

PROGRAMMA DI RICERCA N. 1

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **3.3.2017** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Fisica (DIFI), Via Dodecaneso 33, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **3.3.2017** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Fisica (DIFI), Via Dodecaneso 33, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **3.3.2017** alle ore **14.30** presso il Dipartimento di Fisica (DIFI), Via Dodecaneso 33, 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. Luca Repetto telefonicamente al numero +39 010 353 6238 o via e-mail all'indirizzo: luca.repetto@unige.it.

Responsabile scientifico: Prof. Luca REPETTO

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

Titolo: Integrazione di nanostrutture funzionali in dispositivi fluidici

Descrizione: L'integrazione di nanostrutture funzionali in dispositivi fluidici offre la possibilità di ottenere elevate sensibilità e selettività che permettano di affrontare le difficili richieste della bio-sensoristica. Lo scopo di questo progetto consiste nello sviluppo e nello studio di nanostrutture che possano alterare il proprio comportamento fluidico ed ottico in funzione delle caratteristiche del campione da analizzare.

Per la nano-fabbricazione saranno utilizzate tecniche di irraggiamento ionico e/o laser; la morfologia sarà invece analizzata mediante AFM e SEM e sarà correlata alla risposta elettro-ottica dei dispositivi. Un'eventuale funzionalizzazione chimica mediante tecniche CVD potrà migliorare le prestazioni dei dispositivi aumentandone sensibilità e selettività.

Settore scientifico-disciplinare: FIS/01 FISICA SPERIMENTALE

Sede: Dipartimento di Fisica (DIFI)

Titolo di studio richiesto:

Dottorato di ricerca in Fisica, Scienza dei materiali o Scienza e Tecnologia dei Materiali

Argomenti del colloquio:

Metodi e tecniche per la nano-strutturazione di materiali e superfici, conoscenza delle problematiche legate alle misure elettriche ad alta sensibilità, varie tipologie di microscopia (ottica, forza atomica ed elettronica).

Il candidato 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 **1.3.2017** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Fisica (DIFI), Via Dodecaneso 33, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **1.3.2017** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Fisica (DIFI), Via Dodecaneso 33, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **1.3.2017** alle ore **14.30** presso il Dipartimento di Fisica (DIFI), Via Dodecaneso 33, 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. Luca Repetto telefonicamente al numero +39 010 353 6238 o via e-mail all'indirizzo: luca.repetto@unige.it.

Responsabile scientifico: Prof. Luca REPETTO

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 34.898,00

Titolo: Micro- e nano-strutturazione di superfici e materiali mediante irraggiamento ionico e trattamenti chimici

Descrizione: I materiali micro- e nano-strutturati possono avere caratteristiche differenti da quelli *bulk*, e la possibilità di modificarle in maniera controllata è fondamentale per le potenziali applicazioni; l'irraggiamento ionico è alla base di numerose tecniche per la modifica di superfici e materiali. In questo progetto di ricerca saranno indagati i fenomeni di autorganizzazione in film metallici sottoposti a bombardamento ionico per il controllo della morfologia; le nanostrutture metalliche potranno quindi essere utilizzate come maschera per la sintesi di silicio micro- e nano-poroso mediante etching chimico. L'interazione tra i materiali nano-strutturati e molecole (sia organiche che inorganiche) sarà studiata mediante spettroscopia ottica in vista di possibili applicazioni nel *bio-sensing*.

Settore scientifico-disciplinare: FIS/01 FISICA SPERIMENTALE

Sede: Dipartimento di Fisica (DIFI)

Titolo di studio richiesto:

Dottorato di ricerca in Fisica, Scienza dei materiali o Scienza e Tecnologia dei Materiali

Argomenti del colloquio:

Metodi e tecniche per la micro- e nano-strutturazione di materiali e superfici, spettroscopia ottica (Raman, assorbimento/trasmissione), varie tipologie di microscopia (ottica, forza atomica ed elettronica).

Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 3

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **1.3.2017** alle ore **15.00** presso il Dipartimento di Fisica (DIFI), Via Dodecaneso 33, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **1.3.2017** alle ore **18.00** presso il Dipartimento di Fisica (DIFI), Via Dodecaneso 33, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **2.3.2017** alle ore **11.00** presso il Dipartimento di Fisica (DIFI), Via Dodecaneso 33, 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. Silvano Tosi telefonicamente al numero +39 010 353 6683 o via e-mail all'indirizzo: tosi@ge.infn.it.

Responsabile scientifico: Prof. Silvano TOSI

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

Titolo: Commissioning del nuovo rivelatore a pixel del progetto CT-PPS e misure di fisica diffrattiva e del quark top per l'esperimento CMS a LHC

Descrizione: Il gruppo genovese di CMS partecipa sia ad attività legate alla costruzione degli apparati sperimentali sia all'analisi dei dati raccolti per ottenere misure di fisica delle particelle elementari. La parte sperimentale consiste nella costruzione, montaggio e commissioning del rivelatore a pixel di silicio per il nuovo progetto CT-PPS, un progetto congiunto delle collaborazioni TOTEM e CMS. Si tratta di uno spettrometro per la misura di protoni, posizionato a circa 200 metri dal rivelatore principale di CMS, lungo la linea del fascio. Il gruppo genovese, oltre che su misure prettamente di fisica diffrattiva, è anche attivo da molti anni sulla fisica del quark top. Il vincitore dell'assegno lavorerà sia sulla parte sperimentale che sulla parte di analisi dei dati.

Settore scientifico-disciplinare: FIS/01 FISICA SPERIMENTALE

Sede: Dipartimento di Fisica (DIFI)

Titolo di studio richiesto:

Laurea Specialistica della classe 20/S Fisica

Laurea Magistrale della classe LM-17 Fisica

Argomenti del colloquio:

Verifica della familiarità con la problematica della misura delle prestazioni di rivelatori al silicio e del trattamento e dell'analisi dei dati di laboratorio e altresì con le tematiche di ricerca attuali degli esperimenti agli acceleratori di particelle nel settore della fisica diffrattiva e del quark top.

Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 4

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **28.2.2017** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Fisica (DIFI), Via Dodecaneso 33, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **28.2.2017** alle ore **18.00** presso il Dipartimento di Fisica (DIFI), Via Dodecaneso 33, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **2.3.2017** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Fisica (DIFI), Via Dodecaneso 33, 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. Daniele Marré telefonicamente al numero +39 010 3536446 o via e-mail all'indirizzo: marre@fisica.unige.it.

Responsabile scientifico: Prof. Daniele MARRÉ

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

Titolo: Sensori microelettromeccanici di campo magnetico ad alta sensibilità per applicazioni in biomagnetismo

Descrizione: L'obiettivo dell'assegno è lo sviluppo di un sensore innovativo che raggiunga una sensibilità dell'ordine di 1-10 fT/ $\sqrt{\text{Hz}}$, abbia una larghezza di banda superiore al kHz, e possa operare a temperature superiori o uguali a 77 K., in modo da poter essere applicato in sistemi MEG (Magnetoencefalografia) e LF-MRI e ULF-MRI (Low field e ultra low field magnetic resonance imaging).

Il candidato dovrà realizzare il dispositivo utilizzando ossidi di metalli di transizione cresciuti epitassialmente tramite ablazione laser pulsata. Inoltre dovrà realizzare e caratterizzare dispositivi microelettromeccanici basati su tali materiali in grado di risuonare a frequenze nell'intervallo 10kHz – 1MHz.

Settore scientifico-disciplinare: FIS/03 FISICA DELLA MATERIA

Sede: Dipartimento di Fisica (DIFI)

Titolo di studio richiesto:

Laurea Specialistica della classe 20/S Fisica

Laurea Magistrale della classe LM-17 Fisica

Argomenti del colloquio:

Titoli presentati, processi di micro e nanofabbricazione di dispositivi basati su ossidi di metalli di transizione, deposizione di ossidi di metalli di transizione tramite tecniche fisiche, modelling di sistemi microelettromeccanici tramite software ad elementi finiti.

Il candidato 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 **1.3.2017** alle ore **11.00** presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale (DCCI), Via Dodecaneso 31, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **1.3.2017** alle ore **15.00** presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale (DCCI), Via Dodecaneso 31, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **2.3.2017** alle ore **15.00** presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale (DCCI), Via Dodecaneso 31, 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. Maurizio Ferretti telefonicamente al numero +39 347 480 6610 o via e-mail all'indirizzo: ferretti@chimica.unige.it.

Responsabile scientifico: Prof. Maurizio FERRETTI

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

Titolo: Studio dei meccanismi di degradazione di strutture organiche/inorganiche tramite analisi termica di nanoparticelle funzionalizzate e dei gas evoluti

Descrizione: Il progetto ha come obiettivo lo studio dei meccanismi di degradazione di strutture organiche/inorganiche in materiali luminescenti per concentratori solari e in nano particelle (NP) funzionalizzate per applicazioni ambientali e drug-delivery. In particolare, saranno studiate perovskiti luminescenti inorganiche ed ibride, Au-NP funzionalizzate con leganti a lunga catena (ad esempio 1-dodecantiolo) e NP con proprietà magnetiche (Fe₃O₄-NPs) ricoperte con composti organici (MPTMS, APTES, PAA e PMA). Studi simili verranno effettuati anche su Fe₃O₄-NPs funzionalizzate con molecole fluorofore più complesse. Le analisi verranno condotte attraverso una strumentazione che permette sia l'analisi termica che la determinazione delle molecole liberate dal campione.

Settore scientifico-disciplinare: CHIM/02 CHIMICA FISICA

Sede: Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale (DCCI)

Titolo di studio richiesto:

Dottorato di ricerca in Scienze e Tecnologie Chimiche

Argomenti del colloquio:

- Metodi di analisi termica e analisi dei gas evoluti
- Meccanismi di degradazione di strutture organiche/inorganiche
- Nano particelle funzionalizzate per applicazioni ambientali e drug-delivery

Il candidato 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 **28.2.2017** 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 **28.2.2017** alle ore **13:00** presso il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Ambiente e della Vita (DISTAV), Corso Europa 26, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **28.2.2017** alle ore **15:00** 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 Firpo

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

Titolo: Carta Geopedologica del Bacino di Vernazza (Parco Nazionale delle Cinque Terre)

Descrizione: Il progetto si propone di realizzare una carta dei suoli del bacino di Vernazza nell'area del Parco Nazionale delle Cinque Terre. Lo studio e la caratterizzazione delle proprietà dei suoli permetteranno di realizzare delle carte derivate ad uso gestionale, quali le carte di attitudine dei suoli alla viticoltura e all'olivocultura, ma anche carte dell'erosività dei suoli, del carbonio organico etc. Il fine del progetto è quello di fornire uno strumento gestionale a supporto della pianificazione territoriale dell'area parco.

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:

Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra

Argomenti del colloquio: Lo studio dei suoli e delle sue proprietà, il rilevamento dei suoli in campagna, la cartografia pedologica, elaborazione ed informatizzazione dei dati tramite G.I.S.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 7

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **1.3.2017** alle ore **8:00** 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 **1.3.2017** alle ore **13:00** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA), Via Montallegro 1, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **1.3.2017** alle ore **15:00** 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. Massimiliano BURLANDO

N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 23.250.00

Titolo: La previsione del vento nelle aree urbane e portuali

Descrizione: Le previsioni a 72 ore del vento realizzate nell'ambito dei progetti "Vento e Porti" e "Vento, Porti e Mare" sono basate sull'utilizzo di modelli numerici prognostici inizializzati mediante le analisi del Global Forecast System. La rete di monitoraggio anemometrico dei porti dell'alto Tirreno offre una straordinaria opportunità per migliorare queste previsioni utilizzando le misure acquisite a scala locale. Nell'ambito del Progetto "Monitoraggio, simulazione e previsione del vento per la gestione intelligente e la sicurezza dei sistemi portuali, urbani e territoriali" finanziato dalla Compagnia di San Paolo è richiesto uno studio finalizzato alla realizzazione di un sistema di data assimilation per il modello WRF per la previsione del vento sull'area portuale e urbana di Livorno.

Settore scientifico-disciplinare: GEO/12 OCEANOGRAFIA E FISICA DELL'ATMOSFERA

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

Titolo di studio richiesto:

Laurea V.O. in Fisica o Scienze Ambientali

Laurea Specialistica delle classi 20/S Fisica, 50/S Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria, 66/S Scienze dell'universo o 82/S Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio

Laurea Magistrale delle classi LM-17 Fisica, LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria, LM-58 Scienze dell'universo o LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio

Argomenti del colloquio: Modelli meteorologici e modelli a conservazione di massa. Analisi e gestione di banche dati anemometriche e post-processing di misure da LiDAR. Fondamenti di fisica dell'atmosfera e ingegneria del vento.

Il candidato 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 **2.3.2017** alle ore **9.00** presso: Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV), Sala di Lettura V Piano, Palazzo delle Scienze, Corso Europa 26, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **2.3.2017** alle ore **12.30** presso: Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV), Sala di Lettura V Piano, Palazzo delle Scienze, Corso Europa 26, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **2.3.2017** alle ore **14.30** presso: Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV), Sala di Lettura V Piano, Palazzo delle Scienze, 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.ssa Laura CANESI

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

Titolo: Ruolo dei processi autofagici nella risposta immunitaria del bivalve marino *Mytilus*

Descrizione: L'obiettivo del progetto è lo studio dei meccanismi fisiologici dell'autofagia nelle cellule del sistema immunitario del bivalve marino *Mytilus galloprovincialis* e la possibile modulazione dei processi autofagici da parte dell'infezione batterica. Il progetto comprende una sperimentazione in vitro su emociti isolati, utilizzando specifici induttori/inibitori farmacologici, secondo le linee guida per la valutazione dell'autofagia in cellule eucariotiche. Verrà quindi valutata la possibile induzione dell'autofagia da parte di batteri del genere *Vibrio*, in esperimenti di infezione con diverse specie e ceppi di vibrioni potenzialmente patogeni per specie di molluschi bivalvi di acquacoltura.

Settore scientifico-disciplinare: BIO/09 FISILOGIA

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

Titolo di studio richiesto:

Dottorato di ricerca in Scienze Ambientali (Scienza del Mare)

Argomenti del colloquio: Il sistema immunitario dei molluschi bivalvi, metodiche per la valutazione delle risposte funzionali e molecolari degli emociti di mitilo, risposte dei molluschi bivalvi all'infezione batterica, in particolare a vibrioni patogeni per le specie di bivalvi di acquacoltura, basi dell'autofagia negli invertebrati.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 9

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **28.2.2017** alle ore **10.00** presso il Dipartimento di Scienze della Salute (DISSAL), sezione di Biostatistica, Via A. Pastore 1, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **28.2.2017** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Scienze della Salute (DISSAL), sezione di Biostatistica, Via A. Pastore 1, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **28.2.2017** alle ore **15.00** presso il Dipartimento di Scienze della Salute (DISSAL), sezione di Biostatistica, Via A. Pastore 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 Francesca LANTIERI

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

Titolo: Ricerca di varianti genetiche implicate nella suscettibilità all'enterocolite in pazienti affetti dalla malattia di Hirschsprung.

Descrizione: La malattia di Hirschsprung (HSCR) è una malformazione congenita dell'intestino che porta a costipazione. La complicanza più grave e comune è l'enterocolite. Tale suscettibilità ci ha portati alla ricerca di fattori genetici di rischio tramite il sequenziamento dell'esoma di 12 pazienti HSCR con enterocolite associata e 12 senza. Tali risultati devono essere analizzati. Le varianti più promettenti come candidati per l'enterocolite devono essere confermate tramite metodiche tradizionali, analizzate anche nei genitori ed eventualmente valutate in un pannello di pazienti più ampio. I candidati biologici più convincenti andranno anche incontro a test funzionali in silico e in vitro.

Settore scientifico-disciplinare: MED/01 STATISTICA MEDICA

Sede: Dipartimento di Scienze della Salute (DISSAL)

Titolo di studio richiesto:

Laurea Specialistica della classe 6/S Biologia

Laurea Magistrale della classe LM-6 Biologia

Argomenti del colloquio: "Screening" di varianti genetiche, associazione genetica e test funzionali delle varianti.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 10

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **1.3.2017** alle ore **9:00** presso il Dipartimento di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno-Infantili (DINOEMI) - Clinica Neurologica, Largo Daneo 3, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **1.3.2017** alle ore **12:00** presso il Dipartimento di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno-Infantili (DINOEMI) - Clinica Neurologica, Largo Daneo 3, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **1.3.2017** alle ore **13:00** presso il Dipartimento di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno-Infantili (DINOEMI) - Clinica Neurologica, Largo 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. Giovanni Luigi MANCARDI

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

Titolo: Farmacovigilanza delle terapie per la sclerosi multipla.

Descrizione: Si tratta di un progetto AIFA (Agenzia Italiana del Farmaco) che coinvolge quattro regioni italiane, la Sicilia (che è capofila), la Campania, la Sardegna e la Liguria. L'obiettivo principale è di valutare il profilo di sicurezza delle terapie disease modifying il decorso della sclerosi multipla in pazienti trattati nell'ambito della normale pratica clinica. Inoltre verranno prese in considerazione le diverse vie di somministrazione dei vari farmaci e le azioni intraprese in caso di reazione avversa. Verranno valutati tutti i farmaci approvati, ma anche le terapie sintomatiche e i preparati officinali a base di cannabinoidi. In caso di reazione avversa verranno raccolti dati del paziente, relativamente alla sua storia clinica e alle terapie concomitanti e verrà descritta con precisione la gravità e la durata della reazione avversa, nonché le azioni intraprese.

Settore scientifico-disciplinare: MED/26 NEUROLOGIA

Sede: Dipartimento di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno-Infantili (DINOEMI)

Titolo di studio richiesto:

Specializzazione in Neurologia con adeguata produzione scientifica derivante da articoli scientifici su riviste con impact factor e presentazioni a Congressi scientifici.

Argomenti del colloquio: Terapie della sclerosi multipla: efficacia e sicurezza.

Il candidato 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 **1.3.2017** alle ore **9.30** presso il Campus Universitario di Savona, uffici CENS, palazzina Lagorio, Via Magliotto 2, Savona.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **1.3.2017** alle ore **12.45** presso il Campus Universitario di Savona, uffici CENS, palazzina Lagorio, Via Magliotto 2, Savona.

Svolgimento del colloquio: il giorno **1.3.2017** alle ore **14.00** presso il Campus Universitario di Savona, uffici CENS, palazzina Lagorio, Via Magliotto 2, 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.

Responsabile scientifico: Prof. Marco TESTA

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

Titolo: Sviluppo e validazione di un sistema per il monitoraggio della mobilità della spalla

Descrizione: Obiettivo di questo studio è la realizzazione di un Sistema basato su sensori inerziali (MEMS) che possa monitorare i movimenti 3D della spalla.

Il sistema dovrebbe permettere di seguire la riabilitazione di un paziente durante le sue attività quotidiane, fornendo un feedback in tempo reale sulla correttezza dei suoi movimenti e una valutazione complessiva della quantità di movimento effettuata nella giornata. Il progetto sarà organizzato nei seguenti task principali:

- definizione dei requisiti di Sistema
- studio delle tecnologie utilizzabili
- valutazione dei limiti dei sensori MEMS e delle possibili strategie correttive
- sviluppo del Sistema
- realizzazione e validazione del primo prototipo su un campione di soggetti sani
- progettazione di un primo trial clinico su un campione di soggetti patologici

Settore scientifico-disciplinare: MED/48 SCIENZE INFERMIERISTICHE E TECNICHE NEURO-PSICHIATRICHE E RIABILITATIVE

Sede: Dipartimento di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno-Infantili (DINOEMI)

Titolo di studio richiesto:

Dottorato di ricerca in Fisica.

Argomenti del colloquio: modellizzazione di fenomeni fisici e sviluppo di algoritmi per la loro descrizione, processi di sviluppo del software, technology transfer verso ambiti medicali, chinesioterapia e biomeccanica della spalla.

Il candidato 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 **1.3.2017** alle ore **10.00** 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 **1.3.2017** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA), Via Montallegro 1, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **1.3.2017** alle ore **14.30** 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.

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 Chiara Calderini telefonicamente al numero +39 342 977 8054 o via e-mail all'indirizzo: chiara.calderini@unige.it.

Responsabile scientifico: Prof.ssa Chiara CALDERINI

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

Titolo: Risposta strutturale di costruzioni monumentali ad azioni di natura idrogeologica: analisi numerico/sperimentale e definizione di misure di danno

Descrizione: La ricerca è finalizzata allo studio della risposta strutturale delle costruzioni storiche monumentali ad azioni di natura idrogeologica e alla definizione di misure e soglie di danno mediante analisi numeriche e indagini sperimentali. Tali misure saranno definite in relazione ad opportuni stati limite, tenendo conto non solo le esigenze della sicurezza, ma anche quelle della conservazione e gli aspetti economico e sociali correlati. Inoltre, la definizione di tali misure dovrà supportare la progettazione ottimale di sistemi di monitoraggio. Particolare attenzione verrà posta alle strutture voltate o ad arco, sulle quali scarse sono le ricerche presenti in letteratura in relazione ai particolari tipi di azioni considerate nel progetto. Le attività di ricerca saranno svolte nell'ambito del progetto PRIN 2015 "Protecting the Cultural Heritage from water-soil interaction related threats" (coordinatore nazionale: prof. R. Landolfo).

Settore scientifico-disciplinare: ICAR/09 TECNICA DELLE COSTRUZIONI

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

Titolo di studio richiesto:

Laurea Magistrale della classe LM-23 Ingegneria civile o LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura

Argomenti del colloquio: Teoria delle strutture, Meccanica e modellazione delle strutture in muratura, Protezione del costruito storico dai rischi ambientali.

Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 13

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **3.3.2017** alle ore **8.45** presso il Dipartimento di ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni (DITEN), via Montallegro 1 – Scuola Politecnica, Genova

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **3.3.2017** alle ore **11.45** presso il Dipartimento di ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni (DITEN), via Montallegro 1 – Scuola Politecnica, Genova

Svolgimento del colloquio: il giorno **3.3.2017** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni (DITEN), via Montallegro 1 – Scuola Politecnica, 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 Paola GUALENI

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

Titolo: Progettazione innovativa per l'integrazione di sistema di generazione distribuita a bordo di navi passeggeri

Descrizione: L'obiettivo è sviluppare un metodo di progettazione preliminare innovativo per una nave da crociera di media/grande dimensione, con particolare attenzione agli aspetti energetici per una migliore prestazione in termini di sicurezza, salvaguardia dell'ambiente e efficienza energetica. Il progetto si propone di superare il concetto di generazione di potenza concentrata in generatori di grande taglia tramite utilizzo di un numero superiore di unità di generazione (ma di taglia più piccola) e di una loro adeguata distribuzione nello spazio a bordo della nave. Verranno definiti il numero, la tipologia, la taglia, la localizzazione a bordo della nave delle unità di generazione in base ad aspetti di autonomia zonale, carico da soddisfare e modalità, pesi ed ingombri, impianti ausiliari connessi. Il confronto tra i sistemi di generazione distribuita includerà in particolare soluzioni innovative quali le celle a combustibile. Un aspetto fondamentale riguarderà lo studio di eventuali criticità in base alle attuali norme di sicurezza e di classifica.

Individuati le unità di generazione e i relativi impianti ausiliari, verrà studiata la loro miglior integrazione con i piani generali della nave al fine compromettere il meno possibile le zone della nave più preziose dal punto di vista commerciale, ma anche ai fini di una superiore capacità di sopravvivenza della nave in caso di incidente come incendio o falla.

Settore scientifico-disciplinare: ING-IND/01 ARCHITETTURA NAVALE

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

Titolo di studio richiesto:

Laurea V.O. in Ingegneria Navale

Laurea Specialistica della classe 37/S Ingegneria Navale

Laurea Magistrale della classe LM-34 Ingegneria Navale

Argomenti del colloquio:

Progetto della nave passeggeri, normative di sicurezza, efficienza energetica.

Il candidato 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 **1.3.2017** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), Via Opera Pia, 15 (piano terra, Aula Biblioteca), Genova

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **1.3.2017** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), Via Opera Pia, 15 (piano terra, Aula Biblioteca), Genova

Svolgimento del colloquio: il giorno **1.3.2017** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), Via Opera Pia, 15 (piano terra, Aula Biblioteca), 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. Roberto Revetria telefonicamente al numero +39 320 7982156 o via e-mail all'indirizzo: roberto.revetria@unige.it.

Responsabile scientifico: Prof. Roberto REVETRIA

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

Titolo: Attività di sviluppo di una qualità Ansaldo Energia idonea a gestire un gruppo costituito da più società internazionali

Descrizione: Sviluppare metodologie innovative utili a supportare lo sviluppo di un gruppo di imprese operanti nel settore dell'impiantistica internazionale con particolare riferimento al settore energia. Applicare tecniche di Project Management, Change Management, Business Process re-Engineering, Six-Sigma, TQM, CRM finalizzandole allo sviluppo di un livello di qualità per Ansaldo Energia. Applicare e mantenere sistemi di gestione della qualità con particolare riferimento alla Customer Satisfaction ed agli aspetti HSE.

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 Magistrale della classe LM-33 Ingegneria Meccanica

Argomenti del colloquio:

Project Management, Change Management, Business Process Re-Engineering, Six-Sigma, TQM, CRM, Elementi di Statistica, Tecniche di Analisi e Modellazione delle Decisioni con ANP e AHP, Normativa internazionale sugli aspetti HSE.

Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 15

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **01.03.2017** alle ore **9:30** presso il Dipartimento di ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni (DITEN), Via Opera Pia 11 A, Genova

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **01.03.2017** alle ore **12:30** presso il Dipartimento di ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni (DITEN), Via Opera Pia 11 A, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **01.03.2017** alle ore **14:30** presso il Dipartimento di ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni (DITEN), Via Opera Pia 11 A, 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. Federico SILVESTRO

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

Titolo: Studio e sviluppo di modelli per la generazione distribuita a bordo nave.

Descrizione: L'argomento dell'attività di ricerca riguarda la definizione e lo sviluppo - a partire dalla descrizione tecnico-funzionale di reti elettriche di distribuzione di media e bassa tensione di impianti di bordo di una soluzione distribuita della generazione a bordo nave.

La rete elettrica dovrà essere modellata e simulata in ambiente di calcolo adeguato da scegliere nel corso della ricerca. Saranno modellate le diverse soluzioni di bilancio elettrico con approccio zonale tenendo conto anche di eventuali sistemi di accumulo.

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

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

Titolo di studio richiesto:

Laurea Magistrale della classe LM-34 Ingegneria Navale o LM-28 Ingegneria Elettrica

Argomenti del colloquio:

Aspetti metodologici per la modellizzazione dei processi navali; strumenti sw per sviluppo di algoritmi di ottimizzazione multivariabile; tipologie di bilancio elettrico; modellistica di sistemi di generazione per impianti elettrici di bordo.

Il candidato 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 **28.02.2017** alle ore **12:00** presso il Dipartimento di ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni (DITEN), Via Opera Pia 11a, Genova

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **1.03.2017** alle ore **12:00** presso il Dipartimento di ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni (DITEN), Via Opera Pia 11a, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **2.03.2017** alle ore **10:00** presso il Dipartimento di ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni (DITEN), Via Opera Pia 11a, 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. Daniele Caviglia telefonicamente al numero +39 3483053881 o via e-mail all'indirizzo: daniele.caviglia@unige.it

Responsabile scientifico: Prof. Daniele CAVIGLIA

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

Titolo: Circuiti microelettronici di interfaccia e power management per sensori in sistemi IoT.

Descrizione: Alcuni dei circuiti più critici dei sistemi e dispositivi IoT (Internet of Things) sono il circuito di interfaccia verso i sensori ed il circuito per la gestione del consumo di potenza (power management) a bordo del sistema. L'interfaccia verso i sensori deve essere versatile e presentare un consumo estremamente ridotto in modo da consentire un elevato tempo di vita della batteria. Il circuito di power management ottimizza operazioni e temporizzazioni per mantenere il consumo di potenza ridotto e non pregiudicare l'operatività del sistema; inoltre il circuito di power management utilizza in modo efficace i circuiti per il recupero di energia (e.g. energy harvesting). La realizzazione microelettronica ottimizza dimensioni, consumi di potenza e prestazioni.

Settore scientifico-disciplinare: ING-INF/01 ELETTRONICA

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

Titolo di studio richiesto:

Laurea V.O. in Ingegneria Elettrica o Elettronica o Biomedica o delle Telecomunicazioni o Fisica
Laurea Specialistica della classe 30/S Ingegneria delle Telecomunicazioni, 31/S Ingegneria Elettrica, 32/S Ingegneria Elettronica, 26/S Ingegneria Biomedica, 20/S Fisica
Laurea Magistrale della classe LM-27 Ingegneria delle Telecomunicazioni, LM-28 Ingegneria Elettrica, LM-29 Ingegneria Elettronica, LM-21 Ingegneria Biomedica, LM-17 Fisica

Argomenti del colloquio:

- Circuiti microelettronici.
- Circuiti di interfaccia verso sensori.
- Sistemi IoT

Il candidato 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 **28.02.2017** alle ore **9:00** presso il Dipartimento di ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni (DITEN), Via Opera Pia 13, Genova

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **28.02.2017** alle ore **12:00** presso il Dipartimento di ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni (DITEN), Via Opera Pia 13, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **28.02.2017** alle ore **12:30** presso il Dipartimento di ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni (DITEN), 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. Raffaele BOLLA

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

Titolo: Meccanismi per la gestione “energy aware” di datacenter in presenza di servizi cloud.

Descrizione: Il consumo energetico dei datacenter è un elemento non trascurabile sia per il controllo e riduzione dell'inquinamento sia dal punto di vista economico. Per attenuare questo problema si può, tra le altre cose, sfruttare le capacità di server e apparati di rete di entrare, quando non sono sottoposti a carico, in stati di standby con consumi vicini allo zero. Lo scopo di questo assegno è quello di contribuire allo sviluppo e sperimentazione di tecniche che controllino la distribuzione del flusso computazionale e delle Virtual Machine ad esso collegate in un datacenter in modo da permettere lo sfruttamento ottimo degli stati di standby dei server. Il lavoro implicherà, fra l'altro, una attività di sviluppo ed estensione all'interno dello strumento di gestione aperto OpenStack, con lo scopo di realizzare sperimentazioni.

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

Laurea Specialistica della classe 30/S Ingegneria delle Telecomunicazioni, 32/S Ingegneria Elettronica, 35/S Ingegneria Informatica

Laurea Magistrale della classe LM-27 Ingegneria delle Telecomunicazioni o Multimedia Signal Processing and Telecommunication Networks, LM-29 Ingegneria Elettronica, LM-32 Ingegneria Informatica

Argomenti del colloquio:

Nozioni di reti di Telecomunicazione con particolare riguardo a: architetture e protocolli della suite TCP/IP (con approfondimenti sui protocolli IPv4 e IPv6, TCP, OSPF, BGP); Reti d'accesso in tecnologia sia wireless che wired, Linguaggio C++, Programmazione concorrente, Sistema Operativo Linux. Elementi di base della gestione di datacenter, strumento OpenStack struttura, componenti e funzionalità. Eventuali approfondimenti in merito a esperienze pregresse nell'ambito di pertinenza ed interesse dell'attività prevista per l'assegno.

Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 18

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **6.3.2017** 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 **6.3.2017** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Via Opera Pia 13, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **6.3.2017** alle ore **14.30** 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. Giuseppe CASALINO

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

Titolo: Architetture di controllo per robot sottomarini e loro implementazione software real-time

Descrizione: Il centro interuniversitario ISME è attualmente coinvolto in due progetti europei H2020: WiMUST (Widely scalable Mobile Underwater Sonar Technology) e DexROV (Dexterous ROV: effective dexterous ROV operations in presence of communication latencies). Entrambi i progetti prevedono l'utilizzo di robot sottomarini per lo svolgimento di compiti in maniera semi- o complementariamente autonoma. Il compito di ISME è lo sviluppo dell'architettura di controllo che possa permettere al robot di avere sufficiente autonomia nello svolgimento del compito richiesto (effettuare una survey per fini geofisici o geotecnici, oppure l'esecuzione di operazioni su strutture sommerse). Il progetto di ricerca riguarderà lo sviluppo dell'architettura software di controllo (funzionale ad entrambi i progetti), e lo svolgimento dei relativi test sperimentali.

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 V.O. in Ingegneria Informatica

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. 19

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **28.2.2017** 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 **28.2.2017** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Via Opera Pia 13, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **28.2.2017** alle ore **14.00** 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. Pierpaolo BAGLIETTO

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

Titolo: Studio, sviluppo e sperimentazione di piattaforme a supporto della Internet of Things riferiti al dominio di riferimento dell'Infomobilità, Logistica e Sicurezza (ILS).

Descrizione: Le attività di ricerca previste si articolano in:

- Individuazione dei requisiti per piattaforme a supporto della Internet of Things riferiti al dominio di riferimento dell'Infomobilità, Logistica e Sicurezza (ILS).
- Definizione di moduli software per protocolli a supporto della IoT da integrare in un orchestratore di servizi applicativi.
- Sviluppo di casi d'uso dimostrativi.

I risultati previsti consistono in:

- Moduli software per protocolli IoT da integrare in un orchestratore di servizi applicativi.
- Casi d'uso basati sull'ambiente visuale di programmazione dell'orchestratore.

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

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

Titolo di studio richiesto:

Dottorato di ricerca in Ingegneria Informatica o titolo equivalente.

Argomenti del colloquio:

Programmazione in ambiente C/C++, piattaforme Java/JEE e framework OSGi. Sviluppo di protocolli per Internet of Things. Architetture e modelli di integrazione e composizione di servizi applicativi. Progettazione sviluppo di sistemi virtualizzati basati su piattaforme XEN/KVM e VMWare.

Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 20

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **28.2.2017** alle ore **8.30** 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 **28.2.2017** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Via Opera Pia 13, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **28.2.2017** alle ore **16.30** 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. Antonio Sgorbissa telefonicamente al numero +39 010 353 2706 o via e-mail all'indirizzo: antonio.sgorbissa@unige.it.

Responsabile scientifico: Prof. Antonio SGORBISSA

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

Titolo: Rappresentazione della conoscenza relativa a problematiche di tipo bioetico in sistemi robotici di assistenza agli anziani.

Descrizione: Il progetto si propone di investigare e codificare, tramite l'uso di strumenti formali per la rappresentazione della conoscenza (ontologie), le problematiche di tipo etico che emergono nello sviluppo di robot ad uso personale per il supporto agli anziani.

La prima parte del progetto sarà focalizzata sull'indagine e identificazione di problematiche e criticità di rilevanza bioetica in contesti applicativi robotici. La seconda parte sarà orientata allo studio degli strumenti di rappresentazione della conoscenza allo stato dell'arte al fine di rappresentare opportunamente tali problematiche (permettendo così l'accesso all'informazione e la sua elaborazione tramite procedure standard di ragionamento automatico).

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:

Dottorato di ricerca in Diritto e Nuove Tecnologie, Bioetica o discipline affini.

Argomenti del colloquio:

Indagine e identificazione di problematiche e criticità di rilevanza bioetica in contesti applicativi robotici, formazione di operatori ad aspetti di rilevanza bioetica, strumenti informatici per la rappresentazione della conoscenza.

Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 21

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **28.2.2017** alle ore **8:30** presso il Dipartimento di Scienze della Formazione (DISFOR), stanza 4A1, corso Andrea Podestà 2, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **28.2.2017** alle ore **13:30** presso il Dipartimento di Scienze della Formazione (DISFOR), stanza 4A1, corso Andrea Podestà 2, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **28.2.2017** alle ore **16:00** presso il Dipartimento di Scienze della Formazione (DISFOR), stanza 4A1, corso Andrea Podestà 2, 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. Fabrizio Bracco telefonicamente al numero +39 010 209 53704 o via e-mail all'indirizzo: fabrizio.bracco@unige.it.

Responsabile scientifico: Prof. Fabrizio BRACCO

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

Titolo: Sviluppo di una metodologia integrata per la valutazione e lo sviluppo delle competenze non tecniche in ambiente simulato.

Descrizione: Il progetto ha l'obiettivo di sviluppare e validare una metodologia di osservazione e valutazione delle competenze non tecniche in una squadra di operai impegnata in uno scenario di simulazione in campo elettrico. La metodologia si baserà sullo sviluppo di checklist per l'osservazione fra pari e di un sistema di sensoristica avanzata per il tracciamento di parametri fisiologici e indicatori non verbali (e.g. postura, movimento nello spazio, gesti, direzione dello sguardo, ecc.). Il progetto sarà focalizzato sullo sviluppo della checklist e la sua integrazione con il sistema di tracciamento dei parametri comportamentali, a cura del Neuroscience of Emotion and Affective Dynamics Lab (NEAD), dell'Università di Ginevra.

Settore scientifico-disciplinare: M-PSI/01 PSICOLOGIA GENERALE

Sede: Dipartimento di Scienze della Formazione (DISFOR)

Titolo di studio richiesto:

Dottorato di ricerca in Psicologia, Antropologia e Scienze Cognitive

Argomenti del colloquio:

- Metodi di indagine sulle competenze non tecniche
- Metodologie di intervento in ambito simulativo
- Esperienze pregresse in ambito di ricerca e intervento sulle competenze non tecniche in scenari simulati

Il candidato 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 **1.3.2017** alle ore **9:00** presso il Dipartimento di Scienze della Formazione (DISFOR), Corso Podestà 2, IV piano, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **1.3.2017** alle ore **13:00** presso il Dipartimento di Scienze della Formazione (DISFOR), Corso Podestà 2, IV piano, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **1.3.2017** alle ore **14:00** presso il Dipartimento di Scienze della Formazione (DISFOR), Corso Podestà 2, IV piano, 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 Paola VITERBORI

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

Titolo: Funzioni esecutive e competenze morfosintattiche in bambini a sviluppo tipico e con DSL.

Descrizione: La ricerca ha l'obiettivo di studiare in che modo le funzioni esecutive possono sostenere le capacità morfosintattiche espressive in bambini a sviluppo tipico e con disturbo specifico di linguaggio (DSL). A questo scopo saranno sviluppati diversi strumenti di valutazione delle competenze morfosintattiche in produzione (in particolare uso delle flessioni verbali, dei clitici oggetto e delle preposizioni). Tre gruppi di bambini parteciperanno allo studio: un campione di bambini con DSL di 5-6 anni e due gruppi di bambini a sviluppo tipico (uno appaiato per età e uno per competenza linguistica). La ricerca si inserisce nell'ambito degli studi volti a identificare i marker clinici specifici dei DSL e a valutare i correlati cognitivi dei disturbi di linguaggio.

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

Sede: Dipartimento di Scienze della Formazione (DISFOR)

Titolo di studio richiesto:

Laurea V.O. in Psicologia

Laurea Specialistica della classe 58/S Psicologia

Laurea Magistrale della classe LM-51 Psicologia

Argomenti del colloquio:

Il colloquio sarà volto a verificare le conoscenze dei candidati sui contenuti inerenti il programma di ricerca:

- lo sviluppo delle competenze linguistiche (in particolare morfo-sintassi espressiva e recettiva) in bambini a sviluppo tipico e atipico
- i modelli relativi alle funzioni esecutive, in particolare nel periodo prescolare
- tecniche e strumenti di valutazione delle funzioni esecutive e del linguaggio nel periodo prescolare

Nel corso del colloquio si svolgerà inoltre una discussione sulle precedenti esperienze di ricerca al fine di valutare l'attitudine e la motivazione alla ricerca dei candidati.

Il candidato 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 **3.3.2017** alle ore **9:00** presso il Dipartimento di Scienze della Formazione (DISFOR), Corso Podestà 2, IV piano, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **3.3.2017** alle ore **14:00** presso il Dipartimento di Scienze della Formazione (DISFOR), Corso Podestà 2, IV piano, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **6.3.2017** alle ore **14:00** presso il Dipartimento di Scienze della Formazione (DISFOR), Corso Podestà 2, IV piano, 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 Donatella CAVANNA

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

Titolo: Validazione italiana di uno strumento di misura dell'attaccamento basato su narrative.

Descrizione: La metodologia per analizzare l'attaccamento nella middle childhood e nella prima adolescenza manca, ad oggi, di un approccio metodologico o concettuale dominante (Bosmans e Kerns 2015). Il candidato dovrà risultare esperto (reliability) nella somministrazione di uno strumento di valutazione dell'attaccamento di rilevanza internazionale, basato su narrative, ed essere in grado di effettuare le corrette tappe di validazione dello strumento proposto.

Settore scientifico-disciplinare: M-PSI/07 PSICOLOGIA DINAMICA

Sede: Dipartimento di Scienze della Formazione (DISFOR)

Titolo di studio richiesto:

Dottorato di ricerca in Psicologia, Antropologia e Scienze Cognitive

Argomenti del colloquio:

Verifica della familiarità del candidato con una ampia gamma di strumenti di misura dell'attaccamento nella seconda infanzia, evidenziandone potenzialità e limiti, anche sul piano clinico; conoscenza delle tappe della validazione di uno strumento di misura dell'attaccamento nella *middle childhood* e nella prima adolescenza; dimostrazione di esperienza pregressa nell'uso clinico - e nella ricerca - di strumenti di misura dell'attaccamento basati su narrative, nella fascia di età oggetto della ricerca.

PROGRAMMA DI RICERCA N. 24

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **1.3.2017** alle ore **10:00** presso il Dipartimento di Economia (DIEC), Via Vivaldi 5, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **2.3.2017** alle ore **10:00** presso il Dipartimento di Economia (DIEC), Via Vivaldi 5, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **2.3.2017** alle ore **14:00** presso il Dipartimento di Economia (DIEC), Via Vivaldi 5, 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 Politica 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. 25

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **28.2.2017** alle ore **10:00** presso il Dipartimento di Scienze Politiche (DISPO), P.le E. Brignole, 2, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **28.2.2017** alle ore **13:00** presso il Dipartimento di Scienze Politiche (DISPO), P.le E. Brignole, 2, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **28.2.2017** alle ore **14:00** presso il Dipartimento di Scienze Politiche (DISPO), P.le E. Brignole, 2, 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: Tassazione e regolazione dei “demerit goods”: impatti distributivi.

Descrizione: Il termine “demerit goods” viene utilizzato per individuare quelle tipologie di beni/servizi il cui consumo provoca un impatto dannoso sulla salute del consumatore stesso e delle esternalità negative sulla società. Studi precedenti hanno messo in evidenza come le persone appartenenti alle classi sociali più deboli siano quelle maggiormente attratte dal consumo di queste categorie di beni (tradizionalmente composte da alcolici, tabacco e gioco d'azzardo). Le politiche adottate in Italia negli ultimi anni sono state molte e differenziate tra i diversi settori. Con questo progetto si intende colmare un gap informativo attualmente presente in Italia sulle implicazioni, in termini di equità, degli attuali sistemi fiscali e regolatori applicati ai “demerit goods” attraverso un'analisi del grado di regressività dei diversi beni oggetto di studio e individuando politiche fiscali adatte a ridurre l'inequità del sistema attuale.

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

Sede: Dipartimento di Scienze Politiche (DISPO)

Titolo di studio richiesto:

Dottorato di ricerca in Economia pubblica

Argomenti del colloquio:

Economia Pubblica; Statistica ed Econometria.

Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.