

Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente

Decreto n. 116 - Prot. N. 29352 del 2 marzo 2018.

Anno 2018 tit. VII cl. 16 fasc. n. _____

Oggetto: Pubblica selezione, per titoli ed eventuale colloquio, per il conferimento di 22 assegni per lo svolgimento di attività di ricerca, ai sensi dell'art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240, cofinanziati dal Fondo Sociale Europeo - Avviso della Regione autonoma Friuli Venezia Giulia emanato con decreto 282/LAVFORU del 1° febbraio 2016 - Progetto HEaD "Higher Education and Development" Units Operazione 2 - (Codice FP1619892003, canale di finanziamento 1420AFPLO2).

IL RETTORE

- Vista la legge 30 dicembre 2010, n. 240, "Norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario" e, in particolare, l'art. 22, recante la disciplina per il conferimento di assegni per lo svolgimento di attività di ricerca;
- Visto il decreto ministeriale 9 marzo 2011, n. 102, "Importo minimo assegni di ricerca - art. 22, Legge 30 dicembre 2010, n. 240";
- Visto l'art. 6, comma 2-bis del decreto-legge 31 dicembre 2014, n. 192, "Proroga di termini previsti da disposizioni legislative", convertito, con modificazioni, dalla legge 27 febbraio 2015, n. 11;
- Richiamato il "Regolamento per il conferimento di assegni per lo svolgimento di attività di ricerca ai sensi dell'articolo 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240", emanato con decreto rettorale 24 maggio 2013, n. 653 e successive modificazioni;
- Richiamato il decreto rettorale 21 maggio 2014, n. 530, con il quale è stato emanato il "Codice di comportamento dell'Università degli Studi di Trieste";
- Visto l'Avviso della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia emanato con decreto 282/LAVFORU del 1° febbraio 2016 e s.m.i. - Fondo Sociale Europeo - Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione - Programma operativo 2014/2020 - "Pianificazione periodica delle operazioni - PPO - Annualità 2015" approvato dalla Giunta regionale con deliberazione n. 429 del 13 marzo 2015 e s.m.i. - Programma specifico n. 25/15 - Sostegno allo sviluppo dell'alta formazione post laurea. Asse 3 - Istruzione e formazione, in relazione a cui l'Università degli Studi di Trieste ha presentato, contestualmente con l'Università degli Studi di Udine e la Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati, il Progetto "HEaD Higher Education and Development";
- Visto il decreto 2242/LAVFORU del Direttore del Servizio programmazione e gestione interventi formativi di data 11 aprile 2016 che elenca, tra le operazioni approvate e finanziate, il Progetto HEaD "Higher Education and Development" Units Operazione 2, per la realizzazione di progetti di ricerca scientifica su tematiche coerenti con le Aree della Strategia di specializzazione intelligente della Regione Friuli Venezia Giulia e alle sue traiettorie di sviluppo (S3) che saranno realizzati obbligatoriamente



**Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente**

con una o più imprese aventi sede legale o operativa nel territorio del Friuli Venezia Giulia, al fine di favorire il rafforzamento del sistema scientifico regionale e la sua attrattività anche a livello internazionale, favorire le relazioni tra il sistema universitario e della ricerca e il tessuto economico, produttivo e sociale, potenziare la domanda di ricerca e di innovazione espressa dal sistema economico e il rafforzamento dei processi di trasferimento tecnologico e di diffusione dell'innovazione per conseguire obiettivi di competitività, contribuire all'inserimento occupazionale dei destinatari, inserendoli sin dalle prime fasi dei loro percorsi formativi in progetti di valore scientifico, sostenere la formazione nel campo della ricerca e del trasferimento delle conoscenze al tessuto economico, produttivo e sociale;

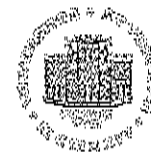
- Vista** le delibera del Consiglio di Amministrazione del 27 ottobre 2016, avente per oggetto "POR FVG FSE 2014-2020: Programma specifico 25/15: Sostegno allo sviluppo dell'alta formazione post lauream, inizio attività operazione 2 "Assegni in azienda": emanazione "Call for project";
- Visto** il Decreto Rettorale n. 793 del 23 novembre 2016, con il quale è stata indetta la pubblica selezione "Call for project per la selezione di progetti di ricerca presentati da imprese per il reclutamento di assegnisti di ricerca (art. 22 L. 240/82010) cofinanziati dal Fondo Sociale Europeo - Progetto HEaD "Higher Education and Development" Units Operazione 2 - (Codice FP1619892003, canale di finanziamento 1420AFPLO2);
- Richiamato** il Decreto Rettorale n. 390/2017 del 9 giugno 2017, con il quale sono stati approvati gli atti della procedura valutativa riferita alla Call for project - HEaD Higher Education and Development Units Operazione 2 e sono state approvate le relative graduatorie generali di merito;
- Richiamato** il decreto rettorale n. 71/2017 del 18 ottobre 2017, con il quale, a seguito della revoca della candidatura da parte di una delle imprese selezionate, è stata modificata la graduatoria generale di merito;
- Viste** le richieste di emissione del Bando formulate dal Dipartimento Universitario di Scienze Mediche, Chirurgiche e della Salute (prot. n. 2523 del 23/10/2017), dal Dipartimento di Ingegneria e Architettura (prot. n. 3270, 3271, 3272, 3273, 3275, 3276, 3277, 3278, 3279, 3280, 3281, 3282, 3283, 3284 del 23/10/2017, prot. 3299 del 24/10/2017 e prot. 3761 del 27/11/2017), dal Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche (prot. n. 1406 e 1407 del 21/07/2017), dal Dipartimento di Scienze della Vita (prot. n. 3428, 3429 e 3430 del 26/10/2017);
- Acquisiti** i documenti di intesa stipulati tra l'Università degli Studi di Trieste e le imprese selezionate.

D E C R E T A

**Articolo 1
Indizione delle procedure selettive**

2

Legge 241/1990 - Responsabile del procedimento: dott.ssa Claudia Salata



Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente

E' indetta la pubblica selezione, per titoli ed eventuale colloquio, per il conferimento di 22 assegni per lo svolgimento di attività di ricerca, ai sensi dell'art. 22 della legge 30 dicembre 2011, n. 240, di cui all'allegato A), che costituisce parte integrante del presente bando, cofinanziati dal Fondo Sociale Europeo - Progetto HEaD "Higher Education and Development" Units Operazione 2 - (Codice FP1619892003, canale di finanziamento 1420AFPLO2).

L'attività di ricerca sviluppata dall'assegnista si svolgerà prevalentemente sul territorio della Regione Friuli Venezia Giulia presso l'impresa selezionata. Qualora il progetto lo preveda, l'attività potrà essere svolta anche presso le strutture di ricerca dell'Università degli Studi di Trieste e/o all'estero. Gli eventuali periodi all'estero non potranno essere superiori ad un terzo della durata dell'assegno.

Articolo 2

Soggetti destinatari degli assegni di ricerca

Potranno essere destinatari degli assegni di ricerca studiosi che, alla data di presentazione della candidatura, avranno i seguenti requisiti:

1. possesso di un diploma di laurea vecchio ordinamento (ante decreto 3 novembre 1999 n. 509) o di laurea specialistica/magistrale (ex decreto 3 novembre 1999 n. 509 e decreto 22 ottobre 2004 n. 270) o titolo equivalente conseguito all'estero;
2. possesso di un curriculum scientifico professionale idoneo allo svolgimento dell'attività di ricerca contemplata nell'allegato;
3. Ulteriori requisiti, se previsti nell'allegato A).

La mancanza del requisito di ammissione di cui al punto 1), comporta l'esclusione dalla selezione.

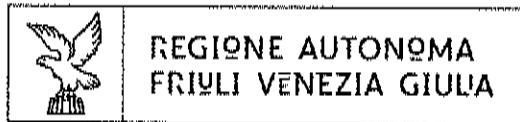
Alla data di avvio dell'assegno di ricerca, i destinatari dell'assegno dovranno essere residenti o domiciliati sul territorio del Friuli Venezia Giulia

L'Università persegue l'obiettivo di garantire pari opportunità e non discriminazione, nonché parità tra uomini e donne, per l'accesso alle selezioni di cui al presente avviso.

Le commissioni giudicatrici valutano il *curriculum* di ciascun candidato in relazione al programma di ricerca e ne dichiarano l'idoneità con adeguata motivazione.

L'equivalenza del titolo estero, se mancante, ai soli fini dell'ammissione alla procedura concorsuale viene accertata dalla Commissione giudicatrice, nel rispetto della normativa vigente in materia in Italia e nel Paese dove è stato rilasciato il titolo stesso e dei trattati o accordi internazionali in materia di riconoscimento di titoli per il proseguimento degli studi.

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



**Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente**

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

Non possono essere conferiti assegni di ricerca al personale di ruolo delle Università, delle istituzioni e degli enti pubblici di ricerca e di sperimentazione, dell'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA), dell'Agenzia spaziale italiana (ASI), nonché delle istituzioni il cui diploma di perfezionamento scientifico è stato riconosciuto equipollente al titolo di dottore di ricerca ai sensi dell'art. 74, comma 4, del D.P.R. n. 382/1980.

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

Articolo 3

Divieto di cumulo e incompatibilità

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

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

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

Articolo 4

Durata e importo

Gli assegni hanno durata annuale e possono essere rinnovati, alla scadenza, per una durata non inferiore a un anno.

Tutti gli assegni dovranno concludersi entro il 31 dicembre 2020, fatti salvi i casi di sospensione e successiva riattivazione previsti all'art. 12 "SOSPENSIONE". In tali eventualità dovranno comunque concludersi entro il 30 aprile 2022.

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

La durata complessiva dei rapporti instaurati per il conferimento degli assegni di ricerca di cui all'art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240, intercorsi anche con enti o Università diversi,



Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente

compresi gli eventuali rinnovi, non può comunque essere superiore a sei anni, ad esclusione del periodo in cui l'assegno è stato fruito in coincidenza con il dottorato di ricerca, nel limite massimo della durata legale del relativo corso.

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

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

Articolo 5

Domanda di ammissione - Modalità per la presentazione

La domanda di ammissione alla selezione, debitamente sottoscritta e redatta in carta semplice utilizzando il modulo Allegato B), parte integrante del presente bando, deve essere presentata o fatta pervenire, a pena di esclusione, inderogabilmente entro e non oltre il giorno **6 aprile 2018** (termine perentorio di trenta giorni che decorre dal giorno successivo alla pubblicazione del bando all'Albo ufficiale dell'Ateneo (<http://www.units.it/ateneo/albo/>)).

Il bando e il facsimile della domanda vengono inoltre pubblicati sul sito web di Ateneo riservato alle selezioni degli assegni di ricerca (<http://web.units.it/concorsi/ricerca/assegni-ricerca/>).

Le informazioni e i riferimenti relativi al bando vengono altresì pubblicati sui siti del MIUR (<http://bandi.miur.it>) e Euraxess della Commissione Europea (<https://euraxess.ec.europa.eu/jobs>).

Ai fini del rispetto del predetto termine non fa fede il timbro a data dell'ufficio postale accettante.

Alla domanda devono essere allegati, con riferimento all'assegno di ricerca a cui si intende concorrere:

- a) il curriculum scientifico professionale, datato e firmato, dove siano evidenziate le attitudini del candidato ai fini dello svolgimento e realizzazione del programma di ricerca individuabile nell'allegato A);
- b) eventuali pubblicazioni, attestati e ogni altro titolo ritenuto utile a comprovare la propria qualificazione in relazione al programma di ricerca sopra citato. Le pubblicazioni devono essere prodotte in lingua originale e, fatte salve le selezioni riguardanti materie linguistiche, devono essere corredate da una traduzione in una delle lingue curriculari (italiano, latino, francese, inglese, tedesco e spagnolo) certificata conforme al testo straniero, redatta dalla competente rappresentanza diplomatica o consolare o da un traduttore ufficiale.

Per i lavori stampati all'estero deve risultare la data e il luogo di pubblicazione. Per i lavori stampati in Italia devono essere adempiuti gli obblighi previsti dal D.P.R. 3 maggio 2006, n. 252.

La suddetta documentazione dovrà comunque essere presentata su supporto informatico CDR o chiavetta USB.



**Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente**

I cittadini italiani, i cittadini degli Stati membri dell'Unione Europea e i cittadini di Stati non appartenenti all'Unione Europea, regolarmente soggiornanti in Italia e/o non soggiornanti in Italia possono avvalersi della dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà ai sensi degli artt. 19 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, che prevede la possibilità di presentare le pubblicazioni in una delle seguenti modalità:

- in copia cartacea;
- su supporto informatico CDR, chiavetta USB;
- in allegato alla PEC;

e di dichiararne la conformità al contenuto dell'originale;

- c) elenco in carta libera delle pubblicazioni e dei titoli presentati in allegato alla domanda datato e firmato;
- d) a pena di esclusione, copia fotostatica del documento di identità o altro documento di riconoscimento in corso di validità;
- e) copia fotostatica del codice fiscale;

esclusivamente per candidati in possesso di titolo di studio estero:

- f) il candidato deve allegare il certificato del titolo di studio estero con gli esami di profitto. Se la lingua del diploma o del certificato è diversa dall'inglese, francese, spagnolo o portoghese, il candidato dovrà allegare la traduzione in lingua italiana o inglese. In questa fase la traduzione potrà essere effettuata dal candidato stesso, che si assume totalmente la responsabilità della veridicità della traduzione e della conformità all'originale. Detta documentazione sarà utile ai fini della prevista richiesta di equivalenza del titolo di studio estero a titolo dell'ordinamento italiano.

Il candidato, cui sia stato rilasciato il *Diploma Supplement*, potrà non presentare altra documentazione, purché il DS fornisca una descrizione completa della natura, del livello, del contesto, del contenuto e dello status degli studi effettuati.

È consigliato comunque allegare ogni altro documento utile ai fini della dichiarazione di equivalenza, di cui il candidato sia in possesso (p.e. "dichiarazione di valore" del titolo accademico).

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

Le domande di ammissione devono essere presentate ovvero spedite (con raccomandata con avviso di ricevimento) al seguente indirizzo:

Università degli Studi di Trieste
Ufficio Gestione del Personale Docente
Piazzale Europa n. 1 - 34127 – TRIESTE

Orario di apertura al pubblico: da lunedì a venerdì dalle ore 11.00 alle ore 13.00.

Le domande possono essere spedite con un messaggio di posta elettronica certificata (PEC) da un indirizzo personale di posta elettronica certificata (PEC) del candidato, all'indirizzo: **ateneo@pec.units.it**. In questo caso, la scansione della domanda, del curriculum vitae e gli altri



**Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente**

allegati, debitamente compilati e sottoscritti dal candidato con firma autografa ove richiesto, devono essere inviati alla casella di PEC sopra indicata, con file in formato PDF.

Informazioni sulle modalità di presentazione della domanda di ammissione potranno essere chieste ai seguenti recapiti: concorsidoc@amm.units.it ovvero telefonando al numero 040 558 2953/3264, dalle 11.00 alle 13.00, dal lunedì al venerdì.

Sarà cura del candidato riportare sulla busta di spedizione anche le indicazioni necessarie ad individuare la selezione alla quale il candidato intende partecipare:

UFFICIO GESTIONE DEL PERSONALE DOCENTE

SELEZIONE PER ASSEGNO DI RICERCA

DIPARTIMENTO DI _____

SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE _____

Articolo 6

Esclusione dalla selezione e rinuncia

I candidati sono ammessi con riserva alla procedura selettiva per cui hanno presentato domanda.

L'esclusione dalla selezione per difetto dei requisiti è disposta con Decreto motivato del Rettore.

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

Articolo 7

Commissione giudicatrice

La commissione giudicatrice è composta da tre membri effettivi scelti tra i professori di ruolo e/o ricercatori, appartenenti ai settori scientifico-disciplinari per cui è bandita la procedura medesima o in settori affini, un componente potrà essere anche esterno, appartenente a Università italiane o straniere o a Istituti accreditati dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.

I componenti delle commissioni valutatrici non potranno essere impegnati nelle attività di segreteria tecnica organizzativa, monitoraggio finanziario e rendicontazione inerente l'attuazione del progetto HEaD. Inoltre, non potranno essere impegnati nell'attività di supervisione dei progetti (responsabili scientifici).

La nomina della commissione giudicatrice viene disposta con decreto del Rettore

Articolo 8

Valutazione dei candidati

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



**Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente**

Nella valutazione dei candidati si terrà conto del curriculum accademico, del curriculum vitae, e della rispondenza del profilo del candidato con il progetto di ricerca dell'impresa.

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

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

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

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

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

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

Al di fuori dall'ipotesi di cui al precedente comma, se più candidati hanno ottenuto nella valutazione dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche, un punteggio non inferiore a 40 punti su 70, la commissione procede al colloquio con i candidati ammessi, previa convocazione da effettuarsi almeno venti giorni prima dello svolgimento della medesima prova, mediante Avviso pubblicato all'Albo di Ateneo (<http://www.units.it/ateneo/albo/>) e sul sito web di Ateneo riservato alle procedure selettive degli assegni di ricerca (<http://web.units.it/concorsi/ricerca/assegni-ricerca>). La pubblicazione on-line delle suddette convocazioni ha valore di comunicazione ufficiale agli interessati. La mancata presentazione al colloquio, qualunque ne sia la ragione, comporta l'automatica esclusione del candidato dalla selezione.

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

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

Articolo 9 Formulazione e utilizzo della graduatoria

8

Legge 241/1990 - Responsabile del procedimento: dott.ssa Claudia Salata

Università degli Studi di Trieste
Piazzale Europa, 1
I - 34127 Trieste

Tel. +39 040 558 2953
Fax +39 040 558 3267
concorsidoc@amm.units.it



**Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente**

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

Entro trenta giorni dalla consegna da parte della commissione, gli atti della selezione e la graduatoria dei candidati sono approvati con decreto del Rettore.

Nel rispetto della normativa vigente, gli atti della procedura selettiva vengono pubblicati all'Albo di Ateneo (<http://www.units.it/ateneo/albo/>) e sul sito web di Ateneo riservato alle procedure selettive degli assegni di ricerca (<http://web.units.it/concorsi/ricerca/assegni-ricerca>). La pubblicazione on-line della suddetta documentazione ha valore di comunicazione ufficiale a tutti i candidati.

In caso di cessazione anticipata dell'assegnista nonché di recesso dell'Università nelle ipotesi di cui all'articolo 12 del presente bando, la graduatoria potrà essere utilizzata ai fini della stipulazione di contratti di durata comunque non inferiore a un anno, previa deliberazione del Consiglio del Dipartimento interessato.

Articolo 10 Conferimento, disciplina dell'assegno di ricerca

Al candidato, risultante vincitore dell'assegno, verrà data comunicazione dell'esito della procedura, entro 10 giorni di calendario dalla data di pubblicazione del Decreto Rettorale di approvazione della valutazione, all'indirizzo e-mail indicato dall'interessato nella domanda di ammissione alla procedura di valutazione. La comunicazione comprenderà:

- il termine entro il quale il destinatario è tenuto a comunicare l'accettazione del beneficio finalizzato alla realizzazione del progetto ;
- le modalità previste per la formalizzazione dell'accettazione stessa;
- la data entro la quale è chiamato a sottoscrivere con l'Università il contratto volto a regolare i reciproci rapporti nella realizzazione del progetto di ricerca in impresa, nonché l'importo dell'assegno.

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

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

Ai fini del conferimento dell'assegno di ricerca il vincitore, in possesso di titolo di studio estero, dovrà produrre la documentazione originale di quanto allegato alla domanda di ammissione, o copia conforme all'originale, ai fini della dichiarazione di equivalenza del titolo stesso.

Nel caso in cui il vincitore sia cittadino non appartenente all'Unione Europea, dovrà essere in regola rispetto a quanto previsto dalla normativa relativa al permesso di soggiorno per motivi di ricerca.

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

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

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



**Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente**

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

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

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

L'Università non provvede alla copertura assicurativa della responsabilità civile personale dell'assegnista per danni verso terzi e verso la stessa Università e verso l'impresa ospitante.

Articolo 11 Obblighi dell'assegnista

L'assegnista di ricerca, al momento dell'avvio del progetto, deve essere residente o domiciliato sul territorio del Friuli Venezia Giulia.

L'attività di ricerca sviluppata dall'assegnista si svolgerà prevalentemente sul territorio della Regione Friuli Venezia Giulia presso l'impresa selezionata. Qualora il progetto lo preveda, l'attività potrà essere svolta anche presso le strutture di ricerca dell'Università degli Studi di Trieste e/o all'estero. Gli eventuali periodi all'estero non potranno essere superiori ad un terzo della durata dell'assegno.

L'assegnista di ricerca sviluppa le attività di ricerca in armonia con gli obiettivi indicati nel progetto. Eventuali rimodulazioni delle attività progettuali sono concordate tra il responsabile scientifico e il tutor aziendale.

I titolari degli assegni di ricerca, che siano in possesso dell'abilitazione all'esercizio della professione medica e di quella odontoiatrica, possono svolgere attività assistenziale, a condizione che essa risulti necessaria allo svolgimento del programma di ricerca per il quale è stato conferito l'assegno e sotto la supervisione del responsabile scientifico.

L'attività oggetto dell'assegno di ricerca deve presentare le seguenti caratteristiche:

- svolgersi nell'ambito del programma di ricerca oggetto dell'assegno;
- avere uno stretto legame con la realizzazione del programma di ricerca che costituisce l'oggetto del rapporto con l'assegnista;
- avere carattere continuativo e, in relazione alla realizzazione del progetto di ricerca a cui deve essere finalizzata, deve svolgersi in rapporto di coordinamento con la complessiva attività del Dipartimento di pertinenza e con l'impresa ospitante.
- deve svolgersi in condizione di autonomia, nei soli limiti del programma predisposto dal Responsabile dello stesso, senza orario di lavoro predeterminato.

L'assegnista di ricerca deve inoltre:

- a) seguire il piano di attività e il cronoprogramma degli obiettivi previsto nel progetto di ricerca in impresa;
- b) osservare le regole di comportamento e condotta vigenti presso l'Ateneo e presso le imprese coinvolte o altri partner indicati nel progetto di ricerca in impresa. L'assegnista è



Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente

soggetto agli obblighi previsti dal D. Lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni, in materia di salute e sicurezza sul lavoro;

L'assegnista è tenuto a presentare all'Ateneo, all'Ufficio Innovation Office, Piazzale Europa n. 1, 2° piano, ala destra dell'Edificio Centrale (tel 040/5583794-7934 - e-mail: ilo@amm.units.it):

- a) trimestralmente ed entro 20 giorni dal termine del periodo, la dichiarazione che accerta il regolare svolgimento delle attività, validata dal tutor scientifico e dal tutor aziendale;
- b) entro 30 giorni dal termine dell'assegno, il rapporto finale dell'annualità, sottoscritto dal tutor scientifico e dal tutor aziendale. Dal rapporto finale di ricerca deve risultare il raggiungimento degli obiettivi previsti dal progetto, con l'evidenziazione di eventuali correttivi di percorso che comunque non hanno fatto venire meno il buon esito del progetto stesso.
- c) a fornire, dopo sei mesi e dopo dodici mesi dalla conclusione dell'assegno, i dati riferiti al proprio stato occupazionale.

Il rapporto finale sull'attività svolta, previo parere del responsabile del programma di ricerca, viene valutato dal Consiglio del Dipartimento interessato. Il rapporto finale fa parte del rendiconto finale del progetto.

Qualora l'assegnista non ottemperi agli obblighi di presentazione delle relazioni trimestrali o annuali o finali entro i termini previsti, verrà richiamato ad adempiere entro 10 giorni dalla ricezione della comunicazione di reclamo; decorsi tali termini l'Università si riserva di interrompere il rapporto e sospendere il pagamento.

Il mancato rispetto degli obblighi e il mancato raggiungimento degli obiettivi, che non consentano la prosecuzione o la positiva conclusione del progetto, comporteranno la restituzione da parte dell'assegnista, di tutte le rate percepite.

Articolo 12

Recesso e cause di chiusura anticipata dell'assegno, sospensione

RECESSO

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

L'Università può, altresì, recedere dal contratto in caso di violazione degli obblighi derivanti dal "Codice di comportamento dell'Università degli Studi di Trieste" e dell'eventuale codice di comportamento dell'impresa ospitante o di altri partner indicati nel progetto di ricerca.

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

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



Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente

La chiusura anticipata dell'assegno, con il riconoscimento delle spese sostenute fino al momento della chiusura medesima, è ammissibile esclusivamente qualora ricorra una delle seguenti cause:

- permanenti motivi di salute del destinatario, certificati da una struttura sanitaria pubblica, che non consentano la prosecuzione del progetto;
- gravi motivi che determinano l'impossibilità di proseguire l'attività di ricerca avviata, adeguatamente documentati;
- collocazione lavorativa del beneficiario, documentata attraverso dichiarazione del datore di lavoro o copia del relativo contratto, compresi co.co.co. e assegni per lo svolgimento di attività di ricerca.

Le certificazioni e la documentazione di cui sopra devono essere allegate alla documentazione attestante l'effettiva realizzazione delle attività.

Ai fini della chiusura anticipata dell'assegno deve essere attestato il regolare svolgimento dell'attività di ricerca fino al momento della chiusura stessa. L'assegnista deve quindi presentare un rapporto finale dell'attività svolta fino alla data della chiusura che evidenzi il regolare svolgimento dell'attività. Tale rapporto finale deve essere validato dal responsabile scientifico e dal tutor aziendale.

Nei casi di rinuncia al contratto, diverse da quelle espressamente previste ai punti a), b) c) sopra evidenziati, o nel caso di interruzione anticipata del progetto per inadempienze, l'assegnista è tenuto a restituire le somme percepite e pertanto l'Università di Trieste provvederà al recupero delle somme già erogate.

SOSPENSIONE

L'assegno può essere sospeso solamente nei seguenti casi: congedo per maternità, congedo parentale, gravi motivi familiari documentati, gravi motivi di salute.

In tali casi l'assegnista dovrà presentare apposita richiesta debitamente certificata.

Il progetto potrà essere riavviato al termine del periodo di sospensione e dovrà comunque concludersi entro il 30 aprile 2022.

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

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

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

Articolo 13 Proprietà intellettuale

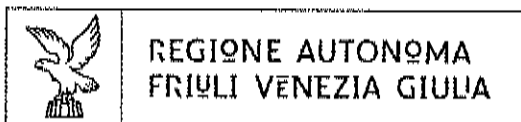
I risultati dell'attività di ricerca suscettibili di brevettazione e/o protezione di proprietà intellettuali sviluppati dall'assegnista di ricerca resteranno di titolarità esclusiva dell'Università degli Studi di Trieste ovvero congiunta tra l'Ateneo e l'impresa proponente, qualora quest'ultima abbia

12

Legge 241/1990 - Responsabile del procedimento: dott.ssa Claudia Salata



Unione europea
Fondo sociale europeo



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA



Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente

effettivamente concorso allo sviluppo della soluzione innovativa con l'apporto inventivo di proprio personale. In ogni caso viene applicata la normativa vigente in materia, in particolare il decreto legislativo n. 30 del 10 febbraio 2005 "Codice di Proprietà Industriale" e successive modifiche e integrazioni ed i regolamenti interni dei soggetti attuatori che regolano la materia.

I titolari dei risultati daranno ampia diffusione dei risultati conseguiti, citando espressamente che sono stati conseguiti con il finanziamento ottenuto a valere sul Programma operativo del Fondo sociale europeo 2014/2020 della Regione autonoma Friuli Venezia Giulia.

Articolo 14

Treatmento dei dati personali, accesso agli atti e responsabile del procedimento amministrativo

I dati personali conferiti dai candidati saranno utilizzati esclusivamente ai fini dello svolgimento della procedura selettiva nonché per l'eventuale stipulazione del contratto di collaborazione e per la gestione del conseguente rapporto con l'Università.

Il titolare del trattamento di tali dati, ivi compresi quelli contenuti nelle banche dati automatizzate o cartacee, è l'Università degli Studi di Trieste, con sede in Piazzale Europa n. 1 - 34127 - Trieste (art. 4 del Regolamento di attuazione delle norme sulla tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali, adottato con D.R. 14 marzo 2006, n. 438).

E' garantito ai candidati l'esercizio dei diritti di cui al D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196.

Ai candidati è garantito l'accesso alla documentazione del procedimento concorsuale, ai sensi della vigente normativa (L. 241/1990 e s.m.i. e D.P.R. 184/2006).

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

Trieste,

Il Rettore
Prof. Maurizio Fergaglia



Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente

Allegato A
Assegno n. 1

Dipartimento di Ingegneria e Architettura

Area 09 - INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE

Settore scientifico-disciplinare: ING-IND/08 - MACCHINE A FLUIDO.
ING-IND/09 - SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE.

Progetto di ricerca: "Studio dell'impiantistica criogenica negli impianti di propulsione navale alimentati con combustibili alternativi";
"Study of cryogenic plant engineering in ship propulsion plants powered by alternative fuels";

Link al progetto: https://web.units.it/sites/default/files/ccr/ricerca/bandi/1_ING-IND_08%20-%20NAVALPROGETTI%20SRL%20-%20prof.%20Taccani.pdf;

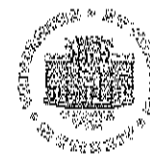
Area S3
Finanziamento: TECNOLOGIE MARITTIME
Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Progetto HEaD "Higher Education and Development" Units Operazione 2 - (Codice FP1619892003, canale di finanziamento 1420AFPLO2) - Fondo Sociale Europeo - Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione - POR 2014-2020;

Responsabile scientifico: Prof. Rodolfo Taccani;
Durata dell'assegno: 12 mesi, eventualmente rinnovabile;
Importo annuo lordo: € 19.367,00;
Soggetto partner: Navalprogetti S.r.l. - Trieste;
Sedi di svolgimento dell'attività: Navalprogetti S.r.l. Via dei Papaveri, 21 – Trieste.

Descrizione sintetica Progetto di ricerca (italiano e inglese)

L'utilizzo di combustibili alternativi per la propulsione navale, ed in particolare del Gas Naturale Liquido (GNL) sta riscuotendo sempre più interesse in quanto ci si attende che con questi nuovi combustibili sarà possibile ridurre le emissioni inquinanti e i costi di esercizio. Obiettivo del progetto di ricerca è di sviluppare una banca dati relativa alla componentistica criogenica da cui attingere nel momento dello sviluppo di nuovi progetti e di realizzare uno strumento di calcolo avanzato per l'individuazione della soluzione progettuale ottimale in termini di consumi energetici e di costi, in base alle variabili di ingresso che verranno decise nelle prime fasi del progetto.

The use of alternative fuels for naval propulsion, and in particular of Liquid Natural Gas (LNG), is increasingly attracting interest as it is expected that with these new fuels it will be possible to reduce polluting emissions and operating costs. The aim of the research project is to develop a database of cryogenic components useful at the time of development of new projects and to create an advanced calculation tool for identifying the optimal design solution in terms of energy consumption and costs, depending on the input variables that will be decided in the early stages of the project.



Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente

Allegato A
Assegno n. 2

Dipartimento di Scienze della Vita
Area 05 - SCIENZE BIOLOGICHE

Settore scientifico-disciplinare: BIO/04 - FISIOLOGIA VEGETALE

Progetto di ricerca:

"Sviluppo di substrati leggeri ad alte prestazioni termiche: una strategia per migliorare la funzionalità e ridurre il costo dei tetti verdi";

Link al progetto

"Lightweight substrates with improved thermal properties: a strategy to improve effectiveness and reduce costs of green roof";

https://web.units.it/sites/default/files/ccr/ricerca/bandi/2_BIO-04%20-%20HARPO%20SPA%20-%20prof.%20Nardini.pdf;

Area S3

FILIERE PRODUTTIVE STRATEGICHE.

Finanziamento:

Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Progetto HEaD "Higher Education and Development" Units Operazione 2 - (Codice FP1619892003, canale di finanziamento 1420AFPLO2) - Fondo Sociale Europeo - Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione - POR 2014-2020;

Responsabile scientifico:

Prof. Andrea Nardini;

Durata dell'assegno:

12 mesi, eventualmente rinnovabile;

Importo annuo lordo:

€ 19.367,00;

Soggetto partner:

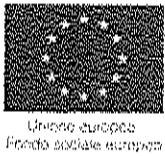
Harpo S.p.A. - Trieste;

Sedi di svolgimento dell'attività: Harpo S.p.A. Via Caduti sul Lavoro, 7 - z.i. Noghère - Muggia (TS)
Dipartimento di Scienze della Vita - Via L. Giorgieri, 10 (Ed. M) - Trieste.

Descrizione sintetica Progetto di ricerca (italiano e inglese)

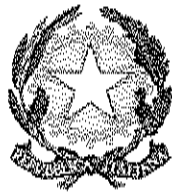
Il progetto svilupperà substrati colturali per verde pensile, di colore chiaro ed elevata albedo, per garantire un minor surriscaldamento degli apparati radicali, mantenendo adeguate qualità agronomiche. In particolare, il substrato dovrà favorire il mantenimento di un buon stato idrico delle piante, e la loro sopravvivenza. Diverse materie prime e miscele saranno analizzate dal punto di vista fisico (densità, capacità termica, emissività, granulometria, curve di ritenzione idrica) e chimico (pH, salinità, sostanza organica, nutrienti). Le migliori miscele verranno testate su moduli di verde pensile a scala ridotta, sia vegetati che controllo. I moduli verranno monitorati su base stagionale registrando temperature, variazioni di contenuto idrico, e parametri ecofisiologici delle piante. La qualità delle miscele verrà valutata sia su base tecnica che ambientale, in base a un LCA. Il progetto si concluderà con l'individuazione e la descrizione del nuovo prototipo di substrato.

The project is aimed at developing lightweight substrates for green roofs, with high albedo assuring reduce heat stress at the root level while still maintaining adequate agronomic features.



**Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente**

In particular, substrates will have to guarantee maintenance of adequate plant water status and high plant survival rates. Different materials and mixtures will be analyzed from a physical (density, thermal capacity, emissivity, texture, water retention curves) and chemical (pH, salinity, organic matter content, nutrients) point of view. The best mixtures will be tested on small scale green roof modules, both vegetated or controls. The modules will be monitored on a seasonal basis by measuring temperature, changes in water content, and plants ecophysiological parameters. The quality of mixtures will be assessed on a technical and environmental basis (LCA). The project will lead to the technical description of a new prototype of green roof substrate.



Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
 Settore Servizi al Personale
 Ufficio Gestione del Personale Docente

Allegato A
 Assegno n. 3

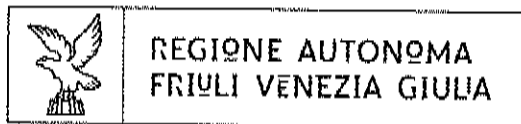
Dipartimento di Ingegneria e Architettura

Area 09 - INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE

Settore scientifico-disciplinare: ING-IND/22 - SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI
 Progetto di ricerca: "BrickSat - Soluzioni alternative per la struttura meccanica dei piccoli satelliti";
 "BrickSat - Alternative solutions for the mechanical structure of small satellites";
 Link al progetto https://web.units.it/sites/default/files/ccr/ricerca/bandi/3_ING-IND_22%20-%20PICOSATS%20SRL%20-%20prof.ssa%20Schmid.pdf;
 e https://web.units.it/sites/default/files/ccr/ricerca/bandi/3_ING-IND_22%20-%20PICOSATS%20SRL%20-%20attivita%C3%A0%20assegnista.pdf;
 Area S3
 Finanziamento: FILIERE PRODUTTIVE STRATEGICHE;
 Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Progetto HEaD "Higher Education and Development" Units Operazione 2 - (Codice FP1619892003, canale di finanziamento 1420AFPLO2) - Fondo Sociale Europeo - Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione - POR 2014-2020;
 Responsabile scientifico: Prof.ssa Chiara Schmid;
 Durata dell'assegno: 12 mesi, eventualmente rinnovabile;
 Importo annuo lordo: € 19.367,00;
 Soggetto partner: PicoSaTs S.r.l. - Trieste;
 Sedi di svolgimento dell'attività: PicoSaTs S.r.l. Padriciano, 99 c/o Area Science Park - Trieste
 Dipartimento di Ingegneria e Architettura - Trieste.

Descrizione sintetica Progetto di ricerca (italiano e inglese)

L'obiettivo del progetto complessivo BrickSat è di progettare e realizzare una struttura meccanica dei piccoli satelliti (massa < 50 kg) utilizzando materiali alternativi (per esempio includendo i polimeri) e tecniche di additive manufacturing. Nello specifico, la parte di progetto che si propone di supportare mediante il programma HEaD mira a ottimizzare la scelta dei materiali, il design e la tecnica di fabbricazione per i singoli elementi del satellite in quattro fasi: 1) scelta sistematica dei materiali in funzione dei requisiti richiesti quali stabilità dimensionale e solidità, resistenza alle vibrazioni, comportamento rispetto alle variazioni di temperatura, resistenza alla radiazione, outgassing; 2) ottimizzare il disegno della struttura anche in funzione dei materiali selezionati per i singoli elementi; 3) realizzazione del primo prototipo della struttura meccanica, anche sfruttando tecniche di "stampa 3D"; 4) esecuzione dei primi test di verifica meccanica del prototipo.



**Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente**

The objective of the overall BrickSat project is to design and realize a mechanical structure of small satellites (mass <50 kg) using alternative materials (eg including polymers) and additive manufacturing techniques. Specifically, the project part that aims to support through the HEaD program aims to optimize the choice of materials, design and manufacturing techniques for the single elements of the satellite in four phases: 1) systematic choice of materials according to required needs such as dimensional stability and strength, vibration resistance, behaviour with respect to temperature variations, radiation resistance, outgassing; 2) optimize the design of the structure also depending on the materials selected for the individual elements; 3) realization of the first prototype of the mechanical structure, also using "3D printing" techniques; 4) execution of the first mechanical test of the prototype.



Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente

Allegato A
Assegno n. 4

Dipartimento di Ingegneria e Architettura

Area 09 - INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE

Settore scientifico-disciplinare: ING-INF/04 – AUTOMATICA;
Progetto di ricerca: "Diagnosi e prognosi di guasto con sensori smart connessi in Rete per l'industria sidreurgica";
"Fault Diagnosis and Prognosis Methodologies Based on Smart Networked Sensors. The Case of Steel Industry";
Link al progetto: https://web.units.it/sites/default/files/ccr/ricerca/bandi/4_ING-INF_04%20-%20DANIELI%20AUTOMATION%20SPA%20-%20prof.%20Parisini.pdf;
Area S3: FILIERE PRODUTTIVE STRATEGICHE;
Finanziamento: Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Progetto HEaD "Higher Education and Development" Units Operazione 2 - (Codice FP1619892003, canale di finanziamento 1420AFPLO2) - Fondo Sociale Europeo - Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione - POR 2014-2020;
Responsabile scientifico: Prof. Thomas Parisini;
Durata dell'assegno: 12 mesi, eventualmente rinnovabile;
Importo annuo lordo: € 19.367,00;
Soggetto partner: Danieli Automation S.p.A. - Buttrio (UD);
Sedi di svolgimento dell'attività: Danieli Automation S.p.A. Via B. Stringher, 4 – Buttrio (UD).

Descrizione sintetica Progetto di ricerca (italiano e inglese)

Lo sviluppo di un sistema automatico di diagnostica preventiva per l'industria siderurgica rappresenta una sfida notevole dal punto di vista scientifico ed industriale. Le applicazioni esistenti sono state realizzate come retrofit di impianti esistenti, portando a costi elevati e a inefficienze. L'argomento di questo progetto di ricerca è lo studio di un'architettura di diagnostica preventiva integrata per un impianto siderurgico, che sia cioè pensata fin dall'inizio per inserirsi nel sistema di automazione e controllo dell'impianto: questo approccio è detto progettazione integrata per la diagnostica, e per quanto noto non è mai stato applicato precedentemente in ambito industriale eccetto che su piccolissima scala. L'architettura hardware e software che verrà proposta sarà basata su una nuova generazione di sensori intelligenti ("Smart Sensors"), che integrano sia la funzionalità di misura di una o più grandezze del processo oggetto di osservazione, sia la capacità di elaborare a bordo tali misure, grazie alle potenze di calcolo oggi disponibili nei sistemi "embedded", allo scopo di fornire le funzionalità di diagnostica e prognostica.

The development of an automatic predictive diagnosis tool for the steel-making industry is a very significant scientific and industrial challenge. The existing applications are typically designed and implemented as retrofits of existing plants thus generating high development costs. This research



**Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente**

deals with the analysis and design of a predictive diagnosis and maintenance architecture for steel-making plants which is customised from the very beginning to be integrated in the automation system of this complex category of process industry. This approach is known as integrated diagnosis design and, at the best of our knowledge, has been only applied to very small-scale industrial systems. The proposed hardware and software architecture will be based on a new generation of intelligent sensors (so called "Smart Sensors"), which integrate the usual measuring functionalities with the on-board elaboration and computation exploiting the nowadays available embedded computation capabilities thus enabling advanced diagnosis and prognosis functions.



Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente

Allegato A
Assegno n. 5

Dipartimento di Ingegneria e Architettura

Area 03 – Scienze Chimiche

Settore scientifico-disciplinare: CHIM/07 - FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE;
Progetto di ricerca: "Rivestimenti ceramici per nano-stampa ultraveloce di materiali metallici";
"Ceramic coatings for ultrafast nanoimprint on metals";
Link al progetto: https://web.units.it/sites/default/files/ccr/ricerca/bandi/5_CHIM_07%20-%20THUNDERNIL%20SRL%20-%20prof.%20Sergo.pdf;
e
https://web.units.it/sites/default/files/ccr/ricerca/bandi/5_%20CHIM_07%20THUNDERNIL%20SRL%20-%20attivita%20C3%A0%20assegnista.pdf;
Area S3: FILIERE PRODUTTIVE STRATEGICHE;
Finanziamento: Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Progetto HEaD "Higher Education and Development" Units Operazione 2 - (Codice FP1619892003, canale di finanziamento 1420AFPLO2) - Fondo Sociale Europeo - Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione - POR 2014-2020;
Responsabile scientifico: Prof. Valter Sergo;
Durata dell'assegno: 12 mesi, eventualmente rinnovabili;
Importo annuo lordo: € 19.367,00;
Soggetto partner: THUNDERNIL S.r.l. – Sede operativa Trieste;
Sedi di svolgimento dell'attività: THUNDERNIL S.r.l. Area Science Park Basovizza ED. Q SS 14 Km 163.5 - Trieste.

Descrizione sintetica Progetto di ricerca (italiano e inglese)

L'obiettivo del progetto è lo sviluppo di materiali ceramici avanzati per un processo di stampa ultraveloce di nanostrutture su superfici metalliche. ThunderNIL srl ha già sviluppato tale processo ultraveloce di stampa di nanostrutture su materiali plastici. Per la sua estensione al caso di superfici metalliche o di film polimerici depositati su superfici metalliche sarà necessario disporre di coatings ceramici con proprietà appropriate da un punto di vista dielettrico e meccanico e che possano essere agevolmente nanostrutturati. La ricerca sarà incentrata sulla composizione del precursore del materiale ceramico e sui trattamenti a cui dovrà essere sottoposto per ottenere l'insieme delle proprietà richieste al processo nanotecnologico. Lo sviluppo di tali materiali ceramici si tradurrà in innovazioni sia di prodotto che di processo nell'ambito della filiera produttiva metalmeccanica, ed in particolare nei trattamenti di finitura delle superfici ("surface finishing").

The project aims at the development of advanced ceramics to be used in processes of ultrafast imprinting of nanostructures on metal surfaces. ThunderNIL srl has already developed an ultrafast

21

Legge 241/1990 - Responsabile del procedimento: dott.ssa Claudia Salata

Università degli Studi di Trieste
Piazzale Europa, 1
I - 34127 Trieste

Tel. +39 040 558 2953
Fax +39 040 558 3267
concorsidoc@amm.units.it



**Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente**

imprinting process on plastic materials. In order to extend such a process to the case of metal surfaces or thin polymer films on metals, ceramic materials with suited dielectric and mechanical properties and the easy to nanostructure will be needed. The research will focus on the composition of the precursor of the ceramic material and on the processing conditions which will provide the properties needed by the nanotech process of ultrafast nanoimprint. The development of such ceramic materials will lead to product and process innovation, in the framework of the metal industry, and in particular in the finishing of surfaces.



Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente

Allegato A
Assegno n. 6

Dipartimento di Scienze della Vita

Area 05 - SCIENZE BIOLOGICHE

Settore scientifico-disciplinare: BIO/10 – BIOCHIMICA;

Progetto di ricerca:

"Sviluppo di soluzioni iniettabili ad alta viscosità e di idrogeli a base di biopolimeri per applicazioni osteoarticolari. Studio dell'effetto di reticolanti ionici sulle proprietà del prodotto finale";
"Development of high viscosity injectable solutions and biopolymer based hydrogels for osteoarticular applications";

Link al progetto:

https://web.units.it/sites/default/files/ccr/ricerca/bandi/6_BIO_10%20-%20BIOPOLIFE%20SRL%20-%20prof.%20Tossi.pdf;

e

https://web.units.it/sites/default/files/ccr/ricerca/bandi/6_BIO_10%20-%20BIOPOLIFE%20SRL%20-%20attivita%20C3%A0%20assegnista.pdf;

Area S3

Finanziamento:

SMART HEALTH;
Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Progetto HEaD "Higher Education and Development" Units Operazione 2 - (Codice FP1619892003, canale di finanziamento 1420AFPLO2) - Fondo Sociale Europeo - Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione - POR 2014-2020;

Responsabile scientifico:

Prof. Alessandro Tossi;

Durata dell'assegno:

12 mesi, eventualmente rinnovabili;

Importo annuo lordo:

€ 19.367,00;

Soggetto partner:

Biopolife S.r.l. - Trieste;

Sedi di svolgimento dell'attività: Biopolife S.r.l., Via Licio Giorgieri, 5 c/o Università degli Studi di Trieste - Trieste.

Descrizione sintetica Progetto di ricerca (italiano e inglese)

L'attività di ricerca si inquadra in un Progetto che punta alla realizzazione di un dispositivo medico innovativo, costituito da sistemi iniettabili di biopolimeri con viscosità controllata, da utilizzare in ambito osteoarticolare per il trattamento di lesioni del tessuto cartilagineo e di patologie associate all'osteoartrosi. L'obiettivo è ottenere la rigenerazione del tessuto in situ tramite l'impiego di un biomateriale acellularizzato iniettabile. Le attività previste saranno la caratterizzazione dei sistemi sviluppati. Lo studio riguarderà le proprietà chimico-fisiche dei sistemi; le proprietà reologiche e meccaniche del materiale iniettabile; le proprietà biologiche (studio della biocompatibilità).

The research activity is part of a Project aimed at the development of an innovative medical device based on biopolymeric injectable systems with controlled viscosity, to be employed in the osteoarticular field, for the treatment of cartilage tissue lesions and osteoarthritis associated pathologies. The aim is to regenerate the tissue in situ by using an injectable acellular biomaterial.

23

Legge 241/1990 - Responsabile del procedimento: dott.ssa Claudia Salata

Università degli Studi di Trieste
Piazzale Europa, 1
I - 34127 Trieste

Tel. +39 040 558 2953
Fax +39 040 558 3267
concorsidoc@amm.units.it



**Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente**

The foreseen activities will be the characterization of the developed systems. The study will cover the physico-chemical properties of the systems; the rheological and mechanical properties of the injectable material; the biological properties (biocompatibility study).



Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente

Allegato A
Assegno n. 7

Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche

Area 03 - SCIENZE CHIMICHE

Settore scientifico-disciplinare: CHIM/02 - CHIMICA FISICA;
Progetto di ricerca: "Sperimentazione di un biosensore innovativo per la diagnosi precoce del cancro alla cervice dell'utero basato su proteine di Papillomavirus ricombinanti espresse in cellule eucariotiche";
"Testing of an innovative biosensor for early detection of cervical cancers based on recombinant HPV proteins that are expressed in eukaryotic cells";

Link al progetto: https://web.units.it/sites/default/files/ccr/ricerca/bandi/7_CHIM_02%20-%20ULISSE%20BIOMED%20SRL%20-%20prof.%20Tavagnacco.pdf;
e
https://web.units.it/sites/default/files/ccr/ricerca/bandi/7_CHIM_02%20-%20ULISSE%20BIOMED%20SRL%20attivit%C3%A0%20assegnista.pdf;

Area S3
Finanziamento: Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Progetto HEaD "Higher Education and Development" Units Operazione 2 - (Codice FP1619892003, canale di finanziamento 1420AFPLO2) - Fondo Sociale Europeo - Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione - POR 2014-2020;

Responsabile scientifico: Prof. Claudio Tavagnacco;
Durata dell'assegno: 12 mesi, eventualmente rinnovabile;
Importo annuo lordo: € 19.367,00;
Soggetto partner: Ulisse BioMed S.r.l. – Sede operativa Trieste;
Sedi di svolgimento dell'attività: Ulisse BioMed S.r.l. Area Science Park, Edificio Q1 - Basovizza – Trieste.

Descrizione sintetica Progetto di ricerca (italiano e inglese)

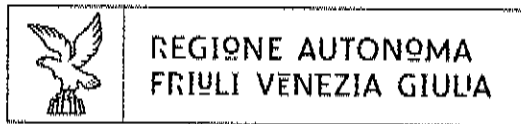
Scopo del progetto è quello di utilizzare proteine del Papillomavirus umano (HPV) prodotte in sistemi eucariotici al fine di poter essere impiegate in un biosensore innovativo in grado di rilevare biomarcatori diagnostici dello sviluppo di tumori HPV-correlati (principalmente il cancro alla cervice dell'utero). Il progetto si baserà su una prima parte in cui verranno clonati i geni virali d'interesse in *Saccharomyces cerevisiae*, seguita da una fase di verifica di secrezione proteica pilota e da una fase fermentativa finale rivolta alla produzione industriale. Le proteine ottenute saranno utilizzate su diverse varianti del biosensore con read-out elettrochimico, e sarà effettuata uno studio della prestazione in termini di accuratezza, sensibilità e specificità.

25

Legge 241/1990 - Responsabile del procedimento: dott.ssa Claudia Salata

Università degli Studi di Trieste
Piazzale Europa, 1
I - 34127 Trieste

Tel. +39 040 558 2953
Fax +39 040 558 3267
concorsidoc@amm.units.it



**Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente**

The aim of the project is to utilize proteins of Papilloma Virus (HPV) that are produced in eukaryotic systems in order to develop an innovative biosensor to detect diagnostic biomarkers of HPV-correlated cancers (primarily uterine cervical cancer). The project will be based on a first phase during which the selected viral genes will be cloned in *Saccharomyces cerevisiae*, followed by a pilot secretion phase of the peptides and by a scale-up fermentation phase. The final proteins will be tested on different types of electrochemical biosensors and an extensive analysis of their performance in terms of accuracy, sensitivity and specificity will be carried out.



Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente

Allegato A
Assegno n. 8

Dipartimento di Scienze della Vita

Area 11 - SCIENZE STORICHE, FILOSOFICHE, PEDAGOGICHE, PSICOLOGICHE

Settore scientifico-disciplinare: M-PSI/04 - PSICOLOGIA DELLO SVILUPPO E PSICOLOGIA DELL'EDUCAZIONE;

Progetto di ricerca: "Video sharing tematico per l'infanzia sulle piattaforme di social media - condizioni di mercato ed elementi caratterizzanti per la produzione di clip audiovisive didattiche e di intrattenimento aventi contenuti di numeracy e di approccio alla matematica";
"Thematic video sharing for childhood on social media platforms - market conditions and feature elements for the production of audio and visual clips with numeracy and mathematic topics";

Link al progetto https://web.units.it/sites/default/files/ccr/ricerca/bandi/8_M-PSI_04%20-%20QUALITAZIONE%20SAS%20-%20prof.%20Passolunghi.pdf;

e
https://web.units.it/sites/default/files/ccr/ricerca/bandi/8_M-PSI_04%20-%20QUALITAZIONE%20SAS%20attivit%C3%A0%20assegnista.pdf;

Area S3
Finanziamento: CULTURA, CREATIVITÀ E TURISMO;
Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Progetto HEaD "Higher Education and Development" Units Operazione 2 - (Codice FP1619892003, canale di finanziamento 1420AFPLO2) - Fondo Sociale Europeo - Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione - POR 2014-2020;

Responsabile scientifico: Prof.ssa Maria Chiara Passolunghi;
Durata dell'assegno: 12 mesi, eventualmente rinnovabile;
Importo annuo lordo: € 19.367,00;
Soggetto partner: Qualitazione Sas di Federico Legovich & C. - Trieste;
Sedi di svolgimento dell'attività: Qualitazione Sas via Visinada n. 5 – Trieste;
Dipartimento di Scienze della Vita - Laboratorio di Psicologia dello Sviluppo Via Weiss, 21 – Trieste.

Descrizione sintetica Progetto di ricerca (italiano e inglese)

L'obiettivo generale del progetto è di creare un corpus di materiali audiovisivi a scopo didattico e di intrattenimento caratterizzati dal tema della matematica, intesa come approccio alla "numeracy" e alle strategie di intervento per il recupero dei disturbi di apprendimento. Il progetto persegue i 3 obiettivi: 1) Analisi di mercato nel settore degli audiovisivi tematici sui temi dell'approccio infantile alla matematica con valutazione puntuale, sia quantitativa che qualitativa dell'offerta globale



**Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente**

presente sul più diffuso social media di settore (youtube.com); 2) definizione strategica dei contenuti e delle caratteristiche tecniche dei prodotti audiovisivi da realizzare per conquistare una fetta di mercato, con valutazione ex ante del percorso di marketing necessario alla diffusione dei prodotti stessi; 3) realizzazione materiale dei prodotti audiovisivi, sperimentazione attiva sul gradimento nella popolazione infantile e loro diffusione.

The overall aim of the project is to create a corpus of video materials for educational and entertainment purposes on mathematics. These materials has to be realized both as stimuli for an early approach to numeracy and as a types of interventions for the recovery of learning disabilities. The project pursues the 3 specific goals: 1) quantitative and qualitative market analysis in the field of video themes on mathematics for children on the most popular social media sector (youtube.com); 2) a strategic definition of the content and technical characteristics of most popular video in order to gain a market share and ex ante evaluation of the marketing strategy necessary for the diffusion of the products; 3) realization of audiovisual products.



Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente

Allegato A
Assegno n. 9

Dipartimento di Ingegneria e Architettura

Area 09 - INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE

Settore scientifico-disciplinare: ING-IND/02 - COSTRUZIONI E IMPIANTI NAVALI E MARINI;
Progetto di ricerca: "Adozione di tecnologie propulsive ibrido-elettriche nel refitting di barche d'epoca";
"Adoption of hybrid-electric propulsive technologies in the refitting of vintage crafts";
Link al progetto https://web.units.it/sites/default/files/ccr/ricerca/bandi/9_ING-IND02%20-%20AAC%20SRL%20-%20prof.%20Marin%C3%B2.pdf;
Area S3
Finanziamento: TECNOLOGIE MARITTIME;
Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Progetto HEaD "Higher Education and Development" Units Operazione 2 - (Codice FP1619892003, canale di finanziamento 1420AFPLO2) - Fondo Sociale Europeo - Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione - POR 2014-2020;
Responsabile scientifico: Prof. Alberto Marinò (in sostituzione dell'Ing. Vittorio Bucci);
Durata dell'assegno: 12 mesi, eventualmente rinnovabile;
Importo annuo lordo: € 19.367,00;
Soggetto partner: Alto Adriatico Custom S.r.l. - Monfalcone (GO);
Sedi di svolgimento dell'attività: Alto Adriatico Custom S.r.l. Via Consiglio d'Europa, 42 - Monfalcone (GO);
Dipartimento di Ingegneria e Architettura - Trieste.

Descrizione sintetica Progetto di ricerca (italiano e inglese)

L'eco sostenibilità e soprattutto l'abbattimento dell'inquinamento risultano essere dei concetti chiave nelle nuove normative europee. L'obiettivo del progetto è quello di valutare l'applicabilità di sistemi di propulsione ibrido-elettrica a bordo di imbarcazioni da diporto, con particolare riferimento a unità classiche spesso oggetto di restauri conservativi, allo scopo di ridurre le emissioni inquinanti. Inoltre sono state incentivate varie iniziative sia a livello locale fino a quello europeo a favore della mobilità lenta ed ecosostenibile. Partendo dallo sviluppo di un case study si metterà a punto una nuova metodologia progettuale che possa essere replicata tanto nel restauro di altre imbarcazioni, quanto nella costruzione di unità nuove di stile retrò.

Eco-sustainability and above all pollution abatement are key concepts in the new European norms. The aim of the project is to evaluate the applicability of hybrid-power propulsion systems on pleasure crafts, with particular reference to classical units often subject to conservative refittings in order to reduce pollutant emissions. In addition, various initiatives have been stimulated at local and European level in favor of slow and eco-sustainable mobility. Starting from the development of a case study, a new design methodology will be developed replicable both in the refitting of other crafts and in the construction of new retro style units.

29

Legge 241/1990 - Responsabile del procedimento: dott.ssa Claudia Salata

Università degli Studi di Trieste
Piazzale Europa, 1
I - 34127 Trieste

Tel. +39 040 558 2953
Fax +39 040 558 3267
concorsidoc@amm.units.it



Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente

Allegato A
Assegno n. 10

Dipartimento di Ingegneria e Architettura

Area 09 - INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE

Settore scientifico-disciplinare: ING-IND/32 - CONVERTITORI, MACCHINE E AZIONAMENTI ELETTRICI;

Progetto di ricerca: "Sviluppo di un sistema ottimizzato di micro-cogenerazione domestica basato su motore innovativo a ciclo Stirling con caldaia a biomassa, per l'efficientamento energetico degli edifici";
"Electromechanical design of an electric generator for a Stirling-engine biomass power generation system";

Link al progetto https://web.units.it/sites/default/files/ccr/ricerca/bandi/10_ING-IND_32%20-%20TECHNOLOGICAL%20SYSTEMS%20SRL%20-%20prof.%20Tessarolo.pdf;

Area S3
Finanziamento: FILIERE PRODUTTIVE STRATEGICHE;
Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Progetto HEaD "Higher Education and Development" Units Operazione 2 - (Codice FP1619892003, canale di finanziamento 1420AFPLO2) - Fondo Sociale Europeo - Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione - POR 2014-2020;

Responsabile scientifico: Ing. Alberto Tessarolo;
Durata dell'assegno: 12 mesi, eventualmente rinnovabile;
Importo annuo lordo: € 19.367,00;
Soggetto partner: ITS Innovative Technological Systems S.R.L. - Gorizia;
Sedi di svolgimento dell'attività: ITS Innovative Technological Systems S.R.L., TechnoArea - Gorizia pad. A - Autoporto di Gorizia.

Descrizione sintetica Progetto di ricerca (italiano e inglese)

Il progetto di ricerca prevede la progettazione e lo sviluppo di un generatore elettrico innovativo adatto a produzione di energia elettrica mediante caldaia a biomassa con motore Stirling. L'assegnista dovrà proporre e investigare soluzioni costruttive del generatore che consentano una sua stretta integrazione meccanica con il motore Stirling così da minimizzare i problemi di perdite di gas. Il generatore elettrico dovrà inoltre funzionare da avviatore per il motore Stirling. L'assegnista dovrà lavorare in stretta collaborazione con l'azienda ITS Energy di Gorizia, specialmente per le fasi di costruzione e test del prototipo. Si richiede una solida conoscenza nel campo della progettazione elettromagnetica e meccanica.

The research project includes the design and development of an innovative electric generator for the power production from a biomass generation system based on a Stirling engine. The researcher shall propose and investigate design solutions for the generator to obtain a close mechanical integration with the Stirling engine and to minimize gas leakage issues. The researcher shall closely cooperate with the company ITS Energy, located in Gorizia, especially for the construction and testing stages. A solid knowledge in the field of electromagnetic and mechanical design engineering is required.



Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente

Allegato A
Assegno n. 11

Dipartimento di Ingegneria e Architettura

Area 09 - INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE

Settore scientifico-disciplinare: ING-IND/33 - SISTEMI ELETTRICI PER L'ENERGIA;
Progetto di ricerca: "EGREBUTY - Electrical GRid for grEen BUiness continuity; Sviluppo di un modello matematico atto all'analisi dei flussi di potenza di un sistema elettrico portuale e finalizzato alla decarbonizzazione e alla massimizzazione della business continuity estesa a tutte le infrastrutture di pertinenza comuni e funzionali a quelle dei concessionari";
"EGREBUTY - Electrical GRid for grEen BUiness continuITy";
Link al progetto: https://web.units.it/sites/default/files/ccr/ricerca/bandi/11_ING-IND_33%20-%20PORTO%20DI%20TRIESTE%20SPA%20-%20prof.%20Sulligoi.pdf;
Area S3: TECNOLOGIE MARITTIME;
Finanziamento: Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Progetto HEaD "Higher Education and Development" Units Operazione 2 - (Codice FP1619892003, canale di finanziamento 1420AFPLO2) - Fondo Sociale Europeo - Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione - POR 2014-2020;
Responsabile scientifico: Prof. Giorgio Sulligoi;
Durata dell'assegno: 12 mesi, eventualmente rinnovabile;
Importo annuo lordo: € 19.367,00;
Soggetto partner: Porto di Trieste Servizi S.p.A. - Trieste;
Sedi di svolgimento dell'attività: Porto di Trieste Servizi S.p.A. Punto Franco Nuovo - Radice Molo VII - Trieste;
Dipartimento di Ingegneria e Architettura - Trieste.

Descrizione sintetica Progetto di ricerca (italiano e inglese)

In collaborazione con il gestore del servizio elettrico del porto di Trieste, vi è l'interesse a dotarsi di un modello matematico della rete di distribuzione del porto, al fine di individuarne eventuali criticità e/o possibili scenari di sviluppo. Gli obiettivi attesi dalle analisi che ci si propone di condurre durante il progetto di ricerca sono, principalmente: 1) identificare/ridurre le perdite del sistema elettrico portuale, quindi volgere verso la decarbonizzazione del sito industriale e del processo produttivo; 2) valutare opportunità di investimento, grazie alla fornitura di nuovi servizi carbon free, quali shore connection e HUB elettrici per la ricarica di veicoli/locomotori; 3) migliorare la gestione dell'infrastruttura elettrica portuale, al fine di incrementarne l'efficienza e i livelli di security, safety, business continuity e ridondanza.

In cooperation with the Port of Trieste DSO (Distribution System Operator), a mathematical model of the electrical distribution grid will be developed, aimed at investigating possible critical points

31

Legge 241/1990 - Responsabile del procedimento: dott.ssa Claudia Salata

Università degli Studi di Trieste
Piazzale Europa, 1
I - 34127 Trieste

Tel. +39 040 558 2953
Fax +39 040 558 3267
concorsidoc@amm.units.it



**Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente**

and developments scenarios. The research investigation will be mainly focused on: 1) electrical power system losses; 2) feasibility of realizing multi-purpose electric charging infrastructures ("hubs") for shore-to-ship connection and electric vehicles; 3) improving electrical business continuity and power quality.



Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
 Settore Servizi al Personale
 Ufficio Gestione del Personale Docente

Allegato A
 Assegno n. 12

Dipartimento di Ingegneria e Architettura

Area 09 - INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE

Settore scientifico-disciplinare: ING-IND/14 - PROGETTAZIONE MECCANICA E COSTRUZIONE DI MACCHINE;
 Progetto di ricerca: "Standardizzazione del processo di analisi BESTest e progettazione del supporto per l'apparecchio radiologico, al fine di aumentare l'accuratezza e poter definire le linee guida di utilizzo del metodo con successiva pubblicazione dei risultati ottenuti";
 "Standardization of the BESTEST analysis process and design of a radiology support to increase accuracy and define the guidelines for using the technology and subsequent publication of the results obtained";
 Link al progetto https://web.units.it/sites/default/files/ccr/ricerca/bandi/12_ING-IND_14%20-%20M2%20TEST%20SRL%20-%20prof.ssa%20Cosmi.pdf;
 Area S3 SMART HEALTH;
 Finanziamento: Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Progetto HEaD "Higher Education and Development" Units Operazione 2 - (Codice FP1619892003, canale di finanziamento 1420AFPLO2) - Fondo Sociale Europeo - Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione - POR 2014-2020;
 Responsabile scientifico: Prof.ssa Francesca Cosmi;
 Durata dell'assegno: 12 mesi, eventualmente rinnovabili;
 Importo annuo lordo: € 19.367,00;
 Soggetto partner: M2TEST SRL - Trieste;
 Sedi di svolgimento dell'attività: M2TEST SRL Padriciano, 99 c/o Area Science Park - Trieste.

Descrizione sintetica Progetto di ricerca (italiano e inglese)

La densitometria da sola si è dimostrata inadeguata per predire tutte le fratture osteoporotiche, dal momento che nel 40-50% dei casi si verificano in persone che non hanno una bassa densità ossea. Il test BESTEST®, Bone Elastic Structure, simula l'applicazione di carichi di compressione sulle ricostruzioni dell'architettura trabecolare ottenute dalle radiografie digitali delle prime epifisi prossimali della mano non dominante. I radiogrammi vengono acquisiti da un sistema a mano portatile a raggi x dotato di un sensore digitale. L'obiettivo dell'attività è quello di standardizzare il processo di analisi, in modo da ottenere un protocollo certificato di analisi, con pubblicazione dei risultati ottenuti sull'affidabilità dell'analisi eseguita e la descrizione delle linee guida per l'esecuzione del test secondo uno standard ben definito.

Densitometry alone has been shown to be inadequate to predict all osteoporotic fractures, since 40-50% occur in people who do not have a low bone density. The BESTEST®, Bone Elastic



**Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente**

Structure Test, virtually simulates compressive loads on the trabecular architecture's reconstructions obtained from digital radiographs of first proximal epiphyses of the non-dominant hand. The radiograms are acquired by a hand-held portable x-ray system equipped with a digital sensor. The aim of the activity is to improve the reliability and standardize the analysis process, in order to achieve a certified protocol of analysis. The results will be published and the guidelines for the performing the test in a standard way will be defined.



Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente

Allegato A
Assegno n. 13

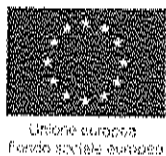
Dipartimento di Ingegneria e Architettura

Area 09 - INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE

Settore scientifico-disciplinare: ING-INF/06 - BIOINGEGNERIA ELETTRONICA E INFORMATICA;
Progetto di ricerca: "Sviluppo di un sistema di integrazione per la gestione delle tecnologie biomediche basato sulla definizione di uno standard innovativo per l'Iot"
"Development of an integrated system for biomedical technology management based on the definition of an innovative standard for Iot";
Link al progetto https://web.units.it/sites/default/files/ccr/ricerca/bandi/13_%20ING-INF_06%20-%20TBS%20-%20prof.%20Accardo.pdf,
e https://web.units.it/sites/default/files/ccr/ricerca/bandi/13_ING-INF_06%20-%20TBS%20attivita%20C3%A0%20assegnista.pdf,
Area S3
Finanziamento: Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Progetto HEaD "Higher Education and Development" Units Operazione 2 - (Codice FP1619892003, canale di finanziamento 1420AFPLO2) - Fondo Sociale Europeo - Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione - POR 2014-2020;
Responsabile scientifico: Prof. Agostino Accardo;
Durata dell'assegno: 12 mesi, eventualmente rinnovabili;
Importo annuo lordo: € 19.367,00;
Soggetto partner: TBS Group S.p.A. - Trieste;
Sedi di svolgimento dell'attività: TBS Group S.p.A. Padriciano, 99 c/o Area Science Park - Trieste;

Descrizione sintetica Progetto di ricerca (italiano e inglese)

L'idea del progetto parte dalla necessità di innovare il mondo dell'Ingegneria Clinica a partire dall'opportunità tecnologica fornita dal mondo delle interconnessioni tra macchine (M2M) che rappresentano oggi una realtà non ancora messa a frutto nell'ambito delle tecnologie biomediche. I produttori di apparecchiature biomedicali già operano da remoto su tali apparecchiature, ma con protocolli e sistemi di comunicazione proprietari nonostante esistano da molti anni standard e protocolli riconosciuti a livello internazionale per la condivisione dei dati di carattere medico (per es. HL7, DICOM, ecc.), ormai sempre più frequentemente disponibili in formato nativo sulle apparecchiature e tali da rendere poco commerciabili quei prodotti che ne fossero sprovvisti. L'obiettivo generale del programma è di elaborare una proposta di standard per la comunicazione tra apparecchiature biomediche e rete ospedaliera che sia aperto e scalabile, e permetta di



Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente

utilizzare i dati provenienti dalle apparecchiature per verificarne le condizioni d'uso in termini funzionali/manutentivi.

The idea of the project want to innovate the world of Clinical Engineering from the technological point of view spending the opportunity provided by the world of machine interconnections (M2M), which represents a reality that has not yet matured in biomedical technologies. OEM already operate remotely on their devices but with proprietary protocols and communication systems despite many international standards and protocols for sharing medical data (e.g. HL7, DICOM, etc.), which are becoming more and more frequently available in native format on the equipment. The general objective of the program is to develop a Standard of communication for biomedical and hospital network communication that is open and scalable and allows use of data from equipment to verify its operating/maintenance conditions.



Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
 Settore Servizi al Personale
 Ufficio Gestione del Personale Docente

Allegato A
 Assegno n. 14

Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche

Area 03 - SCIENZE CHIMICHE

Settore scientifico-disciplinare: CHIM/12 - CHIMICA DELL'AMBIENTE E DEI BENI CULTURALI;
 Progetto di ricerca: "Nebulizzazione Smart e qualità dell'aria negli ambienti di vita: stato dell'arte, identificazione di segmenti di mercato e tecnologie, sviluppo prototipale";
 "Intelligent Nebulization and Air Quality in Living Environments: state of the art, identification of market segments and technologies, prototype development";
 Link al progetto: https://web.units.it/sites/default/files/ccr/ricerca/bandi/14_CHIM_12%20-%20CLABER%20SPA%20-%20prof.%20Barbieri.pdf;
 Area S3: SMART HEALTH;
 Finanziamento: Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Progetto HEaD "Higher Education and Development" Units Operazione 2 - (Codice FP1619892003, canale di finanziamento 1420AFPLO2) - Fondo Sociale Europeo - Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione - POR 2014-2020;
 Responsabile scientifico: Prof. Pierluigi Barbieri;
 Durata dell'assegno: 12 mesi, eventualmente rinnovabile;
 Importo annuo lordo: € 19.367,00;
 Soggetto partner: CLABER S.p.A. - Fiume Veneto (PN);
 Sedi di svolgimento dell'attività: CLABER S.p.A. Via Pontebbana, 22 - Fiume Veneto (PN);
 Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche – Trieste.

Descrizione sintetica Progetto di ricerca (italiano e inglese)

L'obiettivo del progetto è lo sviluppo di un prototipo di sistema di nebulizzazione ad acqua finalizzato al lavaggio dell'atmosfera per l'abbattimento di inquinanti (es. polveri, gas, odori) in ambienti di vita con attivazione smart controllata da microprocessore che riceve input da sensoristica per la qualità dell'aria integrata nel prototipo, eventualmente in combinazione con dati istituzionali reperiti in rete. Quindi il progetto è volto allo sviluppo di una soluzione tecnologica per ambienti outdoor e indoor destinata a rendere attivo, intelligente e cooperativo l'ambiente di vita della persona sia nella collettività che nell'individualità, capace di fornire benessere e soddisfazione nello svolgimento delle attività della vita quotidiana volto anche al miglioramento della salute migliorando la qualità dell'aria negli ambienti di vita. L'attività verrà svolta presso la sede della società CLABER SPA (Fiume Veneto - PN) e, in base alle necessità, presso l'Università di Trieste.

The objective of the project is the development of a prototype of water mist atomization system designed for the abatement of pollutants (eg dust, gases, smells) in living environments by smart microprocessor activation, receiving data from air quality sensors integrated in the prototype,

37

Legge 241/1990 - Responsabile del procedimento: dott.ssa Claudia Salata

Università degli Studi di Trieste
 Piazzale Europa, 1
 I - 34127 Trieste

Tel. +39 040 558 2953
 Fax +39 040 558 3267
concorsidoc@amm.units.it



**Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente**

possibly in conjunction with institutional data (eg ARPA) retrieved from the web. Therefore, the target of the project is the development of "a technological solution for indoor and outdoor environments designed to make the living environment of the person - both at the community and at the individual level- intelligent and cooperative, able to provide prosperity and satisfaction in the development of everyday life activities "also aimed at improving the health of the person" by improving the quality of air in living environments. The activity will be carried out at the headquarters of CLABER SPA (Fiume Veneto -PN) and, according to the needs of the project, at the University of Trieste.



Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente

Allegato A
Assegno n. 15

Dipartimento di Ingegneria e Architettura

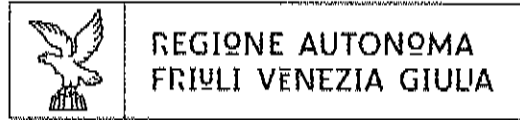
Area 01 - SCIENZE MATEMATICHE E INFORMATICHE

Settore scientifico-disciplinare: MAT/09 - RICERCA OPERATIVA;
Progetto di ricerca: "CalibRO: soluzioni innovative per la calibrazione occhio-mano in applicazioni robotiche antropomorfe";
"CalibRO" innovative solutions for hand-eye calibration in anthropomorphic robotic applications;
Link al progetto: https://web.units.it/sites/default/files/ccr/ricerca/bandi/15_MAT_09%20-%20DANIELI%20AUTOMATION%20SPA%20-%20prof.%20Castelli.pdf;
Area S3: FILIERE PRODUTTIVE STRATEGICHE;
Finanziamento: Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Progetto HEaD "Higher Education and Development" Units Operazione 2 - (Codice FP1619892003, canale di finanziamento 1420AFPLO2) - Fondo Sociale Europeo - Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione - POR 2014-2020;
Responsabile scientifico: Prof. Lorenzo Castelli (in sostituzione del prof. Ukovich);
Durata dell'assegno: 12 mesi, eventualmente rinnovabile;
Importo annuo lordo: € 19.367,00;
Soggetto partner: Danieli Automation S.p.A. - Buttrio (UD);
Sedi di svolgimento dell'attività: Danieli Automation S.p.A. Via B. Stringher, 4 – Buttrio (UD).

Descrizione sintetica Progetto di ricerca (italiano e inglese)

Lo scopo di questo progetto è quello di definire le migliori condizioni operative per eseguire una calibrazione "mano-occhio" ottimale o sub-ottimale per poter coordinare telecamere e robot installati in un impianto siderurgico. Una tipica area di applicazione per la visione artificiale è la robotica, campo in cui i robot sono dotati di telecamere che forniscono informazioni sui processi o gli oggetti da trattare o lavorare. Tali sistemi sono anche chiamati "sistemi mano-occhio"; la perfetta coordinazione di questi due componenti è fondamentale per garantire estrema precisione alla manipolazione; per ottenere questa coordinazione, si utilizza una procedura di calibrazione. L'obiettivo finale è quello di avere una matrice di calibrazione più precisa possibile. Per raggiungere questo obiettivo, è importante studiare e definire le condizioni operative in grado di massimizzare questo sforzo.

The aim of this project is to define the best operating conditions for performing an optimal or sub-optimal "hand-eye calibration" to coordinate cameras and robots installed in a steel plant. A typical field of application for artificial vision is robotics, where robots have cameras that provide information on processes or objects to be treated or worked. These systems are also called "hand-eye systems": the perfect coordination of these two components is essential to ensure extreme precision in manipulation, to achieve this coordination, a calibration procedure is used. The ultimate goal is to have a matrix to achieve this goal, it is important to study and define the operating conditions that maximize this effort.



Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente

Allegato A
Assegno n. 16

Dipartimento Universitario Clinico di Scienze mediche, chirurgiche e della salute

Area 06 - SCIENZE MEDICHE

Settore scientifico-disciplinare: MED/03 - GENETICA MEDICA;
Progetto di ricerca: "Fattori che determinano la preferenza e il consumo di caffè e le loro possibili ricadute sullo stato di salute";
"Factors determining coffee preference and consumption and their possible health effects";
Link al progetto: https://web.units.it/sites/default/files/ccr/ricerca/bandi/16_MED_03%20-%20ILLYCAFFE%27%20SPA%20-%20prof.%20Gasparini.pdf;
Area S3 AGROALIMENTARE;
Finanziamento: Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Progetto HEaD "Higher Education and Development" Units Operazione 2 - (Codice FP1619892003, canale di finanziamento 1420AFPLO2) - Fondo Sociale Europeo - Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione - POR 2014-2020;
Responsabile scientifico: Prof. Paolo Gasparini;
Durata dell'assegno: 12 mesi, eventualmente rinnovabile;
Importo annuo lordo: € 19.367,00;
Soggetto partner: Illycaffè S.p.A. - Trieste;
Sedi di svolgimento dell'attività: SensoryLab, Illycaffè S.p.A, Via Flavia, 110 – Trieste;
AromaLab illycaffè S.p.A., Area Science Park, Padriciano, 99 – Trieste;
Genetica Medica, IRCCS Burlo Garofolo, Via dell'Istria 65/1 – Trieste;

Descrizione sintetica Progetto di ricerca (italiano e inglese)

Scopo: analisi degli effetti fisiologici del caffè; definire eventuali variabili (biologiche incluse) che ne influenzano preferenza e consumo. Obiettivi: 1. Definizione dell'impatto del consumo di caffè sulla salute, considerando parametri clinici (livelli di glucosio, trigliceridi, enzimi di funzionalità epatica) e patologie (diabete, malattie cardiovascolari, carie e parodontite, depressione); 2. Identificazione di fattori ambientali, fisiologici, sensoriali, genetici che influenzano preferenza e consumo di caffè. Si analizzeranno: a) la relazione con variabili (consumo di alcool, fumo, istruzione, invecchiamento, personalità); b) l'effetto della percezione gustativa e di indici fisiologici; c) il ruolo di alcune sostanze del caffè (ad es. caffeina); d) l'eventuale contributo genetico; 3. Definizione mediante panel-test della relazione tra stimoli sensoriali e preferenza per diverse tipologie di caffè.

Purpose: analysis of the physiological effects of coffee; definition of the variables (including biological ones) that affect preference and consumption. Objectives: 1. Definition of the impact of coffee consumption on health, considering both clinical parameters (glucose levels, triglycerides, liver function enzymes) and pathologies (diabetes, cardiovascular diseases, caries and

40

Legge 241/1990 - Responsabile del procedimento: dott.ssa Claudia Salata

Università degli Studi di Trieste
Piazzale Europa, 1
I - 34127 Trieste

Tel. +39 040 558 2953
Fax +39 040 558 3267
concorsidoc@amm.units.it



**Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente**

periodontitis, depression); 2. Identification of environmental, physiological, sensory, genetic factors affecting preference and coffee consumption. We will analyze: a) the relationship with variables (consumption of alcohol, smoke, education, age, personality); b) the effect of taste perception and physiological indices; c) the role of some substances present in coffee (eg caffeine); d) any genetic contribution; 3. Definition by panel-test of the relation between sensory stimuli and preference for different types of coffee.



Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
 Settore Servizi al Personale
 Ufficio Gestione del Personale Docente

Allegato A
 Assegno n. 17

Dipartimento di Ingegneria e Architettura

Area 08 - INGEGNERIA CIVILE E ARCHITETTURA

Settore scientifico-disciplinare: ICAR/14 – COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA E URBANA;
 Progetto di ricerca: "AUDII: sistema per il riconoscimento di sorgenti sonore e il controllo vocale remoto in Smart Home & Smart building";
 "AUDII: Acoustic sources recognizing system and remote control in Smart Home & Smart buildings";
 Link al progetto: https://web.units.it/sites/default/files/ccr/ricerca/bandi/17_ICAR_14%20-%20ASTER%20SPA%20-%20prof.ssa%20Scavuzzo.pdf;
 Area S3
 Finanziamento: FILIERE PRODUTTIVE STRATEGICHE;
 Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Progetto HEaD "Higher Education and Development" Units Operazione 2 - (Codice FP1619892003, canale di finanziamento 1420AFPLO2) - Fondo Sociale Europeo - Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione - POR 2014-2020;
 Responsabile scientifico: Prof.ssa Giuseppina Scavuzzo;
 Durata dell'assegno: 12 mesi, eventualmente rinnovabile;
 Importo annuo lordo: € 19.367,00;
 Soggetto partner: ASTER S.p.A. – Sede Operativa Romans d'Isonzo (GO);
 Sedi di svolgimento dell'attività: ASTER S.p.A. Via Nazario Sauro, 15 - Romans d'Isonzo (GO);
 Dipartimento di Ingegneria e Architettura – Trieste.

Descrizione sintetica Progetto di ricerca (italiano e inglese)

L'obiettivo finale del Progetto è quello di sviluppare un sistema acustico per la supervisione e il controllo vocale da remoto in quella che si potrà definire la Smart Home del futuro. Il tema della ricerca riguarderà l'interazione della forma, della composizione e della distribuzione spaziale interna a vari volumi con campo acustico interno. Verrà poi studiato come il rumore residuo e l'emissione di particolari segnali sonori possa essere recepito da uno o più ricettori microfonicici al fine dell'implementazione del sistema di controllo vocale.

The file goal of the project is to develop an acoustic system able to remotely monitor and control acoustic vocal emissions in future Smart Home and Smart Buildings The research aims are to study how indoor shape, composition and distribution could interact with acoustic field. Furthermore, background noise as well as definite sound emissions reception will be investigated and their possible interaction with single microphones or arrays.



Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente

Allegato A
Assegno n. 18

Dipartimento di Ingegneria e Architettura

Area 09 - INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE

Settore scientifico-disciplinare: ING-INF/01 – ELETTRONICA;
Progetto di ricerca: "AMO_UNITS - Accessibilità via MOBILE di servizi on line per utenti di UniTS attraverso interfacce vocali innovative";
"AMO_UNITS: online services accessibility via mobile for UniTS students and employees using novel vocal interfaces";
Link al progetto: https://web.units.it/sites/default/files/ccr/ricerca/bandi/18_ING-INF_01%20-%20KAPAMO%20SRLS%20-%20prof.%20Carrato.pdf;
Area S3: SMART HEALTH;
Finanziamento: Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Progetto HEaD "Higher Education and Development" Units Operazione 2 - (Codice FP1619892003, canale di finanziamento 1420AFPLO2) - Fondo Sociale Europeo - Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione - POR 2014-2020;
Responsabile scientifico: Prof. Sergio Carrato;
Durata dell'assegno: 12 mesi, eventualmente rinnovabile;
Importo annuo lordo: € 19.367,00;
Soggetto partner: KAPAMO SRLS - Trieste;
Sedi di svolgimento dell'attività: KAPAMO SRLS Via del Pratello, 4 - Trieste;
Dipartimento di Ingegneria e Architettura – Trieste.

Descrizione sintetica Progetto di ricerca (italiano e inglese)

Il progetto propone una soluzione tecnologica che rende intelligente e cooperativo l'ambiente della persona nella collettività (UniTs) e sostiene forme di vita indipendente. L'obiettivo del progetto è infatti di unire le conoscenze teoriche dell'Università con la conoscenza applicata dell'azienda, Kapamo, legata al mondo delle interfacce dialoganti e delle applicazioni digitali per i disabili. Tale unione potrà creare dei protocolli di sviluppo da testare subito su una realizzazione pratica e utile: rendere accessibili ai non-vedenti le applicazioni web utilizzate dagli studenti e dai dipendenti dell'Università di Trieste.

La figura professionale richiesta è quella di un ingegnere elettronico/informatico. Sono richieste competenze in mobile app development, database (SQL o MySQL) e JAVA. Sono gradite competenze in API, JSON, PHP, mashup e sistemi di integrazione, speech conversational interfaces. The project aims at developing a solution to build an intelligent and cooperative personal ambient in order to build an independent style of life. The object is to exploit the know-how of both the University of Trieste and of the company, Kapamo, in order to build new protocols and a useful application, which will make accessible to blind people the web applications already used by the University of Trieste. Profile searched for: electronic/computer science engineer. Skills required: mobile app development, databases (SQL or MySQL) and JAVA; possibly API, JSON, PHP, mashup and integration systems, speech conversational interfaces.

43

Legge 241/1990 - Responsabile del procedimento: dott.ssa Claudia Salata

Università degli Studi di Trieste
Piazzale Europa, 1
I - 34127 Trieste

Tel. +39 040 558 2953
Fax +39 040 558 3267
concorsidoc@amtm.units.it



Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente

Allegato A

Assegno n. 19

Dipartimento di Ingegneria e Architettura

Area 09 - INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE

Settore scientifico-disciplinare: ING-IND/22 - SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI;
Progetto di ricerca: "Supporto tecnico remoto a interfaccia digitale per monitoraggio e diagnostica mediante controlli non distruttivi";
"Remote technical support with digital interface for monitoring and diagnostics by non destructive controls";
Link al progetto: https://web.units.it/sites/default/files/ccr/ricerca/bandi/19_ING-IND_22%20-%20WARTSILA%20SPA%20-%20prof.%20Schmid.pdf;
e
https://web.units.it/sites/default/files/ccr/ricerca/bandi/19_ING-IND_22%20-%20WARTSILA%20SPA%20-%20attivita%20C3%A0%20assegnista.pdf;
Area S3
Finanziamento: FILIERE PRODUTTIVE STRATEGICHE;
Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Progetto HEaD "Higher Education and Development" Units Operazione 2 - (Codice FP1619892003, canale di finanziamento 1420AFPLO2) - Fondo Sociale Europeo - Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione - POR 2014-2020;
Responsabile scientifico: Prof.ssa Chiara Schmid;
Durata dell'assegno: 12 mesi, eventualmente rinnovabile;
Importo annuo lordo: € 19.367,00;
Soggetto partner: Wartsilä Italia S.p.A. - San Dorligo della Valle - Trieste;
Sedi di svolgimento dell'attività: Wartsilä Italia S.p.A. Bagnoli della Rosandra, 334 - San Dorligo della Valle - Trieste.

Descrizione sintetica Progetto di ricerca (italiano e inglese)

Scopo del progetto è realizzare un innovativo servizio di manutenzione dei componenti motore diesel medium speed, per applicazioni marine e terrestri, che aumenti l'affidabilità dei componenti più critici che richiedono monitoraggio.

All'assegnista di ricerca sarà richiesto di raccogliere e classificare le esperienze già accumulate in azienda nonché le esperienze pubblicate sui testi scientifici, per poi legare ulteriormente le caratteristiche e le micro-difettologie dei materiali ferrosi forgiati alle caratteristiche dei segnali ultrasonori che vengono fatti propagare attraverso di essi.

Gli argomenti di maggior approfondimento dovranno essere nel campo della metallografia e caratterizzazione materiali e nella tecnica di controllo ad ultrasuoni "phased array" (di seguito: PAUT). Tutti i dati raccolti dovranno essere razionalmente gestiti in un database per analisi statistica e sviluppo di modelli diagnostici.

44

Legge 241/1990 - Responsabile del procedimento: dott.ssa Claudia Salata

Università degli Studi di Trieste
Piazzale Europa, 1
I - 34127 Trieste

Tel. +39 040 558 2953
Fax +39 040 558 3267
concorsidoc@amm.units.it

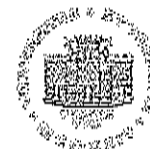


**Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente**

The aim of the project is to provide an innovative maintenance service for medium speed diesel engine components for marine and terrestrial applications, which increases the reliability of the most critical components that require monitoring.

The research fellow will be required to collect and classify the experiences already accumulated in the company as well as the experiences published on the scientific texts, for then further link the characteristics and micro-defectologies of forged ferrous materials to the features of the ultrasonic signals that are propagated through of them.

The topics of greater depth will have to be in the field of metallography and material characterization and in the ultrasound control technique "phased array" (hereinafter referred to as PAUT). All collected data should be rationally managed in a database for statistical analysis and development of diagnostic models.



Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
 Settore Servizi al Personale
 Ufficio Gestione del Personale Docente

Allegato A
 Assegno n. 20

Dipartimento di Ingegneria e Architettura

Area 09 - INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE

Settore scientifico-disciplinare: ING-IND/22 - SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI;
 Progetto di ricerca: "Nuovi film plastici flessibili ad altissima riflettività come specchi per sistemi di solare termico a concentrazione (CSP) per utilizzo in impianti domestici/industriali o mini-grid";
 "New flexible high-reflectivity plastic films such as mirrors for thermal solar thermal systems (CSP) for use in domestic / industrial or mini-grid systems";
 Link al progetto: https://web.units.it/sites/default/files/ccr/ricerca/bandi/20_ING-IND_22%20-%20COVEME%20SPA%20-%20prof.%20Schmid.pdf
 Area S3 FILIERE PRODUTTIVE STRATEGICHE;
 Finanziamento: Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Progetto HEaD "Higher Education and Development" Units Operazione 2 - (Codice FP1619892003, canale di finanziamento 1420AFPLO2) - Fondo Sociale Europeo - Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione - POR 2014-2020;
 Responsabile scientifico: Prof.ssa Chiara Schmid;
 Durata dell'assegno: 12 mesi, eventualmente rinnovabile;
 Importo annuo lordo: € 19.367,00;
 Soggetto partner: COVEME S.p.A. - Sant'Andrea - Gorizia;
 Sedi di svolgimento dell'attività: COVEME S.p.A. Via Gregorcic, 16 - Sant'Andrea - Gorizia.

Descrizione sintetica Progetto di ricerca (italiano e inglese)

L'obiettivo è lo studio, la progettazione e la realizzazione su scala industriale di un manufatto in laminato di film plastico ottenuto con tecniche tipiche del converting di film plastici che permetta la realizzazione di speciali collettori solari per la generazione di energia termica per utilizzo domestico con sistema a micro concentrazione solare (μ CSP), in sostituzione dei tradizionali specchi in vetro o alluminio. Nello specifico, si tratta di realizzare dei manufatti ottenuti con la combinazione di deposizioni di film sottili di metalli (Ag e/o Al) su materiali plastici dalle idonee caratteristiche fisiche e meccaniche, con gli appropriati coating e trattamenti superficiali, nonché con gli adeguati processi di laminazione. Lo studio verterà sulla scelta dei materiali (film plastici e adesivi) e del sistema di deposizione metallica più adatto; si passerà quindi alla caratterizzazione delle soluzioni proposte per valutare se le prestazioni sono quelle attese.

The objective is to study, design and manufacture on an industrial scale a laminated plastic film obtained by means of conventional plastic film converting techniques that allows the creation of special solar collectors for the generation of thermal energy for domestic use with solar micro concentration system (μ CSP), in place of the traditional glass or aluminum mirrors.



**Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente**

Specifically, it is to produce articles with the combination of thin film deposition of metals (Ag and / or Al) on plastic materials with the suitable physical and mechanical characteristics, with proper coatings and surface treatments as well as with the appropriate rolling processes. The study will focus on the choice of materials (plastic films and adhesives) and the most suitable metal deposition system; then it will pass to the characterization of the proposed solutions to assess whether the performance is the expected ones.



Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente

Allegato A
Assegno n. 21

Dipartimento di Ingegneria e Architettura

Area 09 - INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE

Settore scientifico-disciplinare: ING-IND/10 - FISICA TECNICA INDUSTRIALE;
Progetto di ricerca: "OPTIM-CO2 progettazione ottimizzata di gas coolers per CO2";
"OPTIM-CO2 design and optimization of CO2 gas coolers";
Link al progetto: https://web.units.it/sites/default/files/ccr/ricerca/bandi/21_ING-IND_10%20-%20THERMOKEY%20SPA%20-%20prof.%20Manzan.pdf;
Area S3: FILIERE PRODUTTIVE STRATEGICHE;
Finanziamento: Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Progetto HEaD "Higher Education and Development" Units Operazione 2 - (Codice FP1619892003, canale di finanziamento 1420AFPLO2) - Fondo Sociale Europeo - Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione - POR 2014-2020;
Responsabile scientifico: Prof. Marco Manzan;
Durata dell'assegno: 12 mesi, eventualmente rinnovabile;
Importo annuo lordo: € 19.367,00;
Soggetto partner: THERMOKEY S.p.A. - Rivignano Teor (UD);
Sedi di svolgimento dell'attività: THERMOKEY S.p.A. Via dell'Industria, 1 - fz. Rivarotta - Rivignano Teor (UD);
Dipartimento di Ingegneria e Architettura – Trieste.

Descrizione sintetica Progetto di ricerca (italiano e inglese)

La ricerca è orientata allo studio di un sistema per la progettazione e ottimizzazione di gas coolers a CO₂. Il lavoro di ricerca considererà prima le geometrie di gas coolers già presenti sul mercato, con particolare riferimento ai sistemi a pacco alettato raffreddati ad aria, non trascurando altre soluzioni come scambiatori a microcanali. L'utilizzo della CO₂ quale fluido operante richiederà lo studio di correlazioni valide in regime transcritico. Le correlazioni individuate verranno utilizzate nell'implementazione in un codice di calcolo per la determinazione delle caratteristiche di scambio termico di uno scambiatore con diverse geometrie. La ricerca richiederà anche l'utilizzo di tecniche di ottimizzazione e di simulazione CFD per il calcolo dello scambio termico lato aria.

The research is focused on the study of a framework for the design and optimization of CO₂ gas coolers. The research first will consider the geometries already present in the market, with specific attention to air cooled systems with finned coil heat exchangers, but considering also microchannel heat exchanger. The focus on CO₂ as operative fluid will require a study and application of literature correlations for CO₂ in transcritical flow and the implementation in a code for computing the heat transfer capabilities with different arrangements. The research will consider the use of tools for the optimization of the heat exchanger and CFD techniques will be applied for the computation of air side heat transfer.

48

Legge 241/1990 - Responsabile del procedimento: dott.ssa Claudia Salata

Università degli Studi di Trieste
Piazzale Europa, 1
I - 34127 Trieste

Tel. +39 040 558 2953
Fax +39 040 558 3267
concorsidoc@amm.units.it



Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente

Allegato A
Assegno n. 22

Dipartimento di Ingegneria e Architettura

Area 08 - INGEGNERIA CIVILE E ARCHITETTURA

Settore scientifico-disciplinare: ICAR/21 – URBANISTICA;
Progetto di ricerca: “Per un modello innovativo di agricoltura sociale. Gli Orti di Massimiliano”;
“Towards an innovative model of social farming. Massimiliano's vegetable gardens”;
Link al progetto: https://web.units.it/sites/default/files/ccr/ricerca/bandi/22_ICAR_21%20-%20INTERLAND%20CONSORZIO%20-%20prof.ssa%20Di%20Biagi.pdf;
Area S3
Finanziamento: AGROALIMENTARE;
Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Progetto HEaD “Higher Education and Development” Units Operazione 2 - (Codice FP1619892003, canale di finanziamento 1420AFPLO2) - Fondo Sociale Europeo - Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione - POR 2014-2020;
Responsabile scientifico: Prof.ssa Paola Di Biagi;
Durata dell'assegno: 12 mesi, eventualmente rinnovabile;
Importo annuo lordo: € 19.367,00;
Soggetto partner: Interland Consorzio per l'integrazione e il lavoro - Trieste;
Sedi di svolgimento dell'attività: Interland Consorzio per l'integrazione e il lavoro Via dei Burlo, 1 – Trieste;
Dipartimento di Ingegneria e Architettura – Trieste.

Descrizione sintetica Progetto di ricerca (italiano e inglese)

Con specifico riferimento ai territori rurali prossimi alle città di Trieste e Muggia, obiettivo del progetto è realizzare un modello di sviluppo e gestione assimilabile a quello di una “fattoria periurbana diffusa”. L'intento è sia costruire una filiera per la produzione e il consumo alimentare sostenibili, sia definire itinerari, azioni e reti di collaborazione tra soggetti territoriali, nell'ambito di forme innovative di agricoltura sociale mirate alla riscoperta delle risorse agricole, naturali e delle tradizioni. In particolare, le attività dell'assegno di ricerca consisteranno in: ideazione e sviluppo di un processo partecipato, volto a identificare un tavolo permanente di stakeholders economici e sociali, gli obiettivi e i contenuti di un modello per la governance sostenibile e inclusiva delle economie rurali locali; raccolta e analisi comparata di buone pratiche nazionali e internazionali di pianificazione e gestione di filiere agroalimentari; collaborazione all'organizzazione e alla realizzazione di un workshop di progettazione e alla costruzione di un'agenda strategica e di un masterplan spaziale e gestionale di governance.

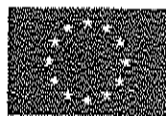
With specific reference to the rural areas near the cities of Trieste and Muggia, the aim of the project is to draw a model of development and management comparable to that of a “periurban

49

Legge 241/1990 - Responsabile del procedimento: dott.ssa Claudia Salata

Università degli Studi di Trieste
Piazzale Europa, 1
I - 34127 Trieste

Tel. +39 040 558 2953
Fax +39 040 558 3267
concorsidoc@amm.units.it



Unione europea
Fondo sociale europeo



**Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente**

widespread farm". The aim is both to build a chain for sustainable production and food consumption, and to define routes, actions and collaboration networks between territorial subjects, in the frame of innovative forms of social agriculture addressed to the rediscovery of agricultural and natural resources and traditions.

In particular, research activities will consist of: the design and development of a participatory process aimed at identifying a permanent table of economic and social stakeholders, the objectives and contents of a model for the sustainable and inclusive governance of local rural economies; collection and comparative analysis of best national and international practices of planning and management of agri-food chains; collaboration to the organization and implementation of a design workshop and to the construction of a strategic agenda and a spatial and governance master plan.



Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente

Allegato B

DOMANDA DI PARTECIPAZIONE ALLA SELEZIONE DI ASSEGNO DI RICERCA
cofinanziato dal Fondo Sociale Europeo - Avviso della Regione autonoma Friuli Venezia Giulia emanato con decreto 282/LAVFORU del 1° febbraio 2016 - Progetto HEaD "Higher Education and Development" Units Operazione 2 - (Codice FP1619892003, canale di finanziamento 1420AFPLO2).

Al Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Trieste
Piazzale Europa, 1 - 34127 - TRIESTE

Il/La sottoscritto/a _____ chiede di essere ammesso/a alla selezione per il conferimento di un assegno di ricerca relativo al settore scientifico-disciplinare _____
Programma di ricerca: _____

Allegato A – Assegno n. _____ (indicare il numero per l'individuazione corretta dell'assegno) bandita con il D.R. n. _____ di data _____.

A tal fine, il/la sottoscritto/a, consapevole delle sanzioni previste dalla legge in caso di dichiarazioni mendaci, falso negli atti e uso di atti falsi (art. 76, D.P.R. n. 445/2000) e dell'ulteriore sanzione della decadenza dai benefici conseguenti a qualsiasi provvedimento o atto della Amministrazione emesso sulla base di dichiarazione non veritiera (art. 75, D.P.R. 445/2000),

dichiara ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. 445 del 28.12.2000

- a) di essere nato/a a _____ (prov. _____) il _____
- b) codice fiscale _____
- c) di essere residente in _____ (prov. _____) Via _____, n° _____ C.A.P. _____;
- d) di eleggere domicilio agli effetti della selezione in _____ (prov. _____) Via _____, n° _____ C.A.P. _____
Tel. _____ e-mail: _____
riservandosi di comunicare tempestivamente ogni eventuale variazione dello stesso;



**Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente**

e) di essere cittadino/a _____;
(oppure di essere equiparato/a ai cittadini dello Stato italiano in quanto italiano/a non appartenente alla Repubblica)

f) di essere iscritto/a nelle liste elettorali del Comune di _____;
(in caso di mancata iscrizione, indicarne i motivi)

g) di non essere parente o affine, fino al quarto grado compreso, con un professore di ruolo appartenente al Dipartimento di _____, ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Università degli Studi di Trieste;

h) di non aver riportato condanne penali e di non essere a conoscenza di essere sottoposto/a a procedimenti penali

OPPURE

di aver riportato le seguenti condanne penali e/o di essere a conoscenza di essere sottoposto ai seguenti procedimenti penali: _____;

i) di aver conseguito il diploma di laurea antecedente l'entrata in vigore del D.M. 509/99 in _____ presso l'Università di _____ in data _____, con voto _____;

OPPURE

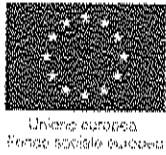
di aver conseguito il diploma di laurea Specialistica o Magistrale o in _____ presso l'Università di _____ in data _____, classe: _____ con voto _____;

OPPURE –

esclusivamente per candidati in possesso di titolo di studio estero -

di aver conseguito il _____ presso l'Università di _____ in data _____ del quale, ai fini della dichiarazione di equivalenza, allega il certificato del titolo di studio con gli esami di profitto - (artt. 2 - 5, lettera f) del bando);

l) di aver conseguito il titolo di dottore di ricerca in _____



**Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente**

presso l'Università di _____ in data _____;

CON BORSA SENZA BORSA (apporre una crocetta)
(se il titolo è stato conseguito all'estero indicare il provvedimento di riconoscimento)

m) di aver conseguito il titolo di specializzazione in _____

presso l'Università di _____ in data _____;
(se il titolo è stato conseguito all'estero indicare il provvedimento di riconoscimento)

n) di essere/di essere stato titolare di borsa per dottorato di ricerca presso:
_____ dal _____ al _____;
(precisare i periodi indicando anni, mesi, giorni)

o) di essere/ essere stato titolare di assegno per collaborazione ad attività di ricerca presso le seguenti Università o Enti di Ricerca:

_____ dal _____ al _____;
_____ dal _____ al _____;
_____ dal _____ al _____;
(precisare i periodi indicando anni, mesi, giorni)

p) di non appartenere al personale di ruolo delle Università, delle istituzioni e degli enti pubblici di ricerca e di sperimentazione, dell'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA), dell'Agenzia spaziale italiana (ASI), nonché delle istituzioni il cui diploma di perfezionamento scientifico è stato riconosciuto equipollente al titolo di dottore di ricerca ai sensi dell'art. 74, comma 4, del D.P.R. n. 382/1980;

q) di essere dipendente della seguente amministrazione pubblica: _____

r) dichiara _____ la _____ natura _____ dell'attività _____ in corso _____

s) che quant'altro dichiarato nel curriculum vitae, allegato alla presente domanda, corrisponde a verità ai sensi di quanto previsto dal D.P.R. 445/2000.

Il/la sottoscritto/a dichiara, inoltre, a titolo di dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà ai sensi degli artt. 19 e 47 del D.P.R. n. 445, che:



**Area dei Servizi amministrativi ed economico-finanziari
Settore Servizi al Personale
Ufficio Gestione del Personale Docente**

a) le fotocopie dei titoli (se non già autocertificati) di cui ai punti _____ dell'elenco allegato alla presente domanda sono conformi agli originali;

b) le fotocopie delle pubblicazioni di cui ai punti _____ dell'elenco allegato alla presente domanda sono conformi agli originali;

Oppure

le pubblicazioni di cui ai punti _____ dell'elenco allegato alla presente domanda, presentate su supporto informatico sono conformi nel contenuto agli originali;

c) per i lavori stampati in Italia sono stati adempiuti gli obblighi previsti dal D.P.R. 3 maggio 2006, n. 252.

Il/La sottoscritto/a dichiara, che, in caso di conferimento dell'assegno di ricerca, si impegna ad essere residente o domiciliato sul territorio della Regione Friuli Venezia Giulia alla data dell'avvio dell'assegno.

Infine, dichiara di essere informato che i dati personali conferiti attraverso la presente domanda saranno utilizzati esclusivamente ai fini dello svolgimento della procedura selettiva nonché per l'eventuale stipulazione del contratto di collaborazione e per la gestione del conseguente rapporto con l'Università.

_____ (Luogo, data)

_____ (Firma)

Allegati:

- fotocopia di un documento di riconoscimento in corso di validità;
- fotocopia del codice fiscale;
- *curriculum* della propria attività scientifica e professionale datato e firmato;
- se non già presentati in autocertificazione – documenti e titoli, ritenuti utili ai fini della selezione e relativo elenco firmato;
- pubblicazioni, in originale o copia dichiarata conforme all'originale e relativo elenco firmato.
- esclusivamente per candidati in possesso di titolo di studio estero: vedi art. 5, lettera f) del bando

_____ (Luogo, data)

_____ (Firma)