle macchine)

**Titolo del progetto di ricerca**: doloMULTI - Progettazione di strutture e sistemi leggeri ottimali in base a considerazioni multidisciplinari attraverso l'integrazione della dinamica multicorpo in un sistema multifisico.

# Descrizione dell'attività di ricerca: L'attività di ricerca comprende

- Sviluppo e implementazione di analisi della dinamica multicorpo per l'ottimizzazione di design in Kratos Mulitphysics
- Analisi della sensibilità in base alle variabili di progetto come geometria e materiale
- Benchmark e comparazione con esempi già testati

Ulteriori attività di ricerca nel contesto di altri progetti su temi collegati possono essere definite previo accordo reciproco. Qualora l'attività di ricerca collegata a quella principale sia supervisionata nel dettaglio da un ricercatore/professore diverso dal dr. Wehrle, quest'ultimo dovrà in ogni caso controfirmare espressamente la parte di relazione che si riferisce all'attività collegata.

# Requisiti curriculari minimi che il titolare dell'assegno deve possedere onde svolgere l'attività di ricerca con indicazione del profilo scientifico e professionale necessario allo svolgimento dell'attività di ricerca:

<u>Assegnista di ricerca senza dottorato</u>: laurea magistrale in ingegneria meccanica, ingegneria civile, meccatronica, aeronautica o titolo estero equivalente, ed avere una comprovata esperienza a livello di ricerca nell'ambito dello studio di progettazione meccanica ed ottimizzazione del progetto.

In particolare, il candidato deve possedere una buona padronanza nell'utilizzo di C++ e/o nello sviluppo di strutture e sistemi leggeri.

**Titolo preferenziale:** Dottorato di ricerca oppure titolo accademico straniero equivalente in ingegneria meccanica, ingegneria civile, meccatronica, aeronautica oppure in un settore affine.

Tipologia della selezione: per titoli.

# Criteri per la valutazione dei titoli e delle pubblicazioni (max. 100 punti):

Titoli accademici (max. 50 punti):

- Laurea specialistica/magistrale in ingegneria meccanica, ingegneria civile, meccatronica, aeronautica o titolo estero equivalente: max. 30 punti;
- Master universitari (I e II livello) corsi di specializzazione post-laurea, borse ed assegni di ricerca e premi alla ricerca: max. 5 punti;
- Dottorato di ricerca in ingegneria meccanica, ingegneria civile, meccatronica, aeronautica fino ad un massimo di **15 punti**;

# Pubblicazioni (max. 20 punti):

- Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
- Congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale;
- Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- Apporto del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione.

Esperienza scientifica e pratica (max. 30 punti):

Esperienza di ricerca acquisita sul tema specifico del progetto di ricerca attraverso contratti, borse di studio e incarichi in società nazionali, società internazionali o straniere o presso istituzioni o società private che svolgono attività di ricerca attestata, purché sia provato l'inizio e la durata della collaborazione così come altri titoli che attestano la professionalità dimostrata del candidato.

Numero massimo delle pubblicazioni che verranno valutate: 10

# Criteri per la valutazione dell'apporto del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione:

Per i lavori in collaborazione, l'apporto individuale del candidato, ove non risultasse dal testo della pubblicazione, sarà determinato in base a una dichiarazione debitamente firmata dagli estensori dei lavori sull'apporto dei singoli coautori. In assenza di tale dichiarazione, il contributo sarà considerato paritetico fra i vari autori.

Punteggio minimo complessivo affinché il candidato sia dichiarato idoneo: 50

Sede di lavoro: Bolzano

Compenso lordo annuo: 26.000,00 € per annum

Durata del contratto: 12 mesi

# 11. Facoltà di Scienze e Tecnologie

Numero di assegni: 1

PIS: 145964 (TN2251) CUP: B51B18000810007

Supervisore: Prof. Paolo Lugli

Settore scientifico-disciplinare: ING-INF/01 (Elettronica)

Settore concorsuale: 09/E3 (Elettronica)

**Titolo del progetto di ricerca:** "STEX - Smart textile for monitoring muscles activity". Tecnologie di stampa per sistemi sensoriali basati su nanostrutture.

Descrizione dell'attività di ricerca: L'obiettivo generale del progetto è di mettere a punto tecniche di stampa per la realizzazione di componenti elettronici substrati flessibili. L'attività di ricerca verterà sulla fabbricazione e caratterizzazione dei componenti in funzione del materiale attivo e del substrato utilizzato. In particolare sono previste le seguenti attività: a) preparazione di inchiostri conduttivi a base di nanotubi al carbonio e nanofili di argento; b) realizzazione di sensori di grandezze fisiche e biologiche e loro caratterizzazione; c) realizzazione di termocoppie o altri componenti che consentano l'energy harvesting per garantire la completa autonomia dei sensori in ambiti applicativi reali.

Requisiti curriculari minimi che il titolare dell'assegno deve possedere onde svolgere l'attività di ricerca con indicazione del profilo scientifico e professionale necessario allo svolgimento dell'attività di ricerca:

Laurea magistrale o titolo estero equivalente in Ingegneria elettronica, Scienza dei Materiali o Fisica con specializzazione su dispositivi elettronici, e/o Fisica o Ingegneria dello stato solido, ed avere una comprovata esperienza a livello di ricerca nell'ambito dei biosensori e/o delle tecnologie di stampa per componenti elettronici basati su nanotecnologie.

In particolare, il candidato deve possedere un'adeguata conoscenza delle attività di ricerca delle tematiche di cui sopra sia sul piano teorico sia a livello tecnico metodologico, attestate da un adeguato numero di pubblicazioni scientifiche.

**Titolo preferenziale:** Dottorato di ricerca oppure titolo accademico straniero equivalente in Ingegneria elettronica o Fisica oppure in un settore affine.

# Tipologia della selezione: per titoli

# Criteri per la valutazione dei titoli e delle pubblicazioni (max. 100 punti):

Titoli accademici (max. 30 punti):

- Laurea magistrale o titolo estero equivalente in Ingegneria elettronica, Scienza dei Materiali o Fisica con specializzazione su dispositivi elettronici, e/o Fisica o Ingegneria dello stato solido: max. **10 punti**;
- Master universitari (I e II livello) corsi di specializzazione post-laurea, borse ed assegni di ricerca e premi alla ricerca: max. **10 punti**;
- Dottorato di ricerca oppure titolo accademico straniero equivalente in Ingegneria elettronica o Fisica oppure in un settore affine, fino ad un massimo di **10 punti**;

#### Pubblicazioni (max. 45 punti):

- Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
- Congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale;
- Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- Apporto del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione.

# Esperienza scientifica e pratica (max. 25 punti):

Esperienza di ricerca acquisita sul tema specifico del progetto di ricerca attraverso contratti, borse di studio e incarichi in società nazionali, società internazionali o straniere o presso istituzioni o società private che svolgono attività di ricerca attestata, purché sia provato l'inizio e la durata della collaborazione così come altri titoli che attestano la professionalità dimostrata del candidato.

### Numero massimo delle pubblicazioni che verranno valutate: 10

# Criteri per la valutazione dell'apporto del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione:

Per i lavori in collaborazione, l'apporto individuale del candidato, ove non risultasse dal testo della pubblicazione, sarà determinato in base a una dichiarazione debitamente firmata dagli estensori dei lavori sull'apporto dei singoli coautori. In assenza di tale dichiarazione, il contributo sarà considerato paritetico fra i vari autori.

# Punteggio minimo complessivo affinché il candidato sia dichiarato idoneo: 60

Sede di lavoro: Bolzano

Compenso lordo annuo: 29.000,00 Euro

**Durata del contratto:** 12 mesi, eventualmente prorogabili fino ad un massimo di 12 mesi se reputato necessario per la conclusione del progetto, premessa una positiva valutazione dell'attività svolta e l'accertamento dell'effettiva disponibilità dei fondi di bilancio.

# Art. 2

# Requisiti per l'ammissione

- 1) I requisiti devono essere posseduti alla data di scadenza del termine utile per la presentazione della domanda di ammissione alla selezione.
  - I titoli di studio conseguiti all'estero saranno valutati dalla Commissione giudicatrice, che li potrà

riconoscere equivalenti ai fini dell'ammissione, ai sensi della normativa vigente. Non è richiesta la cittadinanza italiana.

# Art. 3 Divieto di cumulo

1) Gli assegni non possono essere cumulati con borse di studio a qualsiasi titolo conferite, a eccezione di quelle concesse da istituzioni nazionali o straniere utili a integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca dei titolari degli assegni, nonché con altri assegni di ricerca presso qualsiasi ente.

# Art. 4 Incompatibilità e compatibilità

- 1) Non possono essere titolari di assegno di ricerca:
  - a) Il personale di ruolo di università, istituzioni ed 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 di istituzioni il cui diploma di perfezionamento scientifico è stato riconosciuto equipollente al titolo di dottore di ricerca ai sensi dell'articolo 74, comma 4, del DPR n. 382/1980;
  - b) il personale in servizio presso amministrazioni pubbliche diverse da quelle di cui alla lettera a), saiva la possibilità di fruire dell'assegno di ricerca previo collocamento in aspettativa senza assegni presso la propria amministrazione, per il periodo di durata dell'assegno;
  - c) coloro che abbiano un grado di parentela o d'affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente alla struttura che conferisce l'assegno ovvero con il Rettore, il Direttore o un componente del Consiglio dell'Università;
  - d) coloro che partecipano a corsi di laurea (laurea triennale e laurea ai sensi dell'ordinamento previgente), laurea specialistica o magistrale, dottorato di ricerca con borsa o specializzazione medica, in Italia o all'estero.
- 2) L'assegno di ricerca di cui al presente Regolamento è incompatibile con ulteriori contratti nell'ambito della ricerca conferiti dall'Università.
- 3) Il conferimento dell'assegno di ricerca è compatibile con un contratto di collaborazione o di prestazione d'opera intellettuale nell'ambito della ricerca conferito da altri atenei e istituti in Italia o all'estero, previo assenso del supervisore.
- 4) Il titolare dell'assegno è tenuto a presentare, all'atto della sottoscrizione del contratto, apposita dichiarazione ai sensi del DPR n. 445/2000 attestante gli eventuali assegni fruiti ai sensi della legge n. 240/2010 e l'assenza di situazioni d'incompatibilità.

#### Art. 5

# Modalità per la presentazione della domanda e delle pubblicazioni

1) Coloro che intendono partecipare alle presente procedure di valutazione comparativa devono presentare domanda in carta libera e conforme allo schema di cui all'allegato 'A' e disponibile sul sito web dell'Università: <a href="https://www.unibz.it/it/home/position-calls/positions-for-academic-staff/?group=18&year=2019">https://www.unibz.it/it/home/position-calls/positions-for-academic-staff/?group=18&year=2019</a>

#### entro il 16 dicembre 2019.

2) La domanda, sottoscritta con firma autografa e datata sull'ultima pagina, deve essere indirizzata a:

Libera Università di Bolzano Ufficio Personale accademico (Concorso) Piazza Università, 1 - C. P. 276 39100 Bolzano - Italia La domanda di partecipazione alla procedura di valutazione comparativa può essere consegnata a mano (orario di apertura: dal lunedì al venerdì dalle ore 8:30 alle ore 12:30; lunedì, martedì e giovedì dalle ore 14:00 alle ore 17:00) o spedita a mezzo raccomandata con avviso di ricevimento o inviata con qualsiasi altro mezzo idoneo a certificarne la ricezione (personnel\_academic@pec.unibz.it, purchè provenga da un'altra casella di posta elettronica certificata) entro il termine indicato. A tal fine fa fede il timbro postale e la data dell'ufficio postale accettante ai sensi del D.P.R. 28 dicembre 1970, n. 1077.

# Domande inviate via e-mail non saranno prese in considerazione.

L'Università non assume alcuna responsabilità per eventuali disguidi postali.

Il candidato ha l'obbligo di allegare alla domanda di partecipazione in forma cartacea un supporto elettronico (p.e. una chiavetta USB o un cd) contenente una copia (possibilmente in formato PDF) di tutta la documentazione prodotta (questo vale anche per le pubblicazioni).

- 3) Sulla busta di invio il candidato, oltre a quanto previsto nel comma 2, deve riportare la dicitura "Domanda: procedura di valutazione comparativa per il conferimento di un assegno a tempo determinato per la collaborazione ad attività di ricerca" e indicare con precisione la facoltà, la sigla e la denominazione del settore scientifico-disciplinare, il titolo del progetto di ricerca, il programma di ricerca nonché il proprio nome, cognome e recapito concorsuale (il recapito concorsuale è il domicilio eletto dal candidato al fine del ricevimento delle comunicazioni inerenti la procedura di valutazione comparativa).
- 4) Nella domanda (cfr. allegato 'A') il candidato deve chiaramente indicare il proprio nome e cognome e dichiarare sotto la propria responsabilità:
  - a) la data ed il luogo di nascita;
  - b) se cittadini italiani, il codice fiscale;
  - c) la residenza, con l'indicazione della via, del numero civico, della città, della provincia, del codice di avviamento postale;
  - d) la cittadinanza posseduta;
  - e) il comune ove è iscritto nelle liste elettorali ovvero i motivi della non iscrizione o della cancellazione dalle liste medesime. I candidati cittadini stranieri devono dichiarare di godere i diritti civili e politici negli Stati di appartenenza;
  - f) di non avere riportato condanne penali;
  - g) di non avere carichi pendenti o, comunque, di non essere a conoscenza di essere sottoposto a procedimenti penali (in caso contrario indicare le eventuali condanne penali riportate e gli eventuali carichi pendenti);
  - h) di aver preso visione del bando suddetto e di accettare quanto in esso stabilito;
  - i) che il contenuto delle copie della documentazione prodotta in forma elettronica corrisponde al contenuto delle copie inviate in forma cartacea;
  - che le pubblicazioni presentate su supporto informatico sono conformi agli originali;
  - k) di non essere professore universitario di prima e seconda fascia o ricercatore già assunto a tempo indeterminato, ancorché cessati dal servizio in Italia;
  - di essere dipendente presso la seguente pubblica amministrazione...
  - m) che quanto indicato nel curriculum vitae allegato alla presente domanda di partecipazione corrisponde al vero e di esprimere il proprio consenso affinché il responsabile del procedimento effettui i controlli delle dichiarazioni sostitutive eventualmente presentate dal/la sottoscritta/o nell'ambito della presente procedura di selezione;
  - n) 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 30 dicembre 2010, n. 240, intercorsi anche con atenei diversi, statali, non statali o telematici, nonché con gli enti di cui all'art. 22, comma 1 della legge n. 240/2010, unitamente alla durata del contratto di cui al presente bando
  - o) e di non superare inoltre il limite massimo temporale di sei anni, considerando la durata complessiva dei soli rapporti instaurati ai sensi dell'art. 22, comma 3 (Assegni di ricerca) della medesima Legge 30 dicembre 2010, n. 240 e successive modifiche, compresi gli eventuali rinnovi, eventuali contratti

- diversi stipulati con Università/Enti diversi e compresa altresì la durata del contratto di cui al presente bando (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);
- p) di non avere un grado di parentela o d'affinità fino al quarto grado compreso con un professore appartenente alla struttura che effettua la proposta d'attivazione del contratto, ovvero con il Rettore, il Direttore o un componente del Consiglio dell'Università
- q) di non essere stato dispensato o destituito dall'impiego presso una Pubblica amministrazione per persistente insufficiente rendimento, ovvero di non essere stato dichiarato decaduto da altro impiego statale ai sensi dell'art. 127, comma 1, lettera d), del T.U. n. 3/1957, nonché di non aver subito la risoluzione del rapporto di impiego per motivi disciplinari, compresi quelli di cui all'art. 21 del decreto legislativo 3 febbraio 1993, n. 29;
- r) indicare la posizione rispetto agli obblighi militari di leva italiana (tale dichiarazione deve essere resa solo dai candidati di sesso maschile);
- s) il recapito prescelto per ricevere ogni comunicazione relativa alla procedura di valutazione comparativa oggetto della domanda (indirizzo con codice di avviamento postale, recapito telefonico, eventuale indirizzo di posta elettronica e numero di fax) e l'impegno a far conoscere le eventuali successive variazioni.
- t) di aver ricevuto l'informativa di cui all'art. 13 del GDPR (2016/679) e di sapere quindi che i dati personali forniti, anche categorie speciali di dati (sensibili e giudiziari), potranno essere utilizzati esclusivamente per la presente procedura e per l'eventuale stipula del contratto ai sensi del GDPR
- 5) I candidati riconosciuti portatori di handicap devono specificare nella domanda di partecipazione l'ausilio necessario in relazione al proprio handicap, nonché l'eventuale necessità di tempi aggiuntivi per l'espletamento delle prove, ai sensi dell'art. 20 della legge 5 febbraio 1992, n. 104.
- 6) Di ogni variazione dei dati comunicati dal candidato ai sensi del comma 4 del presente articolo dovrà essere data tempestiva informazione per iscritto alla Libera Università di Bolzano, Ufficio Personale accademico, Piazzetta Franz Innerhofer 8, 39100 Bolzano.
- 7) L'Università non assume alcuna responsabilità nel caso di irreperibilità del candidato o di dispersione di comunicazioni dipendente da inesatta indicazione del recapito da parte del candidato o da mancata oppure tardiva comunicazione del cambiamento di indirizzo indicato nella domanda, né per eventuali disguidi postali o telegrafici o per fatti imputabili a terzi, a caso fortuito o forza maggiore e comunque non imputabili alla colpa dell'Università stessa, né per mancata restituzione dell'avviso di ricevimento della domanda, dei documenti e delle comunicazioni relative alla valutazione comparativa. La domiciliazione diversa dalla residenza comporta, altresì, esenzione di responsabilità nel caso di mancata accettazione della comunicazione, in forma di raccomandata con avviso ricevimento, nel luogo ove il candidato ha stabilito il proprio domicilio concorsuale.

#### Presentazione dei titoli

- Posto che, ai sensi del presente bando, si intendono per 'titoli' quelli scientifici, didattici, artistici e le pubblicazioni, e per 'certificati' ogni documento comprovante il possesso di un determinato titolo, il candidato deve allegare alla domanda di partecipazione alla valutazione comparativa:
  - a) n. 1 copia di un valido documento di riconoscimento e del codice fiscale;
  - n. 1 copia del curriculum vitae della propria attività didattica e scientifica <u>redatto secondo lo schema</u> di cui all'allegato 'C;
  - c) titoli ritenuti utili ai fini della selezione;
  - d) n. 1 copia di un elenco numerato delle pubblicazioni ritenute utili ai fini della procedura di valutazione comparativa <u>redatto ai sensi dell'art. 7 comma 3</u>;
  - e) n. 1 copia dell'elenco di tutti i documenti allegati alla domanda [elenco generico di quanto materialmente inserito nel plico, ovvero i documenti di cui alle lettere a), b), c) e d) del presente comma].
- 2) I titoli di cui al comma 1, lettera c), del presente articolo, qualora rilasciati da <u>Pubbliche Amministrazioni</u> <u>Italiane</u>, devono essere prodotti in una delle seguenti forme:

- a) in copia dichiarata conforme all'originale mediante dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445. In tal caso il candidato deve presentare:
  - n. 1 copia di ogni titolo;
  - n. 1 dichiarazione, compilata secondo lo schema dell'allegato 'B' e sottoscritta e datata sull'ultima pagina, in cui egli dichiara, sotto la propria responsabilità, che le copie dei titoli allegati, descritti analiticamente, con riferimento alla data di conseguimento, al luogo e all'Amministrazione presso la quale il titolo è stato conseguito, sono conformi all'originale in suo possesso. Tale dichiarazione funge contestualmente anche da elenco dei titoli, per cui quest'ultimo non deve essere ulteriormente prodotto.
  - n. 1 copia di un documento di identità;
- b) mediante dichiarazione sostitutiva di certificazione ai sensi dall'art. 46 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, con la quale il candidato dichiara sotto la propria responsabilità il possesso degli stessi titoli, descritti analiticamente, con riferimento alla data di conseguimento, al luogo e all'Amministrazione presso la quale il titolo è stato conseguito. In tal caso, il candidato deve presentare:
  - n. 1 dichiarazione, compilata secondo lo schema dell'allegato 'B' e sottoscritta e datata sull'ultima pagina, che funge contestualmente anche da elenco dei titoli, per cui quest'ultimo non deve essere ulteriormente prodotto;
  - n. 1 copia di un documento di identità.

L'Università non può né accettare né richiedere certificazioni rilasciate dalla Pubbliche Amministrazioni italiane.

Conseguentemente, tali certificazioni, qualora fossero comunque allegate alla domanda di partecipazione, non verranno tenute in considerazione ai fini della valutazione comparativa.

I certificati rilasciati da Enti privati o conseguiti all'estero possono essere prodotti:

- a) in originale, oppure
- b) in copia autenticata ovvero
- c) mediante dichiarazione sostitutiva di certificazione o dell'atto di notorietà ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 (cfr. allegato 'B').

Tutte le modalità di autocertificazione fin qui previste si applicano indistintamente ai cittadini italiani e ai cittadini dell'Unione Europea secondo l'allegato B.

<u>I cittadini di Stati non appartenenti all'Unione Europea</u> possono utilizzare le predette dichiarazioni sostitutive limitatamente ai casi in cui si tratti di comprovare stati, fatti e qualità personali, certificabili o attestabili da parte di soggetti pubblici o privati italiani o dell'Unione Europea, fatte salve le speciali disposizioni contenute nelle leggi e nei regolamenti concernenti la disciplina dell'immigrazione e la condizione dello straniero. Se venissero utilizzate dichiarazioni sostitutive in casi diversi da quello citato, dovranno essere prodotti dal vincitore, prima dell'assunzione i certificati ai sensi del successico comma 7.

- 3) Il curriculum e gli elenchi di cui alle lettere d) ed e) del comma 1 del presente articolo devono essere debitamente firmati e datati dal candidato sull'ultima pagina.
- 4) Nessun titolo inviato a questa Amministrazione è restituito.
- 5) L'invio delle pubblicazioni non vale a sanare il mancato o tardivo inoltro della domanda di partecipazione alla procedura di valutazione comparativa.
- 6) Fatte salve le eccezioni espressamente previste dalla legge, il predetto allegato 'B' potrà, infine, essere utilizzato dall'interessato anche per dichiarare stati, fatti e qualità personali a sua diretta conoscenza, non espressamente indicati nell'art. 46 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445.
- 7) Relativamente ai candidati extracomunitari, i certificati rilasciati dalle competenti autorità dello Stato di cui lo straniero è cittadino, devono essere conformi alle disposizioni vigenti nello Stato stesso e devono, altresì, essere legalizzati dalle competenti autorità consolari italiane.
- Gli stati, fatti e qualità personali autocertificati dai partecipanti alla presente procedura di valutazione comparativa sono considerati validi, fatta salva la possibilità, da parte dell'Università, di procedere ad

idonei controlli, anche a campione, circa la veridicità degli stessi.

Nel caso di dichiarazione risultata mendace, oltre ad essere escluso dalla procedura di valutazione comparativa, il candidato sarà denunciato ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia, secondo le disposizioni richiamate dall'art. 76 del D.P.R. del 28 dicembre 2000, n. 445.

- 9) I certificati o attestati possono essere prodotti nella lingua di origine se essa è una delle seguenti: italiano, francese, inglese, tedesco e spagnolo.
  - È facoltà della Commissione giudicatrice richiedere ai candidati un'integrazione ai certificati o attestati presentati in lingua francese, inglese, tedesca o spagnola, mediante l'invio della traduzione in lingua italiana dei medesimi.
  - La traduzione in lingua italiana deve essere accompagnata da una dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà con la quale, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, si attesti la conformità all'originale del testo tradotto (cfr. allegato 'B').
- 10) A qualunque titolo redatto in lingua diversa da quella italiana, francese, inglese, tedesca e spagnola, presentato sia da cittadini italiani o comunitari sia da cittadini extracomunitari, deve essere allegata, ai sensi del comma 3 dell'art. 33 del D.P.R. del 28 dicembre 2000, n. 445, una traduzione in lingua italiana, certificata conforme al testo straniero, redatta dalla rappresentanza diplomatica o consolare competente ovvero da un traduttore ufficiale. I titoli redatti in lingua straniera diversa da quelle precedentemente elencate, se privi della predetta traduzione, non vengono valutati dalla Commissione giudicatrice.

# Art. 7 Invio delle pubblicazioni

- 1) Le pubblicazioni devono essere inviate unitamente alla domanda di partecipazione alla procedura di valutazione comparativa.
- 2) Le pubblicazioni saranno valutate solo nel caso in cui ad esse si possa risalire come pubblicazioni nei cataloghi pubblici.
  - Nel caso in cui taluno dei candidati abbia trasmesso un numero di lavori scientifici superiore a quello massimo indicato nell'art. 1 del bando di concorso, la Commissione prenderà in considerazione i lavori stessi nel numero massimo indicato secondo l'ordine indicato dal candidato.
- 3) Alle pubblicazioni inviate deve essere allegato un <u>elenco numerato delle stesse</u>, firmato e datato sull'ultima pagina. Nell'elenco sono indicate in <u>ordine cronologico</u> le pubblicazioni con indicazione della relativa categoria secondo lo standard internazionale per gli indici bibliografici, <u>con l'indicazione del DOI</u>, qualora possibile. Nel caso in cui la paternità dell'opera sia da attribuire a più autori, l'eventuale autore principale deve essere indicato in *corsivo*. Contrassegnare inoltre sul lato sinistro con una stella (\*) le pubblicazioni considerate particolarmente significative. Se rilevante, indicare l'indice e l'incidenza della rivista.
- 4) Non saranno prese in considerazione dalla Commissione giudicatrice le pubblicazioni consegnate o spedite dopo il termine di cui al comma 1 del articolo 5.
- 5) Sono considerate valutabili ai fini della presente procedura di valutazione comparativa le opere per le quali si sia proceduto al deposito legale secondo le disposizioni di cui alla legge 15 aprile 2004, n. 106, così come attuato con il D.P.R. 3 maggio 2006, n. 252, al momento della scadenza del bando di concorso e gli estratti di stampa.
- 6) Le pubblicazioni, corredate da n. 1 copia dell'elenco delle stesse, potranno essere inviate:
  - a) in originale;
  - b) in copia autenticata;
  - c) in fotocopia o in formato digitale. In questo caso, devono essere corredate da una dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà (compilata secondo lo schema dell'allegato 'B', sottoscritta e datata sull'ultima pagina nonché producendo la fotocopia di un documento di identità), con la quale, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, si attesti la conformità all'originale di quanto presentato e si forniscano le indicazioni relative all'autore, al titolo dell'opera, al luogo, alla data di pubblicazione e al numero dell'opera da cui sono ricavati.

- 7) Qualora siano presentate delle fotocopie o delle pubblicazioni in formato digitale dichiarate conformi all'originale:
  - a) per i lavori stampati in Italia occorre, altresì, attestare l'avvenuto deposito dello stampato secondo le disposizioni di cui alla legge 15 aprile 2004, n. 106, così come attuato con il D.P.R. 3 maggio 2006, n. 252;
  - b) per i lavori stampati all'estero occorre indicare la data ed il luogo di pubblicazione.
- 8) Le pubblicazioni possono essere prodotte nella lingua di origine se essa è una delle seguenti: italiano, francese, inglese, tedesco e spagnolo.
  - È facoltà della Commissione giudicatrice richiedere ai candidati un'integrazione alle pubblicazioni presentate, mediante l'invio della traduzione in italiano delle opere scientifiche prodotte in francese, inglese, tedesco o spagnolo.
  - I testi eventualmente tradotti devono essere presentati in copie dattiloscritte insieme con il testo stampato nella lingua originale e devono essere accompagnati da una dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà con la quale, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, si attesti la conformità all'originale del testo tradotto (cfr. allegato 'B').
- 9) Le pubblicazioni compilate nella lingua d'origine diversa dall'italiano, francese, inglese, tedesco e spagnolo, devono essere tradotte in una delle predette lingue.
  - È facoltà della Commissione giudicatrice richiedere ai candidati un'integrazione alle traduzioni presentate in lingua diversa da quella italiana, mediante l'invio di una traduzione in italiano dell'opera già tradotta.
  - I testi tradotti devono essere presentati in copie dattiloscritte insieme con il testo stampato nella lingua originale e devono essere accompagnati da una dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà con la quale, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, si attesti la conformità all'originale del testo tradotto (cfr. allegato 'B').
- 10) Per le procedure di valutazione comparativa riguardanti materie linguistiche è ammessa la presentazione di pubblicazioni compilate nella lingua o in una delle lingue per le quali è bandito il concorso, anche se diverse da quelle indicate nel comma 9 del presente articolo.
- 11) Le pubblicazioni devono essere prodotte in ogni caso, anche se già presentate presso questa o altra Amministrazione in occasione di partecipazione ad altre procedure di valutazione comparativa.
- 12) Il mancato invio delle pubblicazioni entro il termine prescritto non equivale a rinuncia alla partecipazione alla procedura di valutazione comparativa. Tuttavia, la Commissione giudicatrice valuterà il candidato solo sulla base del curriculum e non potrà, pertanto, valutare i lavori scientifici anche se personalmente conosciuti.
  - La Commissione giudicatrice non prenderà in considerazione pubblicazioni difformi o in edizione diversa da quelle indicate nella domanda di partecipazione alla procedura di valutazione comparativa.
- 13) Nessuno dei lavori scientifici inviati all'Università viene restituito. Tuttavia i candidati possono riacquistare il loro possesso, salvo eventuale contenzioso in atto e ai sensi del successivo articolo 22, recandosi personalmente o a mezzo delegato presso L'Ufficio Personale accademico entro sei mesi dalla data del decreto di accertamento della regolarità degli atti. Trascorso tale termine l'Università ha facoltà di disporre liberamente del materiale non ritirato.

# Esclusione dalla partecipazione alla procedura di valutazione comparativa

- 1) I candidati sono ammessi con riserva a partecipare alla procedura di valutazione comparativa. Pertanto, l'esclusione per difetto dei requisiti è disposta in qualunque momento della procedura, con decreto motivato del Rettore dell'Università.
- 2) In particolare, saranno esclusi coloro che:
  - a) presentino domande non sottoscritte;
  - b) presentino domande che, per qualsiasi causa, non siano state inviate entro il termine indicato nell'art. 5, comma 1, del presente bando.

# Rinuncia alla partecipazione

- 1) La rinuncia a partecipare alla procedura di valutazione comparativa (da redigersi secondo lo schema di cui all'allegato 'D') deve essere inviata via fax al Presidente della Commissione giudicatrice (e-mail: personnel\_academic@unibz.it) e, per conoscenza, al Responsabile del procedimento (e-mail: personnel\_academic@unibz.it).
  - Eventuali rinunce antecedenti la formazione della Commissione giudicatrice devono essere inviate esclusivamente al Responsabile del procedimento (e-mail: personnel\_academic@unibz.it).
- 2) La rinuncia produrrà i propri effetti a decorrere dalla prima riunione della Commissione giudicatrice successiva alla data del ricevimento.
- 3) La mancata presentazione del candidato al colloquio di cui al successivo art. 11 costituisce rinuncia implicita alla procedura di valutazione comparativa.

#### Art. 10

# Commissione giudicatrice

- La selezione è effettuata da una Commissione giudicatrice, composta da tre professori e ricercatori appartenenti a università in Italia e/o all'estero. Almeno uno dei membri ha la qualifica di professore di I o II fascia e al massimo un membro può avere la qualifica di ricercatore a tempo determinato.
  - I componenti la Commissione giudicatrice devono essere attivi nell'area di ricerca d'interesse oppure afferire all'area disciplinare cui si riferisce il progetto di ricerca o l'attività di ricerca.
- 2) I componenti la Commissione giudicatrice sono designati dalla struttura che ha chiesto l'attivazione della procedura di valutazione comparativa.
- 3) La Commissione giudicatrice è nominata con apposito provvedimento, reso pubblico anche per via telematica sul sito dell'Università.
- 4) La Commissione giudicatrice rimane in carica sei mesi dalla data del decreto di nomina. Può essere rinnovata una sola volta e per non più di quattro mesi.
  - Qualora i lavori non siano conclusi entro il termine prorogato, il Rettore, con provvedimento motivato, avvia le procedure per la sostituzione dei componenti cui siano imputabili le cause del ritardo, stabilendo nel contempo un nuovo termine per la conclusione dei lavori.

#### Art. 11

# Selezione dei candidati

- 1) La valutazione comparativa è per titoli e, qualora previsto, per esame/i.
  - Il numero massimo di pubblicazioni che sono valutate dalla Commissione giudicatrice è pari a 10.
- 2) L'eventuale esame orale può essere effettuato anche tramite videoconferenza, previo parere favorevole della Commissione giudicatrice e purchè sia garantita la pubblicità della riunione.
- Nel caso in cui siano previsti uno o più esami, le date sono rese note agli interessati non meno di 10 giorni prima dello svolgimento degli stessi, con l'indicazione dell'ora e del luogo di svolgimento degli esami medesimi.
  - Per sostenere l'eventuale esame il candidato deve essere munito, con esclusione di altri, di uno dei seguenti documenti di riconoscimento in corso di validità ai sensi dell'art. 35, comma 2 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445: la carta d'identità, il passaporto, la patente automobilistica, il libretto ferroviario, la tessera postale, il porto d'armi. I suddetti documenti devono essere forniti di fotografia recente con firma autenticata dal Sindaco o da un Notaio.

4) Al termine dei propri lavori, la Commissione giudicatrice, in base ai punteggi assegnati ai titoli, alle pubblicazioni e agli eventuali esami, formula una graduatoria, indicando, in relazione al numero di assegni da conferire, i candidati ai quali sono da conferiti gli assegni.

#### Art. 12

# Pubblicità e trasparenza del procedimento di selezione

- 1) La Commissione giudicatrice dà comunicazione del verbale contenente la graduatoria finale al responsabile del procedimento per i successivi provvedimenti.
- 2) Nel caso in cui siano riscontrati vizi di forma, gli atti concorsuali sono rinviati con apposito provvedimento alla Commissione giudicatrice per la regolarizzazione entro il termine indicato nel provvedimento.
- 3) Gli esiti della valutazione sono resi pubblici anche per via telematica sul sito dell'Università.

#### Art. 13

# Validità della graduatoria di merito

- 1) La graduatoria ha durata fino a 14 mesi antecedenti la conclusione del progetto di ricerca.
- 2) Nel caso di recesso dal contratto, l'assegno è conferito al candidato risultato idoneo secondo l'ordine della rispettiva graduatoria.

# Art. 14

# Formalizzazione del rapporto

- 1) L'Università stipula con i candidati dichiarati idonei apposito contratto, con il quale sono regolati i termini e le modalità di svolgimento dell'attività di collaborazione e d'erogazione dell'assegno.
- 2) Il contratto può essere rinnovato entro il termine massimo di 3 mesi successivi alla scadenza dello stesso.
- 3) Gli assegni non configurano in alcun modo un rapporto di lavoro subordinato e non danno luogo a diritti in ordine all'accesso ai ruoli dell'Università.
- 4) Il vincitore della presente procedura di valutazione comparativa è tenuto a rispettare gli adempimenti previsti dal regolamento di Ateneo per il conferimento degli assegni di ricerca.
  - Copia del regolamento è consegnata al titolare di assegno all'atto della stipula del contratto.
- 5) L'attività che il titolare dell'assegno di ricerca sarà chiamato ad espletare deve presentare le seguenti caratteristiche:
  - a) carattere temporalmente definito;
  - b) legame con la realizzazione di un programma di ricerca o di una fase di esso, che costituisce l'oggetto del rapporto;
  - c) svolgimento in condizioni di autonomia sotto la direzione del supervisore, nei soli limiti del programma predisposto dal supervisore medesimo, senza orario di lavoro predeterminato.

### Art. 15

# Diritti e doveri dei titolari degli assegni

- I titolari degli assegni sono utilizzati nelle attività di ricerca previste dai programmi di ricerca adottati dalla struttura alla quale essi afferiscono. Essi possono collaborare con gli studenti nelle ricerche attinenti alla redazione delle tesi di laurea, partecipare alle commissioni d'esame di profitto e svolgere compiti didattici formali e informali.
- 2) Il titolare dell'assegno può partecipare a gruppi e a progetti di ricerca dell'Università/delle strutture. L'espletamento di tali attività di ricerca non dà diritto al pagamento di un corrispettivo *ad hoc*.

- 3) Il titolare dell'assegno può svolgere, previa autorizzazione del supervisore, presso l'Università e/o presso altri atenei o enti attività didattica (lezioni, esercitazioni, laboratori, didattica integrativa) fino a un massimo complessivo di 60 ore per anno accademico, purché tale attività non interferisca con il proficuo svolgimento dell'attività di ricerca.
  - L'attività didattica da svolgere presso l'Università è deliberata e assegnata dalla struttura al titolare dell'assegno previo suo consenso, senza necessità che il titolare dell'assegno partecipi a un bando. L'attività didattica è retribuita *ad hoc* dall'Università ai sensi dei vigenti tariffari in materia di docenza a contratto e delle vigenti disposizioni in materia di collaboratori didattici.
- 4) I titolari degli assegni si possono avvalere, ai fini dello svolgimento delle loro attività di ricerca, delle attrezzature della struttura d'afferenza e usufruire dei servizi a disposizione dei ricercatori secondo i regolamenti vigenti.
- 5) L'attività di ricerca sarà svolta all'interno della Facoltà di riferimento, nonché all'esterno di essa, ove espressamente autorizzata dal supervisore del titolare dell'assegno.

  Qualora l'assegnista autorizzato a svolgere attività all'esterno debba recarsi in missione per l'esercizio della ricerca di cui è addetto, gli saranno rimborsate le spese con i criteri e le modalità previste dal vigente regolamento in materia di viaggi di servizio.

# Supervisore del titolare dell'assegno e compiti a lui affidati

- 1) La struttura d'afferenza del titolare dell'assegno individua un professore o ricercatore di ruolo ovvero un ricercatore a tempo determinato, a condizione che la durata del contratto di quest'ultimo sia superiore alla durata dell'assegno di ricerca, quale supervisore delle attività di ricerca sotto la cui guida e direzione devono essere svolte, in condizione d'autonomia, le attività di ricerca affidate al titolare dell'assegno.
- 2) Il supervisore di ricerca è tenuto a raccogliere e valutare la relazione sintetica e quella finale di cui all'art. 17, comma 1, nonché a segnalare tempestivamente al Responsabile della struttura e all'Ufficio Personale accademico le eventuali inadempienze del titolare dell'assegno, anche ai fini della sospensione dell'erogazione dell'assegno, salvo che tali inadempienze, per la loro gravità, non costituiscano motivo di risoluzione di diritto del contratto.
- 3) Al fini della predisposizione del contratto, il supervisore comunica all'Ufficio Personale accademico, contestualmente alla data d'inizio dell'assegno e in coerenza con le indicazioni contenute nel bando, il dettaglio dell'attività di ricerca da svolgere, nonché le eventuali verifiche periodiche previste.

# Art. 17

# Modalità di controllo, valutazione dell'attività svolta dai titolari di assegno e motivi di risoluzione del contratto

- Oltre ad adempiere alle eventuali verifiche di cui all'art. 16, comma 3, il titolare dell'assegno di ricerca si obbliga a redigere annualmente una relazione sintetica sull'attività di ricerca svolta e sui risultati conseguiti a quella data, che, corredata della valutazione del supervisore, è sottoposta alla presidenza della struttura d'afferenza.
- 2) Il titolare dell'assegno si obbliga altresì a presentare una dettagliata relazione finale, illustrante l'attività svolta e i risultati conseguiti, che, corredata della valutazione del supervisore, è sottoposta non oltre i 45 giorni precedenti la scadenza del contratto alla presidenza della struttura d'afferenza.
- 3) La mancata presentazione delle relazioni entro i termini previsti comporta la sospensione del pagamento delle rate successive.
- 4) Nel caso in cui il titolare dell'assegno, dopo aver iniziato l'attività di ricerca non la prosegua senza giustificato motivo, regolarmente e ininterrottamente, per l'intera durata dell'assegno, o che si renda responsabile di gravi e ripetute mancanze, è avviata la procedura per la risoluzione del contratto.
- 5) Il contratto si risolve nei casi di cui al successivo comma 6 ed è formalizzato con delibera della struttura di riferimento.

- 6) Il contratto si risolve nei seguenti casi:
  - gravi e documentate inadempienze del titolare dell'assegno, segnalate dal supervisore o dal responsabile della struttura d'afferenza;
  - ingiustificato mancato inizio o ritardo dell'attività;
  - ingiustificata sospensione dell'attività di ricerca per un periodo che rechi pregiudizio al programma di ricerca;
  - grave violazione del regime d'incompatibilità previsto dal presente Regolamento.

#### Decadenza e recesso

- 1) Decadono dal diritto all'assegno coloro che non iniziano l'attività entro i termini indicati.
- 2) Sono giustificati e ammessi soltanto i ritardi dovuti a gravi motivi di salute o a casi di forza maggiore debitamente comprovati.
- 3) Il titolare dell'assegno ha facoltà di recedere dal contratto dando un preavviso scritto di 30 (trenta) giorni. In presenza del consenso scritto del supervisore, il termine di preavviso può non essere rispettato.
- 4) Eventuali differimenti della data d'inizio del periodo di godimento dell'assegno sono consentiti ai vincitori che dimostreranno di dover soddisfare obblighi militari, o di trovarsi nelle condizioni previste per le lavoratrici madri (D.lgs. n. 151/2001).

### Art. 19

# Frequenza corsi di dottorato di ricerca

- 1) Il titolare dell'assegno può frequentare corsi di dottorato di ricerca senza diritto alla borsa di studio anche in soprannumero, fermo restando il superamento delle prove d'ammissione.
- 2) Il Consiglio dell'Università, prima dell'inizio di ogni anno accademico, sentite le strutture, fissa per ciascun corso di dottorato il numero massimo dei titolari degli assegni ammessi a frequentare in sovrannumero i corsi di dottorato.

#### Art. 20

### Trattamento economico, regime fiscale e previdenziale, copertura assicurativa

- 1) L'importo dell'assegno è determinato dal Consiglio dell'Università, nel rispetto dei limiti minimi stabiliti con decreto ministeriale.
- 2) L'assegno è erogato al beneficiario in rate mensili posticipate. L'importo lordo mensile è determinato dividendo l'importo lordo annuo dell'assegno per il numero dei mesi di durata dell'assegno più uno.
- 3) Eventuali spese di missione sono da imputare sui fondi del responsabile del progetto di ricerca.
- 4) Gli assegni per la collaborazione ad attività di ricerca, di cui al presente bando, sono esenti dall'Irpef, applicando ad essi in materia fiscale le disposizioni di cui all'art. 4 della legge 13 agosto 1984, n. 476 e successive modificazioni ed integrazioni.
- 5) L'Università provvede alla copertura assicurativa per quanto riguarda i rischi da infortuni e responsabilità civile, applicando altresì il regime fiscale e previdenziale previsto dall'art. 22, comma 6, della legge n. 240/2010.

# Art. 21

# Restituzione delle pubblicazioni

1) Ogni candidato dichiarato non idoneo può ritirare, a proprie spese, le pubblicazioni depositate presso questa Università entro sei mesi dalla data del decreto rettorale di accertamento della regolarità degli atti. Trascorso tale termine, l'Università dispone del materiale di cui trattasi secondo le proprie necessità, senza alcuna responsabilità verso i candidati stessi.

# Trattamento dei dati personali

 Con riferimento alle disposizioni di cui al regolamento Europeo (UE) 2016/679 (GDPR), la Libera Università di Bolzano, titolare del trattamento, utilizzerà i suoi dati personali esclusivamente per la presente procedura di selezione e un'eventuale stipula contrattuale (vedi informativa privacy allegata). Al momento del conferimento dell'incarico, il vincitore del bando sarà nominato responsabile esterno del trattamento dei dati personali).

# Art. 23

# Responsabile del procedimento

- Ai sensi della legge 7 agosto 1990, n. 241, il responsabile del procedimento di cui al presente bando è la dott. Paola Paolini - responsabile dell'Ufficio Personale accademico

  Piazzetta Franz Innerhofer, 8 - C.P. 276 – 39100 Bolzano - telefono +39 0471 011310, e-mail: personnel\_academic@unibz.it.
- 2) Sul sito Web: <a href="https://www.unibz.it/it/home/position-calls/positions-for-academic-staff/?group=18&year=2019">https://www.unibz.it/it/home/position-calls/positions-for-academic-staff/?group=18&year=2019</a> espressamente dedicato alle procedure di valutazione comparativa, sono disponibili tutte le informazioni circa lo stato di avanzamento dei lavori della Commissione giudicatrice e le relative scadenze.

# Art. 24

### Norma di rinvio

1) Per quanto non espressamente previsto dal presente bando, valgono, in quanto applicabili, le disposizioni previste dalla normativa citata nelle premesse del presente decreto, nonché le leggi vigenti in materia.

Bolzano, 13.11.2019

Decreto n. 692/2019

IL RETTORE

Prof. Paolo Lugli