

PROGRAMMA DI RICERCA N. 1

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **31.10.2017** alle ore **9.30** presso il Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS), Via Dodecaneso 35, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **31.10.2017** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS), Via Dodecaneso 35, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **31.10.2017** alle ore **14.30** presso il Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS), Via Dodecaneso 35, Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Responsabile scientifico: Prof.ssa Manuela CHESSA

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367,00

Titolo: Interazioni naturali in ambienti di realtà aumentata.

Descrizione: La realtà aumentata (AR) permette di costruire ambienti complessi e interattivi, in cui le persone possono "vivere" differenti situazioni, come se fossero reali. I dispositivi AR attualmente utilizzati e che verranno presi in considerazione per il progetto sono sia optical see-through (e.g. Meta Vision) che video see-through (e.g. Google Cardboard). In particolare, l'idea è di sviluppare metodi e tecniche per costruire applicazioni AR che permettano (i) di manipolare oggetti reali arricchiti da contenuti virtuali (le occlusioni devono essere gestite per ottenere una manipolazione naturale) e (ii) di camminare in ambienti arricchiti, in cui gli utenti possono interagire con contenuti virtuali sia a terra che su oggetti reali (si devono gestire i movimenti per ottenere un'interazione ecologica).

Settore scientifico-disciplinare: INF/01 INFORMATICA

Sede: Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS)

Titolo di studio richiesto:

Laurea Magistrale delle classi: LM-18 Informatica, o LM-21 Ingegneria Biomedica, o LM-25 Ingegneria dell'automazione, o LM-32 Ingegneria Informatica.

Argomenti del colloquio:

- Fondamenti di realtà Virtuale e Realtà Aumentata.
- Algoritmi e tecniche per la stima della posa di una camera.
- Estrazione e tracking di features visive.
- Programmazione object-oriented (C++ e/o C# e/o Java) e game engines (Unreal engine e/o Unity3D).

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 2

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **27.10.2017** alle ore **8.00** presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV), Corso Europa 26, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **27.10.2017** alle ore **11.00** presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV), Corso Europa 26, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **27.10.2017** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV), Corso Europa 26, Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Responsabile scientifico: Prof. Giovanni CAPPONI

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367.00

Titolo: Un approccio integrato (geologico, geofisico e radiometrico) per lo studio dell'architettura strutturale e dell'evoluzione tettonica del Rennick Graben (northern Victoria Land, Antartide).

Descrizione: L'attività relativa a questo assegno sarà focalizzata su alcuni punti che riguardano il Rennick Graben:

- 1) sull'interpretazione congiunta dei dati geofisici e geologici;
- 2) sull'ottenimento di vincoli temporali radiometrici;
- 3) sulle modellizzazioni numeriche.

Il primo punto verrà svolto in collaborazione con il BGR (l'Istituto polare tedesco) e il BAS (British Antarctic Survey, UK); il secondo punto in collaborazione con l'IGG (Istituto di Geoscienze e Georisorse) del CNR di Pisa; il terzo punto in collaborazione con il Prof. Taras Gerya, dell'Institut für Geophysik - ETH di Zurigo (CH).

Settore scientifico-disciplinare: GEO/03 GEOLOGIA STRUTTURALE

Sede: Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV)

Titolo di studio richiesto:

Dottorato di ricerca in Scienze della Terra.

Argomenti del colloquio:

- Modelli geodinamici.
- Modelli numerici.
- Evoluzione tettonica del margine paleopacifico di Gondwana.
- Geologia della northern Victoria Land.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 3

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **6.11.2017** alle ore **9.30** presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV), Corso Europa 26, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **6.11.2017** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV), Corso Europa 26, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **6.11.2017** alle ore **16.00** presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV), Corso Europa 26, Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Responsabile scientifico: Prof. Marco FERRARI

N. 1 assegno - Durata anni 2 – Importo lordo annuo: € 19.367.00

Titolo: Progetto MAREGOT (MANagement des Risques de l'Erosion cotière et actions de GOuvernance Transfrontalière) Italia – Francia Marittimo. Gestione dei rischi da erosione costiera e azioni di governance transfrontaliera. Attività T2-T3 - Dinamica sedimentaria.

Descrizione: Pur costituendo un processo naturale facente parte del sistema morfogenetico costiero, ad oggi l'erosione del litorale risulta pesantemente influenzata dagli interventi antropici effettuati sul territorio costiero e non solo. I sedimenti si muovono dall'entroterra al mare tramite i corsi d'acqua che come un nastro trasportatore collegano porzioni lontane di uno stesso, unico, sistema. In quest'ottica, l'attività in cui si inserirà l'assegnista sarà volta ad analizzare il continuum sedimentario versanti-corsi d'acqua-mare con un approccio integrato ed a scala di bacino. La finalità è di ottenere dati utili per la mitigazione e la prevenzione dei rischi geomorfologici derivanti dall'erosione costiera e per la gestione sostenibile ed efficace del territorio.

Settore scientifico-disciplinare: GEO/04 GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA

Sede: Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV)

Titolo di studio richiesto:

Laurea V.O. in: Scienze Geologiche, o Scienze Naturali.

Laurea Specialistica delle classi: 68/S Scienze della natura, o 86/S Scienze geologiche.

Laurea Magistrale delle classi: LM-60 Scienze della natura, o LM-74 Scienze e tecnologie geologiche.

Argomenti del colloquio:

- Il continuum sedimentario dall'entroterra al litorale.
- Morfodinamica costiera.
- Metodi di rilievo e acquisizione dati inerenti l'idromorfologia fluviale ed il trasporto solido fluviale.
- Tecniche di analisi di dati in ambiente GIS.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 4

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **30.10.2017** alle ore **10.00** presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV), Corso Europa 26, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **30.10.2017** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV), Corso Europa 26, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **6.11.2017** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV), Corso Europa 26, Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Responsabile scientifico: Prof. Luigi MINUTO

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367.00

Titolo: Utilizzo dei modelli di distribuzione delle specie per lo studio della conservazione e della biodiversità di entità endemiche delle Alpi Sud-Occidentali.

Descrizione: Il progetto si propone di applicare i modelli di distribuzione delle specie per incrementare la conoscenza sui processi che hanno influenzato e che influenzeranno in futuro la distribuzione della biodiversità nelle Alpi Sud-Occidentali. Il progetto permetterà di individuare le aree di rifugio passate e future e di comprendere il ruolo che la stabilità climatica ha avuto nel determinare l'attuale distribuzione delle specie endemiche vegetali nel principale centro di endemismo delle Alpi. Inoltre questo studio permetterà di comprendere se i processi avvenuti nel passato regoleranno anche la distribuzione delle specie a fronte dei futuri cambiamenti climatici. Queste conoscenze sono importanti per sviluppare piani di conservazione delle specie che tengano conto dei processi evolutivi.

Settore scientifico-disciplinare: BIO/02 BOTANICA SISTEMATICA

Sede: Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV)

Titolo di studio richiesto:

Laurea Specialistica della classe 68/S Scienze della natura.

Laurea Magistrale della classe LM-60 Scienze della natura.

Argomenti del colloquio:

Conoscenza dei Modelli di distribuzione delle specie. Conoscenza degli elementi di Biogeografia. Conoscenza della flora delle Alpi ed in particolare delle specie endemiche delle Alpi SW. Sarà valutata la capacità del candidato di operare in modo autonomo e la sua esperienza in tecniche di innovazione sperimentale. Sarà inoltre valutata la sua capacità di interagire con un gruppo di ricerca e le sue capacità di organizzazione del lavoro.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 5

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **2.11.2017** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV), Corso Europa 26, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **3.11.2017** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV), Corso Europa 26, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **3.11.2017** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV), Corso Europa 26, Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono e hanno il domicilio abituale oltre i 300 Km di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo SKYPE) contattando per tempo il Prof. Giorgio Bavestrello telefonicamente al numero +39 0103538031 o via e-mail all'indirizzo: giorgio.bavestrello@unige.it.

Responsabile scientifico: Prof. Giorgio BAVESTRELLO

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367.00

Titolo: Caratterizzazione del coralligeno ligure e valutazione delle sue condizioni.

Descrizione: Le attività dell'assegno di ricerca proposto mirano ad aggiornare le informazioni ad oggi disponibili circa la presenza, la distribuzione e gli elementi caratterizzanti l'habitat coralligeno Ligure, con particolare interesse per il coralligeno di falesia fino a 100 m di profondità. Lo studio è volto non solo a definire quelli che sono i parametri e gli indici relativi allo stato di salute e alle pressioni agenti su questo habitat (indici di diversità, attività antropica, rapporto biocostruttori/bioerosori) ma anche a ricercare metodi innovativi basati su tecniche "remote sensing" che consentano di verificare la condizione del coralligeno sulla base della sua complessità biologica.

Settore scientifico-disciplinare: BIO/05 ZOOLOGIA

Sede: Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV)

Titolo di studio richiesto:

Laurea Magistrale della classe LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio.

Argomenti del colloquio:

- Habitat Coralligeno.
- Conservazione dell'ambiente marino e costiero.
- Tecniche di fotogrammetria.
- Analisi spaziale.
- Metodologie scientifiche subacquee.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 6

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **6.11.2017** alle ore **10.00** presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES), Fisiologia, Viale Benedetto XV/3, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **6.11.2017** alle ore **15.00** presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES), Fisiologia, Viale Benedetto XV/3, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **7.11.2017** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES), Fisiologia, Viale Benedetto XV/3, Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono e hanno il domicilio abituale oltre i 300 Km di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo SKYPE) contattando per tempo il Prof. Fabio Benfenati telefonicamente al numero +39 0103538189 o via e-mail all'indirizzo: afassio@unige.it.

Responsabile scientifico: Prof. Fabio BENFENATI

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367.00

Titolo: Ruolo della pompa protonica v-atpasi nello sviluppo e maturazione delle connessioni sinaptiche e nella patogenesi delle encefalopatie epilettiche dell'infanzia.

Descrizione: La ATPasi vacuolare (v-ATPase) è un complesso multimolecolare responsabile della regolazione intracellulare del pH. Nei neuroni la v-ATPasi è espressa a livelli elevati, indicando una particolare necessità di regolazione dell'omeostasi del pH. Inoltre la v-ATPasi è responsabile del gradiente elettrocimico necessario per la formazione dei pacchetti di neurotrasmettitore nelle vescicole sinaptiche. Sono state identificate tre mutazioni *de novo* nel gene ATP6V1A, che codifica per la subunità A della v-ATPasi, in pazienti con encefalopatia dello sviluppo, associata a ritardo mentale e epilessia. Lo scopo del progetto è la comprensione del ruolo fisiopatologico della v-ATPasi nella sinaptogenesi e nella regolazione della trasmissione sinaptica.

Settore scientifico-disciplinare: BIO/09 FISILOGIA

Sede: Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES)

Titolo di studio richiesto:

Laurea Magistrale delle classi: LM-6 Biologia, o LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche, o LM-13 Farmacia e farmacia industriale, o LM-41 Medicina e chirurgia.

Argomenti del colloquio:

Tesi di laurea, esperienze di ricerca e competenze tecniche del candidato.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 7

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **30.10.2017** alle ore **16.30** presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES), Sezione di Fisiologia Umana, Viale Benedetto XV/3, 16132 Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **31.10.2017** alle ore **9.30** presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES), Sezione di Fisiologia Umana, Viale Benedetto XV/3, 16132 Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **31.10.2017** alle ore **10.30** presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES), Sezione di Fisiologia Umana, Viale Benedetto XV/3, 16132 Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Responsabile scientifico: Prof.ssa Laura AVANZINO

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367,00

Titolo: Studio dell'effetto di una stimolazione tACS a frequenza gamma sulla performance di memoria di lavoro in pazienti affetti da malattia di Huntington, in uno stadio lieve-moderato.

Descrizione: L'obiettivo principale di questo progetto sarà di porre le basi per l'uso della Stimolazione transcranica a Corrente Alternata (tACS) a frequenza gamma nella riabilitazione cognitiva in pazienti affetti da malattia di Huntington (HD). Studieremo l'effetto di una seduta di neuromodulazione con tACS a frequenza gamma sull'esecuzione di esercizi a difficoltà crescente per la memoria di lavoro in un gruppo di 25 pazienti affetti da HD e in un gruppo di soggetti di controllo e paragoneremo i risultati ottenuti a quelli a seguito di una stimolazione transcranica placebo. Inoltre questo progetto di ricerca si propone: (i) di esplorare (grazie all'uso di un elettroencefalografo ad alta intensità, hdEEG) l'attività nella banda di frequenza gamma nel network cognitivo durante l'esecuzione di esercizi per la memoria di lavoro e (ii) di valutare la potenziale plasticità del network cognitivo dopo somministrazione di tACS a frequenza gamma.

Settore scientifico-disciplinare: BIO/09 FISILOGIA

Sede: Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES)

Titolo di studio richiesto:

Laurea Magistrale della classe LM/SNT2 Scienze riabilitive delle professioni sanitarie.

Argomenti del colloquio:

- Malattia di Huntington: deficit motori e cognitivi.
- Tecniche di neuromodulazione non invasiva: stimolazione elettrica transcranica.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 8

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **2.11.2017** alle ore **9.30** presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES), Sezione Biochimica, Viale Benedetto XV/1, 16132 Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **2.11.2017** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES), Sezione Biochimica, Viale Benedetto XV/1, 16132 Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **2.11.2017** alle ore **15.00** presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES), Sezione Biochimica, Viale Benedetto XV/1, 16132 Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono e hanno il domicilio abituale oltre i 300 Km di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo SKYPE) contattando per tempo la Prof.ssa Santina Bruzzone telefonicamente al numero +39 0103538161 o via e-mail all'indirizzo: santina.bruzzone@unige.it.

Responsabile scientifico: Prof.ssa Santina BRUZZONE

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367.00

Titolo: Nuovi bersagli terapeutici: P2X7 e SIRT6.

Descrizione: L'assegnista si occuperà di verificare l'efficacia e il meccanismo di azione di inibitori di due nuovi bersagli terapeutici (P2X7 e SIRT6), in diversi modelli di patologia. Sia il recettore P2X7 che l'enzima sirtuina 6 (SIRT6) svolgono in ruolo importante nell'infiammazione.

Verrà valutata l'efficacia terapeutica della inibizione di P2X7 in un modello murino di distrofia muscolare (LGMD2D), un disordine ereditario caratterizzato da degenerazione del muscolo scheletrico e morte prematura. Questa patologia è aggravata da processi infiammatori. Inoltre, saranno caratterizzati gli effetti di ATP extracellulare, agonista di P2X7, su mioblasti isolati da pazienti con LGMD2D.

Inoltre, verranno ottimizzati alcuni inibitori di SIRT6 e testati in modelli di patologie con componente infiammatoria.

Settore scientifico-disciplinare: BIO/10 BIOCHIMICA

Sede: Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES)

Titolo di studio richiesto:

Laurea Magistrale delle classi: LM-6 Biologia, o LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche, o LM-13 Farmacia e farmacia industriale, o LM-54 Scienze chimiche.

Argomenti del colloquio:

- Fisiopatologia di P2X7 e SIRT6.
- Tecniche di biologia cellulare, biologia molecolare e biochimica.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 9

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **27.10.2017** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES), Laboratorio di Medicina Rigenerativa, Centro di Biotecnologie Avanzate (CBA), Largo Rosanna Benzi 10, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **27.10.2017** alle ore **17.00** presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES), Laboratorio di Medicina Rigenerativa, Centro di Biotecnologie Avanzate (CBA), Largo Rosanna Benzi 10, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **30.10.2017** alle ore **15.00** presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES), Laboratorio di Medicina Rigenerativa, Centro di Biotecnologie Avanzate (CBA), Largo Rosanna Benzi 10, Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Responsabile scientifico: Prof.ssa Sara TAVELLA

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367.00

Titolo: Effetti dei cambiamenti della forza di gravità sull'apparato scheletrico.

Descrizione: Alterazioni delle forze di gravità hanno importanti effetti sull'organismo (ad es. sul tessuto scheletrico) che si adatta a questi cambiamenti agendo sull'omeostasi tissutale. Ci proponiamo di studiare geni sensibili a questi cambiamenti come la lipocalina-2 che ha un effetto pleiotropico sull'organismo. In particolare, utilizzeremo un modello murino overesprimente la lipocalina-2 già presente in laboratorio. Inoltre verrà analizzata la variazione di espressione genica utilizzando un sistema di co-culture cellulare in 3D per riprodurre il microambiente osseo e che verrà mantenuto in microgravità per 1 mese. Infine verrà analizzato l'effetto dell'ipergravità sull'organismo come possibile contromisura alla perdita di massa ossea che si osserva in microgravità e in diverse patologie.

Settore scientifico-disciplinare: BIO/13 BIOLOGIA APPLICATA

Sede: Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES)

Titolo di studio richiesto:
Dottorato di ricerca in Biologia.

Argomenti del colloquio:
Competenze tecniche scientifiche del/la candidato/a riguardo lo studio della fisiopatologia dello scheletro.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 10

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **2.11.2017** alle ore **8.30** presso il Dipartimento di Medicina interna e Specialità mediche (DIMI), Viale Benedetto XV/6, 16132 Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **2.11.2017** alle ore **11.30** presso il Dipartimento di Medicina interna e Specialità mediche (DIMI), Viale Benedetto XV/6, 16132 Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **2.11.2017** alle ore **11.45** presso il Dipartimento di Medicina interna e Specialità mediche (DIMI), Viale Benedetto XV/6, 16132 Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono e hanno il domicilio abituale oltre i 300 Km di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo SKYPE) contattando per tempo il Prof. Alberto Ballestrero telefonicamente al numero +39 0103538667 o via e-mail all'indirizzo: maurizio.gallo@unige.it; aballestrero@unige.it.

Responsabile scientifico: Prof. Alberto BALLESTRERO

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367,00

Titolo: Valutazione di marcatori molecolari prognostici e predittivi su campioni di DNA tumorale circolante dei pazienti affetti da carcinoma della mammella e del colon-retto.

Descrizione: Nel plasma dei pazienti affetti da carcinoma della mammella e del colon-retto è possibile rilevare la presenza di DNA tumorale circolante (ctDNA), anche se in piccole quantità. L'analisi del ctDNA permette, tramite semplici prelievi di sangue (biopsia liquida), di individuare biomarcatori con significato prognostico e predittivo in grado di precisare la prognosi dei pazienti e di modificare la programmazione delle terapie. Sul plasma proveniente da prelievi seriati sarà estratto il ctDNA per ricercare alterazioni molecolari tumore-specifiche precedentemente rilevate nel tumore primitivo. Questo tipo di analisi consentirà di vedere la malattia microscopica, al di sotto della soglia della radiologia, allo scopo di monitorare la risposta alle terapie e la eventuale recidiva.

Settore scientifico-disciplinare: MED/09 MEDICINA INTERNA

Sede: Dipartimento di Medicina interna e Specialità mediche (DIMI)

Titolo di studio richiesto:

Laurea Specialistica delle classi: 6/S Biologia, o 9/S Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche, o 14/S Farmacia e farmacia industriale.

Laurea Magistrale delle classi: LM-6 Biologia, o LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche, o LM-13 Farmacia e farmacia industriale.

Argomenti del colloquio:

- Conoscenze di biologia molecolare: estrazione di acidi nucleici da tessuti, Real-Time PCR, Sanger sequencing, next generation sequencing (NGS).
- Verifica di attitudine personale all'attività di ricerca.
- Discussione di eventuali esperienze personali curricolari (esperienza di grant writing e di presentazione di studi in sede di meeting e conferenze di livello nazionale/internazionale; precedente esperienza in campo diagnostico e di ricerca molecolare su neoplasie solide; esperienze all'estero presso laboratori riconosciuti).

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 11

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **30.10.2017** alle ore **8.30** presso il Dipartimento di Medicina interna e Specialità mediche (DIMI), Viale Benedetto XV/6, 16132 Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **30.10.2017** alle ore **11.30** presso il Dipartimento di Medicina interna e Specialità mediche (DIMI), Viale Benedetto XV/6, 16132 Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **30.10.2017** alle ore **11.45** presso il Dipartimento di Medicina interna e Specialità mediche (DIMI), Viale Benedetto XV/6, 16132 Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono e hanno il domicilio abituale oltre i 300 Km di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo SKYPE) contattando per tempo il Prof. Alberto Ballestrero telefonicamente al numero +39 0103538667 o via e-mail all'indirizzo: maurizio.gallo@unige.it; aballestrero@unige.it.

Responsabile scientifico: Prof. Alberto BALLESTRERO

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367,00

Titolo: Gestione e coordinamento secondo Good Clinical Practice di studi clinici e pre-clinici nell'ambito della sperimentazione onco-ematologica in pazienti con neoplasie della mammella e del colon-retto reclutati in programmi di ricerca clinico-traslazionale.

Descrizione: Coordinamento di sperimentazioni cliniche di fase II-III e compilazione delle relative CRF. Gestione informatica e coordinamento di uno studio clinico spontaneo di fase II, prospettico, singolo braccio, multicentrico, in pazienti affetti da adenocarcinoma del retto localmente avanzato (cT3-4 e/o N+), operabili. Compilazione di database con raccolta prospettica di dati clinici ed anatomo-patologici di pazienti affetti da neoplasia mammaria e del colon-retto in stadio iniziale e/o avanzato, seguiti presso il nostro Centro.

Aggiornamento retrospettivo di dati clinici ed anatomo-patologici di coorte di pazienti con anamnesi di neoplasia mammaria e coloretale, al fine di pianificare studi clinici e/o di programma di ricerca clinico-traslazionale.

Settore scientifico-disciplinare: MED/09 MEDICINA INTERNA

Sede: Dipartimento di Medicina interna e Specialità mediche (DIMI)

Titolo di studio richiesto:

Laurea Specialistica della classe 92/S Statistica per la ricerca sperimentale.

Laurea Magistrale delle classi: LM-6 Biologia, o LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche, o LM-13 Farmacia e farmacia industriale, o LM-18 Informatica, o LM-41 Medicina e Chirurgia.

Argomenti del colloquio:

- Verifica delle conoscenze relative alla metodologia delle sperimentazioni cliniche, alla Good Clinical Practice, al monitoraggio degli studi clinici e alla gestione dei dati.
- Verifica di attitudine personale all'attività di ricerca.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 12

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **27.10.2017** alle ore **9.30** presso il Dipartimento di Medicina interna e Specialità mediche (DIMI), Viale Benedetto XV/6, 16132 Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **27.10.2017** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Medicina interna e Specialità mediche (DIMI), Viale Benedetto XV/6, 16132 Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **27.10.2017** alle ore **12.45** presso il Dipartimento di Medicina interna e Specialità mediche (DIMI), Viale Benedetto XV/6, 16132 Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Responsabile scientifico: Prof. Antonino PICCIOTTO

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367,00

Titolo: Incidenza di insufficienza renale cronica in pazienti trapiantati di fegato e sottoposti a terapia immunosoppressiva con inibitori della calcineurina.

Descrizione: Tacrolimus e ciclosporina sono i farmaci su cui si basa l'immunosoppressione del paziente trapiantato di fegato. La tossicità renale è tra gli effetti collaterali più importanti conseguenti alla loro somministrazione.

La vasocostrizione indotta da questi farmaci contribuisce in modo determinante alla tossicità renale provocando nefropatia sia acuta che cronica. Lo studio valuterà retrospettivamente in una popolazione selezionata di pazienti trapiantati di fegato e sottoposti a terapia immunosoppressiva con inibitori della calcineurina i seguenti endpoints:

- caratteristiche cliniche dei pazienti;
- incidenza cumulativa di insufficienza renale cronica a 6 mesi e a 1, 3, 5 anni post trapianto;
- incidenza di insufficienza renale in rapporto ai valori di filtrato glomerulare calcolati rispettivamente con la formula CKD-EPI e MDRD.

Settore scientifico-disciplinare: MED/12 GASTROENTEROLOGIA

Sede: Dipartimento di Medicina interna e Specialità mediche (DIMI)

Titolo di studio richiesto:

Laurea V.O. in Scienze biologiche.

Argomenti del colloquio:

- Effetti collaterali degli inibitori della calcineurina.
- Valutazione della funzione renale nel paziente trapiantato di fegato.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 13

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **6.11.2017** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Medicina interna e Specialità mediche (DIMI), primo piano avancorpo, stanza 118, Viale Benedetto XV/6, 16132 Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **6.11.2017** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Medicina interna e Specialità mediche (DIMI), primo piano avancorpo, stanza 118, Viale Benedetto XV/6, 16132 Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **6.11.2017** alle ore **15.00** presso il Dipartimento di Medicina interna e Specialità mediche (DIMI), primo piano avancorpo, stanza 118, Viale Benedetto XV/6, 16132 Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Responsabile scientifico: Prof. Diego FERONE

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 27.133,00

Titolo: Effetto di nuovi composti analoghi della somatostatina (SSAs) mono- e bi-specifici e di molecole chimeriche somatostatina/dopamina (SS/D) nei tumori neuroendocrini (NET) e negli adenomi ipofisari.

Descrizione: La terapia medica dei tumori neuroendocrini (NET) e degli adenomi ipofisari prevede l'utilizzo di analoghi della somatostatina e della dopamina (SSA e DA) grazie alla peculiarità di questi tumori di esprimere i recettori specifici per entrambi i peptidi (SSR e DR).

In base al profilo di espressione recettoriale, lo studio valuterà il ruolo di nuovi SSA sperimentali mono- e bi-specifici e di composti chimerici SS/DA sulla secrezione ormonale e sulla proliferazione di cellule in coltura primaria ottenute da frammenti di tessuto post-chirurgico di NET e di adenomi ipofisari funzionanti e non funzionanti. Inoltre, saranno condotti esperimenti in vivo sul modello animale zebrafish, ingegnerizzato per esprimere le cellule endoteliali fluorescenti, al fine di valutare l'effetto anti-angiogenico e antitumorale dei nuovi composti dopo inoculo delle cellule in embrioni e successivo trattamento degli stessi con i composti sperimentali.

Settore scientifico-disciplinare: MED/13 ENDOCRINOLOGIA

Sede: Centro di Eccellenza per la Ricerca Biomedica (CEBR)

Titolo di studio richiesto:

Dottorato di ricerca in Fisiopatologia Endocrina, Clinica e Sperimentale.

Argomenti del colloquio:

Caratteristiche istochimiche dei tumori neuroendocrini (NET) e degli adenomi ipofisari con particolare riguardo agli adenomi GH-secernenti; diagnosi e trattamento dei NET e dell'acromegalia; fisiopatologia dei recettori della somatostatina; analoghi della somatostatina (SSA) comunemente usati nella pratica clinica e nuovi SSA mono- e bi-specifici e panligandi; tecniche di colture cellulari con particolare riguardo all'allestimento di colture primarie isolate da frammenti di NET e di adenomi ipofisari post-chirurgici; tecniche di immunoblot, immunostochimica, qRT-PCR, dosaggi immunometrici (RIA, IRMA, ELISA).

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 14

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **30.10.2017** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Medicina interna e Specialità mediche (DIMI), Viale Benedetto XV, 10, 16132 Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **30.10.2017** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Medicina interna e Specialità mediche (DIMI), Viale Benedetto XV, 10, 16132 Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **30.10.2017** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Medicina interna e Specialità mediche (DIMI), Viale Benedetto XV, 10, 16132 Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Responsabile scientifico: Prof. Maurizio CUTOLO

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 23.250,00

Titolo: Sclerosi sistemica: aspetti immuno-vascolari e correlazioni cliniche.

Descrizione: L'obiettivo dello studio sarà quello di valutare tramite studio in vitro l'influenza di alterazioni delle cellule del sistema immunitario (rapporto macrofagi classicamente attivati/ alternativamente attivati: M1 / M2) e cellule vascolari (cellule endoteliali circolanti) sulla patogenesi e sui fenotipi della sclerosi sistemica (SSc). I parametri citati saranno pertanto correlati ai parametri clinici e al coinvolgimento dell'organo, in particolare ai danni microvascolari analizzati mediante videocapillaroscopia.

Almeno sessanta pazienti affetti da SSc secondo i criteri EULAR/ACR e 30 volontari sani (appaiati per età e sesso) saranno valutati dal punto di vista clinico e strumentale.

Settore scientifico-disciplinare: MED/16 REUMATOLOGIA

Sede: Dipartimento di Medicina interna e Specialità mediche (DIMI)

Titolo di studio richiesto:

Specializzazione in Allergologia ed Immunologia Clinica con adeguata produzione scientifica riguardante la sclerosi sistemica ed in particolare gli aspetti immuno-patogenetici, il coinvolgimento d'organo e il follow up della patologia tramite lo sviluppo dell'analisi del microcircolo e di biomarkers umorali (ENA, D hormone).

Argomenti del colloquio:

Meccanismi di immuno-flogosi e danno microvascolare in corso di sclerosi sistemica.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 15

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **30.10.2017** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno-infantili (DINOEMI), primo piano, ufficio del Prof. Uccelli, Largo Paolo Daneo 3, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **30.10.2017** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno-infantili (DINOEMI), primo piano, ufficio del Prof. Uccelli, Largo Paolo Daneo 3, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **30.10.2017** alle ore **16.00** presso il Dipartimento di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno-infantili (DINOEMI), primo piano, ufficio del Prof. Uccelli, Largo Paolo Daneo 3, Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Responsabile scientifico: Prof. Antonio UCCELLI

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 23.250,00

Titolo: Dissezione del diverso grado di suscettibilità alla cladribina dei precursori ematopoietici e delle cellule immunitarie.

Descrizione: Questo progetto valuta l'effetto della cladribina, un farmaco per la cura della sclerosi multipla, sulle sottopopolazioni di cellule immunitarie immature e mature, tra cui cellule staminali ematopoietiche (HSC), precursori della linea linfoide e mieloide e linfociti T e B. La ricerca si focalizzerà sull'analisi del livello di espressione di marker enzimatici responsabili del metabolismo cellulare su cui è noto impattare la cladribina. Successivamente si studierà l'effetto della cladribina sulle capacità clonogeniche e di differenziazione delle HSC. Questo studio permetterà di comprendere la diversa suscettibilità di precursori e cellule mature del sangue alla cladribina e migliorarne pertanto l'utilizzo nella pratica clinica.

Settore scientifico-disciplinare: MED/26 NEUROLOGIA

Sede: Centro di Eccellenza per la Ricerca Biomedica (CEBR)

Titolo di studio richiesto:

Dottorato di ricerca in Immunologia.

Argomenti del colloquio:

- Valutazione delle conoscenze in campo ematologico e neuroimmunologico con particolare attenzione alla biologia delle cellule staminali ematopoietiche ed ai meccanismi patogenetici della sclerosi multipla.
- Valutazione della padronanza delle tecniche di biologia cellulare e molecolare impiegate nel progetto.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 16

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **30.10.2017** alle ore **8.00** presso il Dipartimento di Scienze Chirurgiche e Diagnostiche Integrate (DISC), padiglione 4, Ospedale S. Martino, Largo Rosanna Benzi 10, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **30.10.2017** alle ore **11.00** presso il Dipartimento di Scienze Chirurgiche e Diagnostiche Integrate (DISC), padiglione 4, Ospedale S. Martino, Largo Rosanna Benzi 10, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **30.10.2017** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Scienze Chirurgiche e Diagnostiche Integrate (DISC), padiglione 4, Ospedale S. Martino, Largo Rosanna Benzi 10, Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Responsabile scientifico: Prof. Paolo PERA

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367.00

Titolo: Impianti dentali a carico immediato: valutazione clinica dei fattori che influenzano il successo.

Descrizione: Scopo di questa ricerca è valutare clinicamente i fattori che possono influenzare la sopravvivenza e il successo di riabilitazioni a carico immediato parziale e full-arch.

Verranno inclusi pazienti riabilitati mediante carico immediato dell'arcata superiore o inferiore seguendo il protocollo chirurgico-protetico Columbus Bridge (Tealdo et al. 2014) presso il Servizio di Protesi Dentaria e Implantoprotesi dell'Università di Genova (Dip. DISC).

Le variabili valutate includeranno: diverse morfologie implantari e diversi design e materiali protesici.

Il controllo di follow-up prevederà la registrazione dei parametri di salute dei tessuti molli perimplantari (PD, BOP e IP) e un'analisi radiografica del livello osseo perimplantare.

Verranno registrate eventuali complicanze tecniche e biologiche.

Settore scientifico-disciplinare: MED/28 MALATTIE ODONTOSTOMATOLOGICHE

Sede: Dipartimento di Scienze Chirurgiche e Diagnostiche Integrate (DISC)

Titolo di studio richiesto:

Laurea V.O. in Odontoiatria e Protesi Dentaria.

Laurea Specialistica della classe 52/S Odontoiatria e protesi dentaria.

Laurea Magistrale della classe LM-46 Odontoiatria e protesi dentaria.

Argomenti del colloquio:

- Fisio-patologia del sistema stomatognatico.
- Riabilitazione implanto-protetica del paziente parzialmente e totalmente edentulo.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 17

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **27.10.2017** alle ore **9.30** presso il Dipartimento di Scienze della Salute (DISSAL), Polo Alberti, terzo piano, Via L. B. Alberti 4, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **27.10.2017** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Scienze della Salute (DISSAL), Polo Alberti, terzo piano, Via L. B. Alberti 4, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **27.10.2017** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Scienze della Salute (DISSAL), Polo Alberti, terzo piano, Via L. B. Alberti 4, Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Responsabile scientifico: Prof. Giacomo GARLASCHI

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367.00

Titolo: Screening per la prevenzione delle complicanze dell'aneurisma dell'aorta addominale nel territorio della ASL 5.

Descrizione: Il progetto si propone di condurre uno screening ecografico per l'individuazione dell'aneurisma dell'aorta addominale su un campione di popolazione ad elevato rischio; verranno inclusi soggetti di sesso maschile, al compimento del 65° anno residenti nel territorio della ASL 5. Lo screening avverrà in parallelo con lo screening per il cancro del colon retto già in corso, usando gli stessi dati e le stesse risorse economiche. Lo scopo dello studio è creare un database dell'incidenza della patologia nel territorio, ridurre la mortalità correlata, diagnosticare condizioni a rischio non conosciute, avviare i pazienti al percorso più adeguato sia terapeutico che di follow up.

Settore scientifico-disciplinare: MED/36 DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA

Sede: Dipartimento di Scienze della Salute (DISSAL)

Titolo di studio richiesto:

Laurea V.O. in Medicina e Chirurgia.

Laurea Specialistica della classe 46/S Medicina e Chirurgia.

Laurea Magistrale della classe LM-41 Medicina e Chirurgia.

Argomenti del colloquio:

L'imaging nello screening e diagnosi delle patologie cardiovascolari.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 18

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **30.10.2017** alle ore **11.30** presso il Dipartimento di Scienze della Salute (DISSAL), Via A. Pastore 1, 16132 Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **30.10.2017** alle ore **14.30** presso il Dipartimento di Scienze della Salute (DISSAL), Via A. Pastore 1, 16132 Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **30.10.2017** alle ore **14.45** presso il Dipartimento di Scienze della Salute (DISSAL), Via A. Pastore 1, 16132 Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Responsabile scientifico: Prof. Paolo DURANDO

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 23.250,00

Titolo: Prevenzione degli infortuni in ambito sanitario: analisi epidemiologica, valutazione dello stato delle conoscenze e programmi formativi innovativi in studenti e laureati in formazione specialistica dell'Università di Genova.

Descrizione: Lo studio del fenomeno infortunistico in ambito sanitario necessita, per la sua ampiezza e complessità, di continuità di analisi e di progettazione per la predisposizione di strumenti d'intervento. In quest'ambito è necessaria un'accurata valutazione epidemiologica, finalizzata all'identificazione dei principali determinanti associati. *Il presente progetto prevede:* (a) valutazione epidemiologica del fenomeno infortunistico in ambito sanitario a livello internazionale, nazionale e regionale; (b) valutazione delle attuali conoscenze, credenze e attitudini della popolazione target dello studio relative ai pericoli e ai rischi specifici, all'impatto epidemiologico nonché alle disponibili misure e strategie preventive di comprovata efficacia.

Settore scientifico-disciplinare: MED/44 MEDICINA DEL LAVORO

Sede: Dipartimento di Scienze della Salute (DISSAL)

Titolo di studio richiesto:

Laurea V.O. in Medicina e Chirurgia.

Laurea Specialistica della classe 46/S Medicina e Chirurgia.

Laurea Magistrale della classe LM-41 Medicina e Chirurgia.

Argomenti del colloquio:

- Fattori di rischio in ambito occupazionale sanitario.
- Prevenzione del rischio biologico.
- Evidence Based Occupational Health: strumenti operativi.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 19

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:

~~il giorno 27.10.2017 alle ore 9.00 presso il Campus di Savona, Palazzina Marchi, Via Magliotto 2, 17100 Savona.~~

il giorno **6.11.2017** alle ore **8.00** presso il Campus di Savona, Palazzina Marchi, Via Magliotto 2, 17100 Savona. *

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:

~~il giorno 27.10.2017 alle ore 13.00 presso il Campus di Savona, Palazzina Marchi, Via Magliotto 2, 17100 Savona.~~

il giorno **6.11.2017** alle ore **11.00** presso il Campus di Savona, Palazzina Marchi, Via Magliotto 2, 17100 Savona. *

Svolgimento del colloquio:

~~il giorno 27.10.2017 alle ore 15.30 presso il Campus di Savona, Palazzina Marchi, Via Magliotto 2, 17100 Savona.~~

il giorno **6.11.2017** alle ore **11.15** presso il Campus di Savona, Palazzina Marchi, Via Magliotto 2, 17100 Savona. *

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono e hanno il domicilio abituale oltre i 300 Km di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo SKYPE) contattando per tempo il Prof. Luca Ferraris telefonicamente al numero +39 019230271 o via e-mail all'indirizzo: info@cimafoundation.org.

Responsabile scientifico: Prof. Luca FERRARIS

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 31.015,00

Titolo: Piogge estreme in aree a orografica complessa: modellazione meteorologica ad alta risoluzione su architetture di calcolo eterogenee (calcolo ad alte prestazioni, cloud computing, grid computing).

Descrizione: L'obiettivo specifico dell'attività di ricerca è supportare la caratterizzazione di eventi di precipitazione estrema in aree a topografia complessa e le condizioni climatiche che ne favoriscono l'occorrenza mediante l'esecuzione di simulazioni meteorologiche ad alta risoluzione su infrastrutture computazionali eterogenee, con lo scopo ultimo di contribuire a migliorare i sistemi di early-warning idro-meteorologico. Il tema si focalizzerà su a) esecuzione di simulazioni meteorologiche ad alta risoluzione su sistemi di calcolo ad alte prestazioni, cloud computing and grid computing b) identificazione del setup ottimale come compromesso tra capacità predittiva e efficienza computazionale c) adozione di soluzioni basate su standard per il post-processamento dei risultati, nonché per l'ulteriore accoppiamento con modellistica idrologica e di impatto.

Settore scientifico-disciplinare: ICAR/02 COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME E IDROLOGIA

Sede: Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS)

Titolo di studio richiesto:

Dottorato di ricerca in Informatica.

Argomenti del colloquio:

- Fluidodinamica numerica.
- Calcolo ad alte prestazioni.
- Cloud computing.
- Grid computing.
- Previsione idrometeorologica.
- Infrastrutture virtuali per il calcolo e archiviazione dati.
- Interoperabilità e accoppiamento tra modelli.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

* *Diario delle prove rettificato con D.R. n. 3826 del 12/10/2017*

PROGRAMMA DI RICERCA N. 20

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **31.10.2017** alle ore **10.00** presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), Sezione MASET, Via Montallegro 1, 16145 Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **31.10.2017** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), Sezione MASET, Via Montallegro 1, 16145 Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **31.10.2017** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), Sezione MASET, Via Montallegro 1, 16145 Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Responsabile scientifico: Prof. Davide GIGLIO

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367,00

Titolo: Definizione e configurazione di un'area urbana per la sperimentazione di algoritmi di ottimizzazione e controllo della mobilità e di strategie di city logistics.

Descrizione: L'attività consiste nel definire un'area urbana che possa essere utilizzata come "laboratorio" per la sperimentazione di algoritmi di ottimizzazione e controllo della mobilità pubblica e, soprattutto, privata, nonché strategie di city logistics per ottimizzare lo spostamento delle merci in ambito urbano. L'attività include anche la specifica della configurazione che dovrà avere l'area-laboratorio per quanto riguarda le tecnologie ICT necessarie per poter applicare tutti i paradigmi propri degli ITS (Intelligent Transportation Systems) e nuovi paradigmi di mobilità delle merci come quelli basati sul concetto di Physical Internet.

Settore scientifico-disciplinare: ICAR/05 TRASPORTI

Sede: Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME)

Titolo di studio richiesto:

Dottorato di ricerca in Logistica, Trasporti e Territorio.

Argomenti del colloquio:

- Intelligent Transportation Systems.
- Gestione della mobilità urbana.
- City logistics.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 21

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **31.10.2017** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA), Via Montallegro 1, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **31.10.2017** alle ore **17.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA), Via Montallegro 1, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **31.10.2017** alle ore **17.15** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA), Via Montallegro 1, Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Responsabile scientifico: Prof.ssa Bianca FEDERICI

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367,00

Titolo: Procedura innovativa a supporto della valutazione in tempo reale delle precipitazioni meteorologiche intense.

Descrizione: Il gruppo di ricerca ha sviluppato una procedura innovativa in ambiente GIS per il monitoraggio atmosferico, basata sulla tecnologia per il posizionamento satellitare GNSS, in grado di localizzare nello spazio e nel tempo eventi meteorologici particolarmente intensi. L'assegnista dovrà estendere la procedura, ad oggi applicata in termini di analisi post evento, al monitoraggio in near real time predisponendo l'acquisizione automatica e archiviazione dei dati in input in dedicato DataBase Geografico, automatizzando ed ottimizzando la procedura e realizzando un prototipo di servizio GeoWebService per la condivisione dei risultati della procedura stessa, quale strumento di analisi nowcasting di situazioni di potenziale pericolosità derivanti da precipitazioni intense. L'attività si svolgerà nell'ambito del finanziamento CARIGE un assegno di ricerca sul tema "Procedura innovativa a supporto della valutazione in tempo reale delle precipitazioni metereologiche intense".

Settore scientifico-disciplinare: ICAR/06 TOPOGRAFIA E CARTOGRAFIA

Sede: Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA)

Titolo di studio richiesto:

Laurea Specialistica delle classi: 28/S Ingegneria civile, o 38/S Ingegneria per l'ambiente e il territorio.

Laurea Magistrale delle classi: LM-18 Informatica, o LM-23 Ingegneria civile, o LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi, o LM-26 Ingegneria della sicurezza, o LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio.

Argomenti del colloquio:

- Sistemi informativi Territoriali o GIS.
- Database Geografici e servizi GeoWebService, con particolare attenzione agli strumenti OpenSource, agli standard aperti e alla interoperabilità.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 22

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **31.10.2017** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA), Via Montallegro 1, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **31.10.2017** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA), Via Montallegro 1, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **31.10.2017** alle ore **12.15** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA), Via Montallegro 1, Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Responsabile scientifico: Prof. Domenico SGUERSO

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367,00

Titolo: Analisi di dati meteorologici GPS/GNSS sul bacino del Roia.

Descrizione: Il gruppo di ricerca ha sviluppato una procedura innovativa in ambiente GIS per il monitoraggio atmosferico, basata sulla tecnologia per il posizionamento satellitare GPS/GNSS, integrato a misure di pressione e temperatura al suolo. L'assegnista dovrà effettuare analisi dell'evoluzione storica del ritardo troposferico zenitale (ZTD) sull'area transfrontaliera centrata sul bacino del Roia, ed applicare la suddetta procedura per produrre mappe del contenuto di vapore acqueo potenzialmente precipitabile (PWV). L'attività si svolgerà nell'ambito del progetto di ricerca INTERREG V-A France – Italia ALCOTRA 2014-2020 CONCERT-EAUX.

Settore scientifico-disciplinare: ICAR/06 TOPOGRAFIA E CARTOGRAFIA

Sede: Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA)

Titolo di studio richiesto:

Laurea Specialistica delle classi: 20/S Fisica, o 28/S Ingegneria civile, o 38/S Ingegneria per l'ambiente e il territorio.

Laurea Magistrale delle classi: LM-17 Fisica, o LM-23 Ingegneria civile, o LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi, o LM-26 Ingegneria della sicurezza, o LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio.

Argomenti del colloquio:

- Il rilevamento satellitare GNSS, con particolare attenzione alle reti di stazioni permanenti.
- Fisica dell'atmosfera, con particolare riferimento ai modelli troposferici.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 23

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **3.11.2017** alle ore **8.30** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via Montallegro 1, 16145 Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **3.11.2017** alle ore **11.30** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via Montallegro 1, 16145 Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **3.11.2017** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via Montallegro 1, 16145 Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono e hanno il domicilio abituale oltre i 300 Km di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo SKYPE) contattando per tempo il Prof. Michele Martelli telefonicamente al numero +39 0103536521 o via e-mail all'indirizzo: michele.martelli@unige.it.

Responsabile scientifico: Prof. Michele MARTELLI

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367,00

Titolo: Studio e sviluppo delle logiche di controllo di ausilio alla navigazione automatica.

Descrizione: Il progetto di ricerca riguarderà il tema delle logiche di controllo e di supporto alla navigazione. Il progetto inizierà con l'analisi dello stato dell'arte delle logiche di controllo automatico della navigazione con particolare attenzione alle manovre di PIM-Track e di collision avoidance che saranno l'oggetto principale di studio. Successivamente avverrà la sintesi dei regolatori che controllano gli attuatori di un mezzo navale. I diversi controllori dovranno essere studiati con garanzie di stabilità. Si studieranno i limiti operativi dei regolatori anche in funzione dei vincoli dei macchinari. Nella parte finale del progetto ci sarà l'implementazione e la verifica, mediante simulazione, delle prestazioni dei regolatori in diversi scenari realistici.

Settore scientifico-disciplinare: ING-IND/02 COSTRUZIONI E IMPIANTI NAVALI E MARINI

Sede: Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN)

Titolo di studio richiesto:

Dottorato di ricerca in Ingegneria matematica e simulazione, o Dottorato di ricerca in Scienze e tecnologie per l'ingegneria elettrica, l'ingegneria navale, i sistemi complessi per la mobilità - curriculum ingegneria navale.

Argomenti del colloquio:

- Modelli matematici per la simulazione in ingegneria navale.
- Comportamento dinamico e valutazione delle performance di un impianto di propulsione navale.
- Tecniche e metodologie di teoria del controllo per la sintesi di regolatori automatici per il posizionamento dinamico.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 24

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **3.11.2017** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via Montallegro 1, 16145 Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **3.11.2017** alle ore **17.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via Montallegro 1, 16145 Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **3.11.2017** alle ore **17.30** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via Montallegro 1, 16145 Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono e hanno il domicilio abituale oltre i 300 Km di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo SKYPE) contattando per tempo il Prof. Michele Martelli telefonicamente al numero +39 0103536521 o via e-mail all'indirizzo: michele.martelli@unige.it.

Responsabile scientifico: Prof. Michele MARTELLI

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367,00

Titolo: Studio e sviluppo di un simulatore dinamico per un mezzo navale di superficie.

Descrizione: Lo scopo di questa ricerca è lo sviluppo di una piattaforma di simulazione, nel dominio del tempo, che riesca ad emulare il comportamento dinamico di una nave e delle sue performances. Si dovrà sviluppare una “virtual bridge” con la possibilità di interagire in real time con il simulatore. Lo studio e la modellazione dell'azionamento degli attuatori, in particolare dei motori primi (termici ed elettrici), e lo studio dei fattori che influenzano la dinamica complessiva della nave saranno l'attività centrale del progetto. In caso di disponibilità di dati sperimentali, il simulatore verrà calibrato e verranno effettuati test per verificarne l'accuratezza e la robustezza.

Settore scientifico-disciplinare: ING-IND/02 COSTRUZIONI E IMPIANTI NAVALI E MARINI

Sede: Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN)

Titolo di studio richiesto:

Laurea V.O. in: Ingegneria Navale, o Ingegneria Elettrica, o Ingegneria delle Telecomunicazioni, o Ingegneria Elettronica.

Laurea Specialistica delle classi: 30/S Ingegneria delle telecomunicazioni, o 31/S Ingegneria elettrica, o 32/S Ingegneria elettronica, o 37/S Ingegneria navale.

Laurea Magistrale delle classi: LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni, o LM-28 Ingegneria elettrica, o LM-29 Ingegneria elettronica, o LM-34 Ingegneria navale.

Argomenti del colloquio:

- Modelli matematici della propulsione navale.
- Logiche di regolazione e protezione di linee d'asse e motori primi.
- Tecniche e metodologie di simulazione nel dominio del tempo.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 25

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **31.10.2017** alle ore **10.00** presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), Via Montallegro 1, 16145 Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **31.10.2017** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), Via Montallegro 1, 16145 Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **31.10.2017** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), Via Montallegro 1, 16145 Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Responsabile scientifico: Prof. Carlo CRAVERO

N. 2 assegni - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367,00

Titolo: Sviluppo di metodologie per il progetto di turbomacchine operatrici.

Descrizione: L'attività di ricerca ha lo scopo di approfondire lo studio di metodologie basate su tecniche numeriche per il progetto di turbomacchine operatrici ad elevate prestazioni. Tali metodologie saranno applicate per lo sviluppo di ventilatori o compressori con particolare riferimento alle macchine radiali. Tra gli aspetti principali dello studio si evidenzia la messa a punto di modelli parametrici per la rappresentazione del componente di macchina (rotore, diffusore, voluta) ed il loro interfacciamento con procedure di calcolo commerciali o sviluppate dal gruppo di ricerca in precedenti attività. Le metodologie di progetto potranno essere basate su tecniche di ottimizzazione e soft-computing. Gli aspetti prestazionali della macchina oggetto della progettazione saranno non soltanto legati alle condizioni di design, ma anche all'estensione del range operativo o alla riduzione dell'emissione acustica.

Settore scientifico-disciplinare: ING-IND/08 MACCHINE A FLUIDO

Sede: Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME)

Titolo di studio richiesto:

Dottorato di ricerca in Ingegneria Energetica, o Dottorato di ricerca in Ingegneria delle Macchine a Fluido.

Argomenti del colloquio:

- Turbomacchine operatrici.
- Fluidodinamica computazionale.
- Metodologie di progetto.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 26

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **2.11.2017** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), Via Montallegro 1, 16145 Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **2.11.2017** alle ore **17.00** presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), Via Montallegro 1, 16145 Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **2.11.2017** alle ore **18.00** presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), Via Montallegro 1, 16145 Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono e hanno il domicilio abituale oltre i 300 Km di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo SKYPE) contattando per tempo il Prof. Alberto Traverso telefonicamente al numero +39 0103532455 o via e-mail all'indirizzo: alberto.traverso@unige.it.

Responsabile scientifico: Prof. Alberto TRAVERSO

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 23.250,00

Titolo: Controlli avanzati per sistemi ibridi con celle a combustibile e impianti poligenerativi.

Descrizione: Controlli avanzati come il Model Predictive Control (MPC) sono l'approccio ideale per il controllo di sistemi energetici avanzati, in quanto ottimizzano l'azione di controllo attuale stimando la risposta futura del sistema, soggetta a vincoli. Pertanto, se è disponibile un modello dinamico del sistema, validato e funzionante in tempo reale, l'algoritmo di controllo può ridurre al minimo i gradienti termici, le variazioni di pressione, il consumo di carburante, bilanciando tali vincoli adeguatamente con la necessità di seguire il carico richiesto dalla rete. L'architettura del sistema di controllo ed il modello in tempo reale verranno sviluppati e testati nei laboratori di prova secondo un approccio cyberphysical per consentire a sistemi innovativi di produzione di energia, quali microturbine e sistemi ibridi a celle a combustibile, di eseguire rapide variazioni di carico, inseguendo le esigenze di una microgrid poligenerativa reale.

Settore scientifico-disciplinare: ING-IND/09 SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE

Sede: Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME)

Titolo di studio richiesto:

Laurea V.O. in Ingegneria meccanica.

Laurea Specialistica della classe 36/S Ingegneria meccanica.

Laurea Magistrale della classe LM-33 Ingegneria meccanica.

Argomenti del colloquio:

- Dinamica e controllo dei sistemi energetici.
- Sistemi energetici innovativi.
- Strumentazione e metodi di misura per parametri di impianto.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 27

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **2.11.2017** alle ore **8.00** presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), Via Montallegro 1, 16145 Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **2.11.2017** alle ore **11.00** presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), Via Montallegro 1, 16145 Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **2.11.2017** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), Via Montallegro 1, 16145 Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono e hanno il domicilio abituale oltre i 300 Km di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo SKYPE) contattando per tempo il Prof. Alberto Traverso telefonicamente al numero +39 0103532455 o via e-mail all'indirizzo: alberto.traverso@unige.it.

Responsabile scientifico: Prof. Alberto TRAVERSO

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 23.250,00

Titolo: Soluzioni innovative per l'incremento di flessibilità dei cicli combinati.

Descrizione: I cicli combinati a gas sono visti dall'Unione Europea come tecnologia ponte (fino all'orizzonte del 2050) verso uno scenario energetico decarbonizzato (dal 50% all'80% della produzione elettrica rinnovabile), grazie alla loro ridotta emissione di carbonio e alla rapida risposta ai fini della regolazione della rete elettrica. D'altra parte, l'evoluzione del mercato dell'energia sta influenzando notevolmente la gestione dei cicli combinati: il fattore di carico e l'efficienza annua si riducono, il numero degli avviamenti e spegnimenti si moltiplica, con un effetto diretto sulla redditività degli asset, spesso portando alla messa fuori servizio o allo smantellamento di questi impianti. Questo lavoro mira a investigare soluzioni innovative per l'incremento della flessibilità dei cicli combinati, sfruttando: il potenziale di modulazione delle prestazioni inutilizzato attraverso il controllo delle condizioni ambientali, la flessibilità operativa per le centrali elettriche multi-prodotto, l'accumulo di energia termica.

Settore scientifico-disciplinare: ING-IND/09 SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE

Sede: Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME)

Titolo di studio richiesto:

Laurea Specialistica della classe 38/S Ingegneria per l'ambiente e il territorio.

Laurea Magistrale della classe LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio.

Argomenti del colloquio:

- Metodi di analisi stocastica di problemi ingegneristici.
- Progettazione soggetta ad incertezza, sistemi energetici innovativi.
- Sistemi ibridi turbine a gas e celle a combustibile.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 28

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **27.10.2017** alle ore **8.00** presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), Via Montallegro 1, 16145 Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **27.10.2017** alle ore **11.00** presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), Via Montallegro 1, 16145 Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **27.10.2017** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), Via Montallegro 1, 16145 Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono e hanno il domicilio abituale oltre i 300 Km di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo SKYPE) contattando per tempo il Prof. Aristide Massardo telefonicamente al numero +39 010 3532400 o via e-mail all'indirizzo: massardo@unige.it.

Responsabile scientifico: Prof. Aristide MASSARDO

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 27.133,00

Titolo: Sviluppo di un sistema innovativo per l'energy harvesting a bassa temperatura e suo utilizzo in distretti energetici.

Descrizione: I distretti energetici hanno spesso grandi superfici e facciate in cui il calore a bassa temperatura può essere convenientemente recuperato e reso adatto per l'uso del distretto stesso. Tuttavia, i diversi livelli di temperatura richiesti e la mancata contemporaneità tra disponibilità di energia e domanda di energia richiede lo sviluppo di una soluzione innovativa per la gestione e l'accumulo dell'energia termica. Tale processo termico deve essere coordinato con la produzione elettrica di altre fonti di energia rinnovabili convenzionali, come l'eolico ed il fotovoltaico. Il lavoro proposto consiste nello sviluppo di un nuovo layout impiantistico per la raccolta e l'accumulo dell'energia termica ambientale ai fini dell'utilizzo in un distretto energetico.

Settore scientifico-disciplinare: ING-IND/09 SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE

Sede: Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME)

Titolo di studio richiesto:

Laurea V.O. in Ingegneria meccanica;

Laurea Specialistica della classe 36/S Ingegneria meccanica.

Laurea Magistrale della classe LM-33 Ingegneria meccanica.

Argomenti del colloquio:

- Simulazione e controllo dei sistemi energetici tradizionali e innovativi in condizioni tempovarianti.
- Strumentazione e metodi di misura per parametri di impianto.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 29

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **27.10.2017** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), Via Montallegro 1, 16145 Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **27.10.2017** alle ore **17.00** presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), Via Montallegro 1, 16145 Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **27.10.2017** alle ore **18.00** presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), Via Montallegro 1, 16145 Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono e hanno il domicilio abituale oltre i 300 Km di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo SKYPE) contattando per tempo il Prof.ssa Loredana Magistri telefonicamente al numero +39 010 3532455 o via e-mail all'indirizzo: loredana.magistri@unige.it.

Responsabile scientifico: Prof.ssa Loredana MAGISTRI

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 23.250,00

Titolo: Analisi termoeconomica tempo variante di sistemi energetici avanzati con sistema di accumulo.

Descrizione: In un continuo aumento della domanda di energia, lo scenario energetico mondiale futuro prevede un'ampia penetrazione della produzione elettrica da risorse rinnovabili (RES), come l'eolica, solare, idroelettrica e da biomassa. Purtroppo, l'energia eolica e solare non sono programmabili. Per tale ragione, l'accumulo di energia elettrica è considerato una tecnologia abilitante per ulteriori incrementi di sfruttamento delle RES. Attualmente, la stabilità della rete elettrica a livello europeo è assicurata principalmente dagli impianti convenzionali, come le centrali elettriche a gas e carbone. Per raggiungere gli obiettivi UE del 2030 garantendo la stabilità della rete elettrica è necessario un massiccio miglioramento della flessibilità del sistema elettrico e della capacità di accumulo. Il presente lavoro si concentra sull'analisi termoeconomica e l'ottimizzazione di un concetto innovativo di trasformazione da potenza elettrica a combustibile, per immagazzinare l'energia in eccesso in prodotti chimici, che possano essere utilizzati nell'industria.

Settore scientifico-disciplinare: ING-IND/09 SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE

Sede: Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME)

Titolo di studio richiesto:

Laurea V.O. in Ingegneria meccanica.

Laurea Specialistica della classe 36/S Ingegneria meccanica.

Laurea Magistrale della classe LM-33 Ingegneria meccanica.

Argomenti del colloquio:

- Analisi termoeconomiche di sistemi innovativi.
- Simulazione tempovariante dei sistemi energetici.
- Gestione ottimale degli impianti a fonti fossili e rinnovabile con sistemi di accumulo energetico.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 30

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **3.11.2017** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), Via Opera Pia 15a, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **3.11.2017** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), Via Opera Pia 15a, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **3.11.2017** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), Via Opera Pia 15a, Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono e hanno il domicilio abituale oltre i 300 Km di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo SKYPE) contattando per tempo il Prof. Luigi Carassale telefonicamente al numero +39 010 3532226 o via e-mail all'indirizzo: luigi.carassale@unige.it.

Responsabile scientifico: Prof. Luigi CARASSALE

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367,00

Titolo: Allestimento ed esecuzione prove sperimentali meccaniche per caratterizzazione dinamica componenti meccanici di turbine a gas e vapore.

Descrizione: La ricerca si svolge nell'ambito della meccanica delle vibrazioni applicata ad elementi meccanici costituenti turbine a gas e vapore con particolare attenzione a pale e dischi rotorici di compressore e turbina.

L'obiettivo è la definizione di strategie innovative per la progettazione e l'ottimizzazione meccanica di pale di turbina e compressore permettendo l'aggiornamento di modelli numerici sulla base di modelli modali di derivazione sperimentale.

L'attività sarà a carattere essenzialmente sperimentale e potrà essere svolta presso l'Università, presso Ansaldo Energia e, in funzione delle necessità, potrà prevedere trasferte in Italia e all'estero. In particolare l'attività potrà avvalersi del Laboratorio di Dinamica Pale (Laboratorio INAP) presso la sede di Ansaldo Energia.

Settore scientifico-disciplinare: ING-IND/13 MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE

Sede: Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME)

Titolo di studio richiesto:

Laurea Magistrale delle classi: LM-17 Fisica, o LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica, o LM-23 Ingegneria Civile, o LM-30 Ingegneria energetica e nucleare, o LM-33 Ingegneria meccanica, o LM-34 Ingegneria Navale.

Argomenti del colloquio:

- Meccanica delle vibrazioni.
- Misura e analisi dei segnali.
- Principi di funzionamento di macchine a fluido.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 31

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **7.11.2017** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), sezione MIG, Via all'Opera Pia 15, 16145 Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **7.11.2017** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), sezione MIG, Via all'Opera Pia 15, 16145 Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **7.11.2017** alle ore **16.30** presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), sezione MIG, Via all'Opera Pia 15, 16145 Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Responsabile scientifico: Prof. Flavio TONELLI

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 23.250,00

Titolo: La trasformazione digitale del sistema industriale italiano e gli strumenti di manifattura avanzati.

Descrizione: Con l'avvento della digitalizzazione, la realtà della fabbrica è radicalmente mutata ed ha assunto una configurazione decentrata con architettura complessa dove progettazione gestione e controllo richiedono capacità analitiche e contemporaneamente di sintesi. La figura chiave è l'impiantista di sistema o (integratore di sistemi) in grado di miscelare i vari ingredienti quali tecnologie, i processi di produzione, le procedure e le pratiche in essere e le integra. Si parla pertanto di Fabbrica Digitale in cui al tradizionale flusso della fabbricazione fisica si associa un flusso virtualizzato, unico sistema oggi possibile per gestire la complessità a cui vanno incontro le imprese manifatturiere in tutte le parti del mondo. Oggi quindi la sfida non è più sulla singola macchina, o su più macchine, ma sulla sua integrazione nel sistema complessivo di fabbrica o impianto anche alla luce del recente paradigma Industria 4.0.

Settore scientifico-disciplinare: ING-IND/17 IMPIANTI INDUSTRIALI MECCANICI

Sede: Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME)

Titolo di studio richiesto:

Laurea Specialistica della classe 34/S Ingegneria gestionale.

Laurea Magistrale della classe LM-31 Ingegneria gestionale.

Argomenti del colloquio:

- Tecnologie di produzione.
- Impianti industriali.
- Tecniche di simulazione.
- Tecnologie abilitanti Industria 4.0.
- Sostenibilità industriale.
- Misura di prestazioni industriali.
- Analisi costo/beneficio e analisi del valore.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 32

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **30.10.2017** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Via all'Opera Pia 13, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **30.10.2017** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Via all'Opera Pia 13, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **30.10.2017** alle ore **15.00** presso il Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Via all'Opera Pia 13, Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Responsabile scientifico: Prof.ssa Laura PASTORINO

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367,00

Titolo: Sviluppo e caratterizzazione di film polimerici e biopolimerici ingegnerizzato per il rilascio controllato di sostanze bioattive.

Descrizione: Lo sviluppo e l'ingegnerizzazione di film polimerici è di particolare interesse per la messa a punto di sistemi per il rilascio controllato di sostanze bioattive, con ricadute possibili su diversi settori applicativi. In particolar modo tali sistemi trovano applicazione nell'industria farmaceutica, cosmetica e nell'industria alimentare. L'oggetto di tale progetto consiste nello sviluppo di sistemi biocompatibili e biodegradabili per il rilascio controllato nel tempo di sostanze naturali aventi attività antiossidante. Tali sistemi saranno basati su idrogeli biopolimerici, ottenuti per relazione ionotropica, o membrane polimeriche, ottenute tramite tecnica di elettrospinning. I sistemi sviluppati saranno caratterizzati da un punto di vista morfologico, meccanico e funzionale.

Settore scientifico-disciplinare: ING-IND/34 BIOINGEGNERIA INDUSTRIALE

Sede: Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS)

Titolo di studio richiesto:

Laurea Magistrale della classe LM-21 Ingegneria biomedica.

Argomenti del colloquio:

- Idrogeli.
- Tecnica di autoassemblaggio elettrostatico.
- Tecniche di caratterizzazione chimico-fisica di biomateriali.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 33

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **27.10.2017** alle ore **10.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via Opera Pia 11a, 16145 Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **27.10.2017** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via Opera Pia 11a, 16145 Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **27.10.2017** alle ore **16.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via Opera Pia 11a, 16145 Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Responsabile scientifico: Prof. Mirco RAFFETTO

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367,00

Titolo: Tecniche di riduzione delle dimensioni geometriche di filtri a cavità operanti in banda VHF.

Descrizione: Il presente assegno di ricerca ha per obiettivo lo studio di tecniche di riduzione delle dimensioni geometriche di filtri a cavità risonanti per la banda VHF. Nel corso del progetto, dopo una fase di analisi dello stato dell'arte, verranno valutate le tecniche ritenute più promettenti in termini di semplicità costruttiva dei filtri, riduzione delle dimensioni geometriche delle cavità, prestazioni in termini di "insertion loss". Una parte significativa dell'attività sarà dedicata alla simulazione numerica dei filtri e la bontà delle tecniche di riduzione delle dimensioni geometriche dei filtri verranno giudicate anche in base alla possibilità di ottenere filtri che non richiedano, per ottenere risultati affidabili dalle simulazioni, l'utilizzo di importanti risorse di calcolo.

Settore scientifico-disciplinare: ING-INF/02 CAMPI ELETTROMAGNETICI

Sede: Dipartimento di Ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni (DITEN)

Titolo di studio richiesto:

Laurea V.O. in Ingegneria Elettronica.

Laurea Specialistica della classe 32/S Ingegneria Elettronica.

Laurea Magistrale della classe LM-29 Ingegneria Elettronica.

Argomenti del colloquio:

- Teoria della propagazione guidata.
- Cavità risonanti.
- Filtri.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 34

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:

~~il giorno 27.10.2017 alle ore 9.00 presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via all'Opera Pia 11a, 16145 Genova.~~

il giorno 6.11.2017 alle ore 13.00 presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via all'Opera Pia 11a, 16145 Genova. *

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:

~~il giorno 27.10.2017 alle ore 12.45 presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via all'Opera Pia 11a, 16145 Genova.~~

il giorno 6.11.2017 alle ore 16.00 presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via all'Opera Pia 11a, 16145 Genova. *

Svolgimento del colloquio:

~~il giorno 27.10.2017 alle ore 16.15 presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via all'Opera Pia 11a, 16145 Genova.~~

il giorno 6.11.2017 alle ore 16.15 presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via all'Opera Pia 11a, 16145 Genova. *

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono e hanno il domicilio abituale oltre i 300 Km di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo SKYPE) contattando per tempo il Prof. Gabriele Moser telefonicamente al numero: +39 0103532190 oppure via e-mail all'indirizzo: gabriele.moser@unige.it.

Responsabile scientifico: Prof. Gabriele MOSER

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367,00

Titolo: Tecniche di change detection supervisionata per dati multisensore SAR/multispettrale ad alta risoluzione in aree urbane e agricole per la valutazione del danno da disastri naturali.

Descrizione: Nel contesto della gestione dei rischi ambientali, il candidato dovrà effettuare una valutazione dello stato dell'arte e sviluppare metodologie innovative di rivelazione dei cambiamenti supervisionata per dati multisensore per:

- il monitoraggio della fase di recovery post disastro. La tecnica si inquadra nel contesto della fusione dati multitemporale e multisensore (ottico/radar) a risoluzione spaziale molto elevata.
- il supporto al monitoraggio degli indicatori globali dei gruppi C e D del Sendai Framework for Action. Il metodo sarà un'estensione del precedente, finalizzata a permettere l'identificazione delle classi di elementi a rischio e delle loro transizioni temporali nell'area di indagine al fine di contribuire alla valutazione della loro vulnerabilità.

Settore scientifico-disciplinare: ING-INF/03 TELECOMUNICAZIONI

Sede: Dipartimento di Ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni (DITEN)

Titolo di studio richiesto:

Laurea V.O. in: Ingegneria delle telecomunicazioni, o Ingegneria informatica, o Ingegneria elettronica, o Ingegneria biomedica.

Laurea Specialistica delle classi: 26/S Ingegneria biomedica, o 29/S Ingegneria dell'automazione, o 30/S Ingegneria delle telecomunicazioni, o 32/S Ingegneria elettronica, o 35/S Ingegneria informatica.

Laurea Magistrale delle classi: LM-21 Ingegneria biomedica, o LM-25 Ingegneria dell'automazione, o LM-26 Ingegneria della sicurezza, o LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni, o LM-29 Ingegneria elettronica, o LM-32 Ingegneria informatica.

Argomenti del colloquio:

- Elaborazione di immagini;
- Pattern recognition;
- Telerilevamento radar;
- Telerilevamento multispettrale;
- Rivelazione dei cambiamenti mediante telerilevamento;
- Valutazione del danno.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

** Diario delle prove rettificato con D.R. n. 3826 del 12/10/2017*

PROGRAMMA DI RICERCA N. 35

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **2.11.2017** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via all'Opera Pia 11, 16145 Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **2.11.2017** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via all'Opera Pia 11, 16145 Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **2.11.2017** alle ore **17.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via all'Opera Pia 11, 16145 Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono e hanno il domicilio abituale oltre i 300 Km di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo SKYPE) contattando per tempo il Prof. Carlo REGAZZONI telefonicamente al numero: +39 0103532792 oppure via e-mail all'indirizzo: carlo.regazzoni@unige.it.

Responsabile scientifico: Prof. Carlo REGAZZONI

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367,00

Titolo: Modellazione e classificazione di traiettorie di oggetti in movimento.

Descrizione: Oggigiorno, l'aumento della domanda di sicurezza è una necessità particolarmente rilevante della nostra società. Pertanto, sistemi in grado di interpretare automaticamente le interazioni, sia tra le persone e tra le persone e l'ambiente, rappresentano un dominio reale di ricerca che non ha ancora una soluzione efficiente e robusta.

Il fenomeno "folla" ha recentemente attirato l'attenzione dei ricercatori di tutto il mondo. Possono essere considerate diverse implicazioni legate all'analisi del comportamento della folla, dal momento che sia l'aspetto tecnico sia quello sociale sono ancora oggetto di indagine dei ricercatori.

Lo scopo dell'attività di ricerca è quello di studiare e sviluppare tecniche innovative di elaborazione dei segnali per modellare e classificare di traiettorie di oggetti in movimento in ambienti video-sorvegliati.

Settore scientifico-disciplinare: ING-INF/03 TELECOMUNICAZIONI

Sede: Dipartimento di Ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni (DITEN)

Titolo di studio richiesto:

Laurea V.O. in: Fisica, o Informatica, o Ingegneria informatica, o Ingegneria biomedica, o Ingegneria delle telecomunicazioni, o Ingegneria elettronica.

Laurea Specialistica delle classi: 20/S Fisica, o 23/S Informatica, o 26/S Ingegneria biomedica, o 29/S Ingegneria dell'automazione, o 30/S Ingegneria delle telecomunicazioni, o 32/S Ingegneria elettronica, o 35/S Ingegneria informatica, o 100/S Tecniche e metodi per la società dell'informazione.

Laurea Magistrale delle classi: LM-17 Fisica, o LM-18 Informatica, o LM-21 Ingegneria biomedica, o LM-25 Ingegneria dell'automazione, LM-26 Ingegneria della sicurezza, o LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni, o LM-29 Ingegneria elettronica, o LM-32 Ingegneria informatica, o LM-66 Sicurezza informatica, o LM-91 Tecniche e metodi per la società dell'informazione.

Argomenti del colloquio:

- Tecniche di elaborazione dei segnali.
- Sistemi di telecomunicazione.
- Intelligenza artificiale.
- Conoscenza del linguaggio C++.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 36

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **31.10.2017** alle ore **8.00** presso il Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Via Opera Pia 13, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **31.10.2017** alle ore **14.30** presso il Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Via Opera Pia 13, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **31.10.2017** alle ore **15.30** presso il Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Via Opera Pia 13, Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Responsabile scientifico: Prof. Enrico SIMETTI

N. 1 assegno - Durata anni 2 – Importo lordo annuo: € 27.133,00

Titolo: Architettura di controllo per un veicolo sottomarino per esplorazione mineraria e sua implementazione real-time.

Descrizione: Il centro interuniversitario ISME è attualmente coinvolto nel progetto H2020 ROBUST, che si prefigge lo scopo di sviluppare un sistema totalmente automatico per l'esplorazione dei fondali marini alla ricerca di siti minerari a grandi profondità. In particolare, l'obiettivo del progetto è quello di sviluppare un veicolo autonomo che sia capace di effettuare survey del fondale, scegliere la zona più promettente e procedere ad un'analisi in-situ dei possibili minerali, attraverso l'utilizzo di un sistema di spettroscopia basato su laser.

Lo scopo dell'assegno è lo sviluppo degli algoritmi di controllo, la loro simulazione e testing su matlab ed infine l'implementazione nell'architettura software real-time del progetto.

Settore scientifico-disciplinare: ING-INF/04 AUTOMATICA

Sede: Centro interuniversitario di ricerca di sistemi integrati per l'ambiente marino (ISME)

Titolo di studio richiesto:

Laurea Magistrale delle classi: LM-32 Ingegneria informatica, o LM-25 Ingegneria dell'automazione.

Argomenti del colloquio:

Preparazione di base:

- Eccellente conoscenza dei linguaggi di programmazione C, C++.
- Sistemi operativi soft e hard real-time.
- Gestione processi concorrenti e sistemi networked.
- Buona conoscenza di Matlab/Simulink.

Preparazione specialistica:

- Elementi conoscitivi di robotica.
- Robotica cooperativa.
- Sistemi di guida, navigazione e controllo.
- Sistemi di localizzazione.
- Tecniche di controllo a priorità di compito.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 37

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **30.10.2017** alle ore **11.00** presso il Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Viale Francesco Causa 13, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **31.10.2017** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Viale Francesco Causa 13, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **31.10.2017** alle ore **16.00** presso il Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Viale Francesco Causa 13, Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono e hanno il domicilio abituale oltre i 300 Km di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo SKYPE) contattando per tempo il Prof. Gualtiero Volpe telefonicamente al numero: +39 3204218858 oppure via e-mail all'indirizzo: gualtiero.volpe@unige.it.

Responsabile scientifico: Prof. Gualtiero VOLPE

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 27.133,00

Titolo: Sistemi multimodali interattivi per il supporto all'apprendimento dell'aritmetica e della geometria nella scuola primaria.

Descrizione: L'attività di ricerca riguarderà il progetto, lo sviluppo e la valutazione di sistemi multimodali interattivi per il supporto all'apprendimento di concetti matematici (aritmetica e geometria) da parte di bambini della scuola primaria. Nell'ambito di alcuni serious game, i sistemi analizzeranno in tempo reale il comportamento motorio dei bambini e genereranno un feedback uditivo e/o visuale capace di comunicare i concetti matematici oggetto dei giochi stessi. La ricerca si svolgerà presso il centro Casa Paganini – InfoMus del DIBRIS, in un contesto multidisciplinare che prevedrà l'interazione con pedagogisti, psicologi, psicofisici ed insegnanti. Il lavoro potrà inoltre riguardare lo sviluppo di sistemi capaci di adattarsi alle ridotte capacità sensoriali di bambini con disabilità visiva.

Settore scientifico-disciplinare: ING-INF/05 SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI

Sede: Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS)

Titolo di studio richiesto:

Laurea V.O. in Ingegneria Informatica.

Laurea Specialistica della classe 35/S Ingegneria informatica.

Laurea Magistrale della classe LM-32 Ingegneria Informatica.

Argomenti del colloquio:

Stato dell'arte dei sistemi multimodali interattivi, tecniche per l'analisi in tempo reale del movimento full-body, tecniche per l'analisi in tempo reale della sincronizzazione intra- e inter-personale in task motorii, piattaforme hardware e software per l'analisi in tempo reale di segnali provenienti da più canali sensoriali con particolare riferimento alla piattaforma EyesWeb XMI.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 38

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **30.10.2017** alle ore **8.00** presso il Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Via Opera Pia 13, 16145 Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **30.10.2017** alle ore **14.30** presso il Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Via Opera Pia 13, 16145 Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **30.10.2017** alle ore **17.00** presso il Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Via Opera Pia 13, 16145 Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Responsabile scientifico: Prof. Fulvio MASTROGIOVANNI

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 23.250,00

Titolo: Metodi e algoritmi per la cooperazione uomo-robot in ambiente di fabbrica.

Descrizione: Le attività di ricerca hanno come scopo la progettazione e lo sviluppo di tecniche per l'interazione uomo-robot in ambiente di fabbrica. Il vincitore avrà come obiettivo la realizzazione di sistemi basati su conoscenza e pianificazione che consentano a un robot e a un umano di cooperare al fine di ottenere un certo obiettivo, per esempio l'assemblaggio di un pezzo di lavorazione. Il lavoro da svolgere includerà:

1. La progettazione e l'implementazione di modelli per la cooperazione uomo-robot.
2. La realizzazione e il monitoraggio della cooperazione mediante appropriate tecniche di sensing e rappresentazione della conoscenza.
3. L'adattamento di tali tecniche di cooperazione nel tempo.

Settore scientifico-disciplinare: ING-INF/05 SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI

Sede: Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS)

Titolo di studio richiesto:

Laurea Magistrale delle classi: LM-32 Ingegneria Informatica, o LM-25 Ingegneria dell'automazione.

Argomenti del colloquio:

- Metodi di rappresentazione della conoscenza.
- Ontologie.
- Sistemi per il ragionamento automatico.
- Architetture software per robot.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 39

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **27.11.2017** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Via Opera Pia 13, 16145 Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **27.11.2017** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Via Opera Pia 13, 16145 Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **27.11.2017** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Via Opera Pia 13, 16145 Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Responsabile scientifico: Prof. Pierpaolo BAGLIETTO

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367,00

Titolo: Studio, sviluppo e sperimentazione di sistemi per distribuzione e composizione di dati e servizi in nell'ambito applicativo della logistica delle merci.

Descrizione: Le attività di ricerca riguarderanno:

1. Studio di una Piattaforma Applicativa per la distribuzione, la composizione e la gestione di dati a supporto di servizi applicativi nel campo della logistica delle merci.
2. Analisi e stesura delle specifiche di casi di studio nell'ambito del nodo logistico di Genova e sua interazione con la Piattaforma Nazionale della Logistica.
3. Sperimentazione e test della piattaforma ed in particolare delle sue caratteristiche funzionali e del supporto a di scalabilità e robustezza.

Settore scientifico-disciplinare: ING-INF/05 SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI

Sede: CIPI (Centro Interuniversitario sull'Ingegneria delle Piattaforme Informatiche)

Titolo di studio richiesto:

Laurea Magistrale delle classi: LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni, o LM-29 Ingegneria elettronica, o LM-32 Ingegneria informatica.

Argomenti del colloquio:

Programmazione in ambiente Java JEE e JSLEE. Progettazione e sviluppo di applicazioni software distribuite basate su protocollo SIP e Web Services, Paradigmi e standard per l'integrazione di sistemi a livello applicativo, Protocolli, piattaforme e standard aperti nell'ambito della Internet of things e della Service Composition. Piattaforme per la virtualizzazione e problematiche di scalabilità.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 40

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **31.10.2017** alle ore **8.00** presso il Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Via Opera Pia 13, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **31.10.2017** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Via Opera Pia 13, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **31.10.2017** alle ore **15.00** presso il Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Via Opera Pia 13, Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Responsabile scientifico: Prof. Mauro GIACOMINI

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 27.133,00

Titolo: Sistema avanzato di monitoraggio terapeutico nel soggetto HIV+ e supporto alla prescrizione di farmaci antiretrovirali.

Descrizione: L'assegnista dovrà mettere a punto due applicazioni. Un insieme di servizi basati su HSSP per la condivisione di dati clinici relativi al monitoraggio dell'efficacia terapeutica/eventi avversi dei farmaci anti HIV. Verrà messo a punto un sistema di supporto alla prescrizione, basandosi su linee guida internazionali applicate ai dati clinici del paziente. I dati clinici saranno resi disponibili in maniera standardizzata, atta al riuso delle informazioni cliniche, per garantire una corretta interoperabilità.

Un'applicazione che riguarda il monitoraggio della copertura vaccinale di pazienti immunodepressi per malattie infettive croniche. La piattaforma gestirà il salvataggio delle vaccinazioni dei singoli pazienti attraverso un collegamento automatico con il sistema anagrafe vaccinale ASL 3.

Settore scientifico-disciplinare: ING-INF/06 BIOINGEGNERIA ELETTRONICA E INFORMATICA

Sede: Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS)

Titolo di studio richiesto:

Laurea V.O. in Ingegneria Biomedica.

Laurea Specialistica della classe 26/S Ingegneria biomedica.

Laurea Magistrale della classe LM-21 Ingegneria biomedica.

Argomenti del colloquio:

- Elementi di standardizzazione dell'informazione medica.
- Strumenti per la modellistica dei servizi Web.
- Strumenti per la progettazione e la realizzazione di coreografie di servizi standardizzati secondo lo schema HSSP.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 41

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **27.10.2017** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Via Opera Pia 13, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **27.10.2017** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Via Opera Pia 13, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **27.10.2017** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Via Opera Pia 13, Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Responsabile scientifico: Prof. Vittorio SANGUINETI

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367,00

Titolo: Riabilitazione robotica ispirata ai meccanismi dell'interazione fisica interpersonale.

Descrizione: Durante un esercizio riabilitativo, terapeuta e paziente instaurano una forma di collaborazione basata sull'interazione fisica. La collaborazione ha l'obiettivo di massimizzare il recupero mantenendo al minimo il contributo del terapeuta. Tale situazione può essere modellizzata in termini di controllo condiviso e teoria dei giochi. Modellare tale interazione consentirebbe di costruirne una replica fisica (robot in grado di instaurare forme ottimali di cooperazione). Obiettivo di questa ricerca è modellizzare il processo attraverso cui due persone sviluppano forme ottimali di collaborazione, e tradurlo in uno schema di controllo al fine di costruire un robot con paragonabili capacità 'collaborative'.

Settore scientifico-disciplinare: ING-INF/06 BIOINGEGNERIA ELETTRONICA E INFORMATICA

Sede: Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS)

Titolo di studio richiesto:

Laurea V.O. in Ingegneria biomedica.

Laurea Specialistica della classe 26/S Ingegneria biomedica.

Laurea Magistrale della classe LM-21 Ingegneria biomedica.

Argomenti del colloquio:

- Modelli computazionali del controllo motorio e dell'interazione fisica interpersonale.
- Teoria dei giochi differenziali, equilibri di Nash e fictive play.
- Programmazione di sistemi robotici e interfacce aptiche.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 42

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **6.11.2017** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Via Opera Pia 13, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **6.11.2017** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Via Opera Pia 13, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **6.11.2017** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Via Opera Pia 13, Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono e hanno il domicilio abituale oltre i 300 Km di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo SKYPE) contattando per tempo il Prof. Paolo Massobrio telefonicamente al numero: +39 0103532761 oppure via e-mail all'indirizzo: paolo.massobrio@unige.it.

Responsabile scientifico: Prof. Paolo MASSOBRIO

N. 2 assegni - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367,00

Titolo: Strumenti software avanzati per l'analisi di dati da sistemi MEA multi-well ad alta densità.

Descrizione: La ricerca fa parte di un progetto relativo alla realizzazione di un dispositivo multi-well per applicazioni non invasive per test di medicinali in vitro. Lo strumento consisterà di 24 pozzetti (well), ognuno contenente il chip ad alta risoluzione 3Brain dotato di 4096 microsensori per la registrazione di attività elettrica da popolazioni neuronali. I pozzetti ospiteranno neuroni derivati da cellule staminali umane indotte (iPS) e formanti "mini-brain", ovvero un modello semplificato del cervello per lo studio di malattie neurodegenerative. Il progetto si focalizza sullo sviluppo di strumenti software avanzati per acquisire dati elettrofisiologici da neuroni accoppiati a matrici a pozzetto ad alta densità e per fornire strumenti statistici adeguati all'estrapolazione delle informazioni rilevanti.

Settore scientifico-disciplinare: ING-INF/06 BIOINGEGNERIA ELETTRONICA E INFORMATICA

Sede: Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS)

Titolo di studio richiesto:

Laurea Magistrale delle classi: LM-17 Fisica, o LM-18 Informatica, o LM-21 Ingegneria biomedica, o LM-32 Ingegneria informatica, o LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria.

Argomenti del colloquio:

- Sistemi di acquisizione dati multi-canale.
- Tecniche software di gestione e analisi dati.
- Algoritmi per il trattamento di segnali neuronali.
- Teoria dell'informazione e statistica inferenziale.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 43

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **27.10.2017** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Economia (DIEC), Via Vivaldi 5, 16126 Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **27.10.2017** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Economia (DIEC), Via Vivaldi 5, 16126 Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **27.10.2017** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Economia (DIEC), Via Vivaldi 5, 16126 Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Responsabile scientifico: Prof.ssa Barbara CAVALLETTI

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367,00

Titolo: Valutazione dei costi e benefici derivati dall'analisi dei servizi eco-sistemici delle Aree Marine Protette.

Descrizione: Secondo il Millennium Ecosystem Assessment, negli ultimi cinquant'anni gli esseri umani hanno modificato gli ecosistemi più rapidamente e estesamente che in qualsiasi altra epoca. Questi mutamenti, in parte necessari a soddisfare la crescente domanda di beni e servizi, hanno portato a miglioramenti del benessere umano, ma determinato al contempo il degrado di molti servizi ecosistemici.

Il progetto di ricerca si propone di delineare i fondamenti e le procedure necessarie per realizzare una contabilità ambientale basata sulla quantificazione del valore economico del patrimonio ambientale e delle variazioni degli ecosistemi che lo mantengono, con specifico riferimento alle Aree Marine Protette italiane. Scopo finale è identificare, ricorrendo anche ad analisi costi/benefici, uno strumento conoscitivo e gestionale che, tenendo in considerazione le specificità locali, consenta di attuare politiche di gestione *ad hoc*.

Settore scientifico-disciplinare: SECS-P/03 SCIENZA DELLE FINANZE

Sede: Dipartimento di Economia (DIEC)

Titolo di studio richiesto:

Dottorato di ricerca in Economia e finanza pubblica.

Argomenti del colloquio:

- Problemi metodologici di carattere valutativo per la contabilità ambientale, anche con specifico riferimento alla valutazione del patrimonio ambientale di base e dei servizi eco-sistemici (SE) di un'Area Marina protetta.
- Analisi dei SE nell'ambito dei fallimenti di mercato in presenza di esternalità legate al disallineamento fra benefici (o costi) dei singoli privati e del pubblico: valore sociale e condiviso dei SE e politiche pubbliche.
- Strumenti conoscitivi e gestionali per politiche pubbliche sostenibili e orientate alla formazione del consenso (Valutazione Contingente, Choice Experiment e Tecniche deliberative).

PROGRAMMA DI RICERCA N. 44

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **30.10.2017** alle ore **10.00** presso il Dipartimento di Scienze Politiche (DISPO), P.le Brignole 3, cancello, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **30.10.2017** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di Scienze Politiche (DISPO), P.le Brignole 3, cancello, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **30.10.2017** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Scienze Politiche (DISPO), P.le Brignole 3, cancello, Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Responsabile scientifico: Prof. Luca GANDULLIA

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367,00

Titolo: Analisi teorica e sperimentale dei modelli di incentivazione pubblica dell'offerta privata di beni pubblici.

Descrizione: Il progetto di ricerca ha l'obiettivo di analizzare sotto il profilo teorico e sperimentale gli effetti di due modelli di incentivazione dell'offerta privata di beni pubblici: il rimborso fiscale e il sussidio. Secondo il primo modello, il policy maker effettua un rimborso al donatore. Il secondo modello, invece, prevede una donazione aggiuntiva al beneficiario da parte del policy maker sulla base della donazione effettuata dal singolo donatore. Molti studi volti a comparare gli effetti sulla donazione totale dimostrano che i due meccanismi non producono risultati equivalenti (Eckel e Grossman, 2003, 2006). Il progetto mette a confronto i due meccanismi al fine di misurare la donazione individuale e totale, e di individuare eventuali significative differenze nella contribuzione.

Settore scientifico-disciplinare: SECS-P/03 SCIENZA DELLE FINANZE

Sede: Dipartimento di Scienze Politiche (DISPO)

Titolo di studio richiesto:

Dottorato di ricerca in Economia.

Argomenti del colloquio:

- Economia Pubblica.
- Economia sperimentale.
- Econometria.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.