

**PROGRAMMA DI RICERCA N. 1**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **3.7.2018** alle ore **9.30** presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti (DIME), Biblioteca, Piano terra, Via Opera Pia 15, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **3.7.2018** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti (DIME), Biblioteca, Piano terra, Via Opera Pia 15, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **3.7.2018** alle ore **14.30** presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti (DIME), Biblioteca, Piano terra, Via Opera Pia 15, 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. Roberto CIANCI

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

**Titolo:** Metodi matematici per l'analisi di sistemi fisico cibernetici.

**Descrizione:** Lo scopo di questa ricerca è di implementare una metodologia matematicamente fondata per modellare e analizzare sistemi CPS (cyber-physical system), cioè sistemi che coinvolgono processi fisici, hardware, software e reti di comunicazione. Il risultato atteso è la capacità di sviluppare e mantenere un software di controllo affidabile e sicuro con garanzie formali relative all'esecuzione del modello, alla combinazione e alla verifica. Gli algoritmi saranno sviluppati con particolare attenzione all'automazione che supporta e collega le diverse fasi del ciclo di vita del software di controllo. Questa ricerca mira a costruire una metodologia precisa, ma facile da usare, per modellare i sistemi CPS con relativi requisiti, simularne il comportamento e verificarli rispetto ai requisiti.

**Settore scientifico-disciplinare:** MAT/07 FISICA MATEMATICA

**Sede:** Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti (DIME)

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di Ricerca in Matematica.

**Argomenti del colloquio:**

- Metodologie di fisica matematica.
- Sistemi ibridi.
- Verifica dei requisiti del software di simulazione di sistemi dinamici.

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 **9.7.2018** alle ore **9.00** 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 **9.7.2018** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS), Via Dodecaneso 35, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **9.7.2018** alle ore **12.30** 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 Annalisa BARLA

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

**Titolo:** Analisi e comprensione di dati strutturati variabili nel tempo mediante tecniche avanzate di machine learning per la diagnosi di epilessie focali.

**Descrizione:** Il lavoro ha come obiettivo quello di studiare, sviluppare e testare metodi di machine learning e di inferenza statistica per la comprensione di dati strutturati variabili nel tempo. Le tecniche così realizzate saranno prima verificate su dati sintetici e poi applicate nel contesto dello studio di dati biomedici e, in particolare, delle epilessie focali. Particolare attenzione verrà rivolta alla comprensione delle reti di variabili del sistema intese come interazione reciproca. Si prevede l'utilizzo di metodi basati sui modelli grafici anche considerando la presenza di variabili latenti. A partire da questo, investigheremo come descrivere l'evoluzione della rete di variabili nel tempo.

**Settore scientifico-disciplinare:** INF/01 INFORMATICA

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea Specialistica della classe 23/S Informatica.

Laurea Magistrale delle classi: LM-18 Informatica, o LM-66 Sicurezza informatica.

**Argomenti del colloquio:**

- Metodi di regolarizzazione con vincoli di sparsità.
- Modelli grafici.
- Modelli grafici con variabili latenti.
- Tecniche di minimizzazione.
- Tecniche di calcolo parallelo.
- Tecniche di ricampionamento.

### **PROGRAMMA DI RICERCA N. 3**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **27.6.2018** 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 **27.6.2018** 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 **27.6.2018** 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: € 23.250,00**

**Titolo:** Tecniche per l'interazione in ambienti di realtà virtuale, aumentata e mixata.

**Descrizione:** Le tecniche di realtà virtuale (VR), aumentata (AR) e mixata (MR) permettono di costruire ambienti in cui contenuti reali e virtuali possono essere combinati in vari modi, con varie modalità di interazione. Obiettivo di questa attività di ricerca è quello di sviluppare metodi e tecniche per costruire innovative applicazioni AR che permettano (i) di manipolare oggetti reali, eventualmente sensorizzati per fornire ritorni aptici e/o di forza, arricchiti da contenuti virtuali; (ii) di camminare in ambienti arricchiti, in cui gli utenti possono interagire con contenuti virtuali sia a terra che su oggetti reali; (iii) di visualizzare i contenuti virtuali sia utilizzando dispositivi indossabili di tipo optical-see through e video-see through, sia utilizzando tecniche di proiezione spaziale.

**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 calibrazione di RGB(-D) camera, la stima della posa di una camera, simultaneous localization and mapping, e la stima della posa delle mani; 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. 4**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **3.7.2018** alle ore **9.00** 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 **3.7.2018** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS), Via Dodecaneso 35, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **3.7.2018** alle ore **15.00** 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 Viviana MASCARDI

**N. 1 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 23.250,00 € 27.133,00\***

**Titolo:** Utilizzo di Logica Computazionale per Verifica a Runtime di Sistemi Multiagente, sue estensioni a Verifica Probabilistica, analisi delle relazioni tra Verifica a Runtime (Verifica Dinamica) e Model Checking (Verifica Statica) di Sistemi Multiagente.

**Descrizione:** L'assegno è finalizzato a valutare l'estensione di tecniche di Verifica a Runtime (RV) di Sistemi Multiagente (MAS) presentate da Briola et al (2014) e Ancona et al (2017) con approcci probabilistici ispirati a Stoller et al (2011). Un altro risultato atteso dall'assegno è la descrizione delle relazioni tra RV e Model Checking di MAS e la progettazione di una loro integrazione, a livello prototipale.

**Bibliografia**

D. Ancona, A. Ferrando, V. Mascardi: Parametric Runtime Verification of Multiagent Systems. AAMAS, 2017

D. Briola, V. Mascardi, D. Ancona: Distributed Runtime Verification of JADE and Jason Multiagent Systems with Prolog. CILC, 2014

Stoller, S.D., Bartocci, E., Seyster, J., Grosu, R., Havelund, K., Smolka, S.A., Zadok, E.: Runtime verification with state estimation. RV, 2011

**Settore scientifico-disciplinare:** INF/01 INFORMATICA

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea Magistrale della classe LM-18 Informatica.

**Argomenti del colloquio:**

- Sistemi Multiagente.
- Verifica a Runtime.
- Logica Computazionale

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

\* Importo rettificato con D.R. n. 2654 del 12.6.2018.

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 5**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **10.7.2018** alle ore **11.00** 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 **12.7.2018** alle ore **11.00** presso il Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS), Via Dodecaneso 35, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **12.7.2018** alle ore **17.00** 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.**

*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. Lorenzo Rosasco telefonicamente al numero +39 0103536607 o via e-mail all'indirizzo: [lorenzo.rosasco@unige.it](mailto:lorenzo.rosasco@unige.it).*

**Responsabile scientifico:** Prof. Lorenzo ROSASCO

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

**Titolo:** Metodi di apprendimento automatico per la classificazione e la rappresentazione di segnali.

**Descrizione:** Estrarre informazioni utilizzabili da grosse quantità di dati ad alte dimensioni è un problema chiave nella scienza e nell'ingegneria. L'obiettivo di questo progetto è sviluppare algoritmi di apprendimento automatico per affrontare in modo rigoroso questo problema. Considereremo un approccio multidisciplinare basato su strumenti di informatica elaborazione del segnale e ottimizzazione. Svilupperemo tecniche di apprendimento ottimali con requisiti computazionali adattati alle informazioni contenute nei dati. Lavoreremo per incorporare le invarianze nei dati. L'obiettivo è quello di ottenere risultati che portino a una migliore comprensione delle tecniche disponibili, ma anche sviluppare nuovi algoritmi con maggiore accuratezza statistica e ridotto impatto computazionale.

**Settore scientifico-disciplinare:** INF/01 INFORMATICA

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

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Matematica e Applicazioni.

**Argomenti del colloquio:**

- Machine Learning.
- Ottimizzazione.

**PROGRAMMA DI RICERCA N. 6**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **26.6.2018** alle ore **10.00** 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 **26.6.2018** alle ore **19.00** presso il Dipartimento di Fisica (DIFI), Via Dodecaneso 33, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **11.7.2018** alle ore **9.00** 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. Marco Pallavicini telefonicamente al numero +39 0103536661 o via e-mail all'indirizzo: marco.pallavicini@unige.it.*

**Responsabile scientifico:** Prof. Marco PALLAVICINI

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

**Titolo:** Raffreddamento di anti-protoni con ioni negativi e formazione di un fascio di anti-idrogeno impulsato.

**Descrizione:** L'attività è inserita in AEgIS, un esperimento per la misura dell'accelerazione di gravità con anti-idrogeno freddo. Risultati recenti in AEgIS hanno individuato il cooling simpatetico con ioni negativi (raffreddati a loro volta via laser cooling) come il metodo più efficace per ottenere anti-protoni con temperature sub-K. Inoltre, l'uso di bersagli operanti in trasmissione (e non in riflessione come quelli attualmente usati) sta diventando realistico. L'attività proposta consiste nel progettare e costruire un sistema di confinamento di anti-protoni integrando queste due caratteristiche innovative. Il nuovo setup permetterà sia di ottenere anti-protoni con la temperatura richiesta e un tasso di produzione di anti-idrogeno molto maggiore. Inoltre, l'attività di ricerca include lo studio del fascio nella nuova geometria e la valutazione della sensibilità nella misura di g.

**Settore scientifico-disciplinare:** FIS/01 FISICA SPERIMENTALE

**Sede:** Dipartimento di Fisica (DIFI)

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Fisica.

**Argomenti del colloquio:**

- Fisica fondamentale con anti-protoni intrappolati e anti-idrogeno.
- Trappole per particelle cariche.
- Formazione e rivelazione di positroni di bassa energia.
- Raffreddamento di particelle intrappolate: metodi e limiti tecnici.

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 **4.7.2018** alle ore **10.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA), Via Opera Pia 15A, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **4.7.2018** alle ore **13.30** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA), Via Opera Pia 15A, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **4.7.2018** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA), 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. Gianguido Ramis telefonicamente al numero +39 0103536027 o via e-mail all'indirizzo: gianguidoramis@unige.it.*

**Responsabile scientifico:** Prof. Gianguido RAMIS

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

**Titolo:** Produzione di idrogeno mediante photoreforming di carboidrati.

**Descrizione:** Il progetto prevede l'esecuzione di tests fotocatalitici su vari materiali forniti da altre unità operative partner. Lo scopo è la produzione di idrogeno a partire da prodotti derivati da biomasse di scarto o, comunque, di basso valore, ad esempio da idrolizzati di materiale cellulosico o lignocellulosico. Verranno utilizzati fotoreattori innovativi, al cui design contribuirà anche l'assegnista. I dati saranno modellati secondo un approccio cinetico innovativo, che include un modello per la radiazione. Si procederà infine alla modellazione e design del fotoreattore.

La performance dei materiali impiegati verrà valutata non solo in termini di produttività, ma anche di robustezza, con particolare riferimento a prove di attività su substrati idrolizzati reali.

**Settore scientifico-disciplinare:** CHIM/07 FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE

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

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Ingegneria Chimica, o Dottorato di ricerca in Scienze e Tecnologie dei Materiali, o Dottorato di ricerca in Chimica Industriale.

**Argomenti del colloquio:**

- Esperienza di ricerca pregressa.
- Sviluppo di fotoreattori.
- Materiali fotocatalitici.
- Photoreforming.
- Water Splitting.
- Fotoriduzione di CO<sub>2</sub>.

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 **9.7.2018** 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 **9.7.2018** 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 **9.7.2018** 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. Marco Capello telefonicamente al numero +39 01035338143 o via e-mail all'indirizzo: capello@dipteris.unige.it.*

**Responsabile scientifico:** Prof. Marco CAPELLO

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

**Titolo:** Tecniche di analisi di tessuti prelevati da pesci target in ambienti portuali al fine di determinare lo stato di inquinamento delle acque a partire dall'accumulo degli inquinanti. (Progetto UE Interreg V-A Italia Francia Marittimo 2014 – 2020 "GEREMIA - Gestione dei reflui per il miglioramento delle acque portuali" - CUP D41I18000600005).

**Descrizione:** Crescita Blu è il percorso che i nostri territori dovranno seguire e i porti saranno tra gli attori principali. La valutazione di impatti e pressioni antropiche sugli ecosistemi sarà sviluppata su solide basi scientifiche come suggerito dai moderni approcci gestionali (Ecosystem-based Management). Seguendo questo approccio la gestione del rischio da inquinamento deve essere condivisa su basi transfrontaliere. GEREMIA si propone di formare e supportare, con strumenti e soluzioni innovative, chi avrà la responsabilità di gestire le acque portuali. L'unione di modellistica, monitoraggio e analisi delle procedure di gestione del rischio condurrà alla predisposizione di un DSS sviluppato per le realtà portuali. Le strategie di gestione proposte saranno applicate in azioni pilota su più realtà portuali, con installazione di sistemi di bioremediation e contenimento reflui, ed esercitazioni delle procedure d'intervento.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea magistrale delle classi: LM-6 Biologia, o LM-60 Scienze della natura, o LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio.

**Argomenti del colloquio:**

- Tecniche di campionamento tessuti animali.
- Analisi visiva dei pesci.
- Inquinamento marino da metalli pesanti.
- Tecniche di bio/mycoremediation.

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



**PROGRAMMA DI RICERCA N. 9**

**Responsabile scientifico:** Prof. Pietro BALDELLI

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

**Titolo:** Meccanismo d'azione ed applicazione della dieta ipoglicemica per la prevenzione dell'epilettogenesi in modelli di epilessia genetica umana.

**Descrizione:**

Obiettivo di questo progetto è l'identificazione di una strategia anti-epilettogena basata sulla dieta ipoglicemica (DI) in grado di contrastare l'epilettogenesi che è alla base della comparsa delle crisi in pazienti affetti da varie forme di epilessie monogeniche.

Il piano sperimentale si basa su tre obiettivi principali: (i) indagine in vitro dei meccanismi funzionali alla base degli effetti omeostatici di composti che imitano gli effetti della DI; (ii) caratterizzazione ex vivo dell'efficacia della DI nel contrastare il processo di epilettogenesi in due modelli murini di epilessie monogeniche umane: il primo causato da una alterazione dei canali ionici del sodio (Canalopatia) e l'altro causato dalle mutazione di una proteina delle vescicole sinaptiche, Sinapsina 2, generante disfunzioni della trasmissione sinaptica (Sinaptopatia).

**Settore scientifico-disciplinare:** BIO/09 FISIOLOGIA

**Sede:** Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES)

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea Magistrale della classe LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche.

**Argomenti del colloquio:**

Tesi di laurea, esperienze di ricerca e competenze tecniche del/della candidato/candidata maturate successivamente il conseguimento della laurea.

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 **27.6.2018** alle ore **9.00** presso il Policlinico San Martino, IST Nord, Laboratorio di Medicina Rigenerativa, Largo Rosanna Benzi 10, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **27.6.2018** alle ore **12.00** presso il Policlinico San Martino, IST Nord, Laboratorio di Medicina Rigenerativa, Largo Rosanna Benzi 10, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **27.6.2018** alle ore **14.00** presso il Policlinico San Martino, IST Nord, Laboratorio di Medicina Rigenerativa, 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. Aldo PAGANO

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

**Titolo:** Un servizio completo di monitoraggio in situ, conteggio automatizzato e valutazione del rischio di tossicità da microalghe.

**Descrizione:** Lo scopo del progetto è quello di realizzare nuovi strumenti e metodologie utili al monitoraggio in situ di microalghe tossigene, dall'automatizzazione del loro conteggio, dalla valutazione del rischio sanitario associato alla loro proliferazione.

**Settore scientifico-disciplinare:** BIO/13 BIOLOGIA APPLICATA

**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:**

Tecniche di biologia molecolare e cellulare.

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 **2.7.2018** alle ore **9.00** presso la Clinica Malattie Infettive, Ospedale Policlinico San Martino, Padiglione di Patologie Complesse, Piano meno uno, Largo R. Benzi 10, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **2.7.2018** alle ore **12.00** presso la Clinica Malattie Infettive, Ospedale Policlinico San Martino, Padiglione di Patologie Complesse, Piano meno uno, Largo R. Benzi 10, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **2.7.2018** alle ore **13.00** presso la Clinica Malattie Infettive, Ospedale Policlinico San Martino, Padiglione di Patologie Complesse, Piano meno uno, Largo R. 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 Malgorzata MIKULSKA

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

**Titolo:** Diagnosi precoce di candidemia: ottimizzazione dell'uso clinico di biomarcatori sierici.

**Descrizione:** Il principale obiettivo della presente ricerca è quello di coordinare un progetto multidisciplinare per l'utilizzo e l'ottimizzazione della diagnosi di candidemia tramite l'utilizzo di biomarcatori, al fine di migliorare l'efficacia diagnostica e migliorare l'uso di farmaci antifungini nei pazienti con sospetta candidemia. Nel complesso, è lecito attendersi, anche alla luce delle precedenti esperienze condotte sull'uso combinato di procalcitonina e glucano sierici per tale scopo, che un approccio multidisciplinare coordinato e dinamico migliori notevolmente, in termini di tempo e costi, l'adeguatezza dell'uso di antifungini nella pratica clinica quotidiana, nonché la sopravvivenza dei pazienti con candidemia.

**Settore scientifico-disciplinare:** MED/17 MALATTIE INFETTIVE

**Sede:** Dipartimento di Scienze della Salute (DISSAL)

**Titolo di studio richiesto:**

Specializzazione in Malattie Infettive, o Specializzazione in Medicina Tropicale, o Specializzazione in Malattie Infettive e Tropicali, con adeguata produzione scientifica derivante da pubblicazioni su riviste scientifiche in lingua inglese inerenti all'argomento dell'assegno di ricerca: diagnostica della candidemia.

**Argomenti del colloquio:**

- Principi di diagnostica della candidemia.
- Obiettivi e misure di outcome degli studi sulla diagnosi di candidemia.
- Differenti tipologie di biomarcatori per la diagnosi di candidemia.

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 12**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **2.7.2018** alle ore **8.30** presso la Clinica Neurologica, Aula magna, Largo R. Benzi 10, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **2.7.2018** alle ore **12.00** presso la Clinica Neurologica, Aula magna, Largo R. Benzi 10, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **2.7.2018** alle ore **14.30** presso la Clinica Neurologica, Aula magna, Largo R. 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. Flavio NOBILI

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

**Titolo:** Aspetti cognitivi correlati alla conversione a malattie a corpi di Lewy nel disordine comportamentale idiopatico in sonno REM.

**Descrizione:** Il disturbo comportamentale in sonno REM (REM sleep Behavior disorder; RBD) è la parasonnia più frequente del sonno REM. I pazienti con iRBD hanno un maggiore rischio di sviluppare una malattia neurodegenerativa. La presenza di RBD è uno dei criteri di ricerca per la diagnosi di PD prodromico proposti dalla Movement Disorder Society.

Lo scopo dello studio è di esaminare soggetti con iRBD per identificare i marcatori più accurati nel prevedere lo sviluppo di una sinucleinopatia. Verranno raccolti dati clinici ed esami strumentali: videopolisonnografia, estesa batteria neuropsicologica, e SPECT cerebrale con marcatore del trasportatore della Dopamina. Lo scopo è identificare una sinucleinopatia attraverso un insieme di marker utilizzando tecniche di analisi di statistica multivariate.

**Settore scientifico-disciplinare:** MED/26 NEUROLOGIA

**Sede:** Dipartimento di Neuroscienze, riabilitazione, oftalmologia, genetica e scienze materno-infantili (DINOEMI)

**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:**

- La valutazione neuropsicologica.
- Profilo cognitivo dei soggetti con Malattie a corpi di Lewy.
- Relazioni tra funzioni cognitive e sistemi neurotrasmettitoriali.
- Elementi di statistica multivariata.

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 13**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **5.7.2018** alle ore **8.00** presso la Clinica Oculistica, Sala Studio, V Piano, Viale Benedetto XV 5, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **5.7.2018** alle ore **11.00** presso la Clinica Oculistica, Sala Studio, V Piano, Viale Benedetto XV 5, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **5.7.2018** alle ore **13.00** presso la Clinica Oculistica, Sala Studio, V Piano, Viale Benedetto XV 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. Carlo Enrico TRAVERSO

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

**Titolo:** Percorso diagnostico terapeutico del paziente affetto da malattie oculari croniche legate all'invecchiamento.

**Descrizione:** Le malattie croniche dell'apparato visivo costituiscono la principale causa di cecità nel mondo occidentale. Il progressivo allungamento della vita, la presenza di malattie metaboliche e/o cardiocircolatorie rappresentano fattori di rischio. In alcuni casi il trattamento è medico-farmacologico in altri casi l'approccio terapeutico chirurgico. La diagnosi e la prevenzione sono fattori determinanti. Oltre alla terapia farmacologica, sono oggi applicabili terapie laser di ultima generazione. La chirurgia è oggi meno invasiva e sempre più sicura. La molteplicità e complessità degli approcci, rende la materia meglio gestibile attraverso individuazione di percorso diagnostico e terapeutico ad hoc per patologie oculari attraverso prestazioni diagnostiche propedeutiche all'esecuzione della chirurgia.

**Settore scientifico-disciplinare:** MED/30 MALATTIE APPARATO VISIVO

**Sede:** Dipartimento di Neuroscienze, riabilitazione, oftalmologia, genetica e scienze materno-infantili (DINOEMI)

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea Specialistica della classe 46/S Medicina e chirurgia.

Laurea Magistrale della classe LM-41 Medicina e chirurgia.

**Argomenti del colloquio:**

Principali malattie oculari croniche e la capacità di eseguire le procedure diagnostiche strumentali relative.

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 **4.7.2018** alle ore **8.00** presso la Clinica Oculistica, Sala Studio, V Piano, Viale Benedetto XV 5, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **4.7.2018** alle ore **11.00** presso la Clinica Oculistica, Sala Studio, V Piano, Viale Benedetto XV 5, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **4.7.2018** alle ore **13.00** presso la Clinica Oculistica, Sala Studio, V Piano, Viale Benedetto XV 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. Carlo Enrico TRAVERSO

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

**Titolo:** Procedure Operative Standard (SOPs) e misurazioni di riferimento per la standardizzazione del fenotipo in pazienti affetti da forme di glaucoma primario.

**Descrizione:** L'analisi delle malattie complesse è obiettivo raggiungibile attraverso conduzione di progetti di associazione genetica. La standardizzazione è importante per garantire la raccolta di un insieme uniforme di dati da pazienti affetti da glaucoma primario i cui dati genetici saranno analizzati. Al fine di garantire omogeneità verranno sviluppate Procedure Operative Standard (SOPs) per un dettagliato esame clinico, insieme ad un training ed alla certificazione degli addetti. Il set completo di esami comprende, oltre alla visita oculistica, la perimetria e la morfometria del nervo ottico ed altri. Il nostro obiettivo è stabilire le SOPs e le misurazioni di riferimento per la standardizzazione del fenotipo in pazienti affetti glaucoma primario. Questo permetterà di sviluppare un database genotipo-fenotipo.

**Settore scientifico-disciplinare:** MED/30 MALATTIE APPARATO VISIVO

**Sede:** Dipartimento di Neuroscienze, riabilitazione, oftalmologia, genetica e scienze materno-infantili (DINOEMI)

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea Specialistica della classe 46/S Medicina e chirurgia.

Laurea Magistrale della classe LM-41 Medicina e chirurgia.

**Argomenti del colloquio:**

Tecniche diagnostiche strumentali nel campo oftalmologico.

Il/La candidato/a 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 **4.7.2018** alle ore **9.30** presso il Dipartimento di Neuroscienze, riabilitazione, oftalmologia, genetica e scienze materno-infantili (DINOEMI), Istituto "G. Gaslini", Neurologia Pediatrica e Malattie Muscolari, Padiglione 16, I Piano, Via Gaslini, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **4.7.2018** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Neuroscienze, riabilitazione, oftalmologia, genetica e scienze materno-infantili (DINOEMI), Istituto "G. Gaslini", Neurologia Pediatrica e Malattie Muscolari, Padiglione 16, I Piano, Via Gaslini, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **4.7.2018** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di Neuroscienze, riabilitazione, oftalmologia, genetica e scienze materno-infantili (DINOEMI), Istituto "G. Gaslini", Neurologia Pediatrica e Malattie Muscolari, Padiglione 16, I Piano, Via Gaslini, 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. Pasquale STRIANO

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

**Titolo:** Studio dei processi molecolari e dei meccanismi patogenetici coinvolti nell'epilessia familiare del lobo temporale laterale.

**Descrizione:** L'epilessia temporale laterale autosomica dominante (ADLTE) è una sindrome caratterizzata da convulsioni con sintomi uditivi. Le mutazioni che causano ADLTE si trovano nei geni LGI1 e RELN espressi nel cervello, che nel complesso sono cambiati in circa il 50% delle famiglie. Scopo del progetto è determinare le disfunzioni neurobiologiche associate a mutazioni nei geni LGI1 e RELN attraverso lo studio di cellule nervose derivate da fibroblasti del paziente attraverso la generazione e la differenziazione di cellule pluripotenti indotte (IPS). A questo scopo, le cellule dei pazienti saranno generate mediante tecniche di riprogrammazione cellulare e differenziate in cellule neuronali per valutare le specifiche caratteristiche morfo-funzionali. In particolare, verrà condotta un'analisi comparativa per verificare l'arborizzazione, la densità sinaptica, l'eccitabilità intrinseca e la trasmissione sinaptica.

**Settore scientifico-disciplinare:** MED/38 PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA

**Sede:** Dipartimento di Neuroscienze, riabilitazione, oftalmologia, genetica e scienze materno-infantili (DINOEMI).

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea Magistrale delle classi: LM-6 Biologia, o LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche

**Argomenti del colloquio:**

- Genetica delle epilessie.
- Encefalopatie epilettiche.
- Tecniche diagnostiche genetiche.

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 **3.7.2018** alle ore **9.30** presso il Dipartimento di Neuroscienze, riabilitazione, oftalmologia, genetica e scienze materno-infantili (DINOEMI), Istituto "G. Gaslini", Neurologia Pediatrica e Malattie Muscolari, Padiglione 16, I Piano, Via Gaslini, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **3.7.2018** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Neuroscienze, riabilitazione, oftalmologia, genetica e scienze materno-infantili (DINOEMI), Istituto "G. Gaslini", Neurologia Pediatrica e Malattie Muscolari, Padiglione 16, I Piano, Via Gaslini, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **3.7.2018** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di Neuroscienze, riabilitazione, oftalmologia, genetica e scienze materno-infantili (DINOEMI), Istituto "G. Gaslini", Neurologia Pediatrica e Malattie Muscolari, Padiglione 16, I Piano, Via Gaslini, 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. Pasquale STRIANO

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

**Titolo:** Predittori della risposta clinica e degli eventi avversi al cannabidiolo nelle epilessie pediatriche farmacoresistenti.

**Descrizione:** Oltre 20 farmaci antiepilettici (AED) sono autorizzati per il trattamento. Non esiste attualmente nessun modo per prevedere quali pazienti non risponderanno a uno o tutti i DAE. Miriamo a caratterizzare l'efficacia clinica e la tollerabilità del cannabidiolo (CBD), un farmaco emergente per il trattamento dell'epilessia refrattaria. L'azione antiepilettica dei cannabinoidi è mediata dal recettore dei cannabinoidi tipo 1 (CB1) e 2 (CB2), sebbene una varietà di altri recettori e bersagli siano anche coinvolti negli effetti di questi composti. Alcuni geni candidati per predire la risposta clinica CBD sono i seguenti: CB1 / 2, TPV1-4, TRPA1, TRPM8, 5-HT1a, GPR55. Studieremo se le varianti genetiche in questi geni sono associate a una diversa risposta clinica al CBD in pazienti con epilessia. Inoltre, studieremo anche se le variazioni di questi geni possono aumentare il rischio di effetti avversi nei pazienti esposti al CBD.

**Settore scientifico-disciplinare:** MED/38 PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA

**Sede:** Dipartimento di Neuroscienze, riabilitazione, oftalmologia, genetica e scienze materno-infantili (DINOEMI).

**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:**

- Terapia delle epilessie.
- Encefalopatie epilettiche.
- Farmacoterapia.

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 **26.6.2018** alle ore **8.00** presso la Clinica Neurologica, Largo P. Daneo 3, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **26.6.2018** alle ore **11.00** presso la Clinica Neurologica, Largo P. Daneo 3, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **26.6.2018** alle ore **15.00** presso la Clinica Neurologica, Largo P. 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. Angelo SCHENONE

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

**Titolo:** Teleriabilitazione e controllo a distanza del programma riabilitativo.

**Descrizione:** La terapia riabilitativa svolge un ruolo fondamentale nel recupero di pazienti con malattie neurologiche acute, nonché nella gestione delle fasi post-acute e croniche. Le tecnologie informatiche disponibili sono particolarmente adatte per il monitoraggio a distanza del protocollo riabilitativo a domicilio e si sono rivelate efficaci, nel permettere ai professionisti di programmare esercizi a casa e assicurarsi che i soggetti seguano il loro programma di riabilitazione. Nonostante in commercio ci siano diversi sensori, è necessario selezionare quelli più adatti a questo scopo. Pertanto, gli obiettivi del progetto sono la selezione di diversi strumenti per gli arti superiori e inferiori, verifica della loro efficacia e il trasferimento di questi device dall'ospedale al domicilio dei pazienti.

**Settore scientifico-disciplinare:** MED/48 SCIENZE INFERMIERISTICHE E TECNICHE NEUROPSICHIATRICHE E RIABILITATIVE

**Sede:** Dipartimento di Neuroscienze, riabilitazione, oftalmologia, genetica e scienze materno-infantili (DINOEMI)

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Neuroscienze applicate.

**Argomenti del colloquio:**

- Riabilitazione.
- Teleriabilitazione.
- Tecniche riabilitative.
- Malattie neurologiche.
- Misure di outcome.

Il/La candidato/a 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 **3.7.2018** 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 **3.7.2018** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA), Via Montallegro 1, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **3.7.2018** 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.**

*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. Alessandro Stocchino telefonicamente al numero +39 0103532432 o via e-mail all'indirizzo: [alessandro.stocchino@unige.it](mailto:alessandro.stocchino@unige.it).*

**Responsabile scientifico:** Prof. Alessandro STOCCHINO

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

**Titolo:** Modellistica del trasporto di inquinanti in acque portuali.

**Descrizione:** Nell'ambito del progetto di cooperazione Interreg Italia-Francia Marittimo Gestione dei reflui per il miglioramento delle acque portuali, GEREMIA, sono previste azioni specifiche relative alla modellistica numerica idrodinamica e della qualità delle acque nelle aree portuali di Genova, Olbia, La Spezia e Tolone. Il principale obiettivo del presente studio sarà quello di analizzare le caratteristiche del trasporto di massa all'interno dei porti dovute alle correnti generate dal vento, onde e maree. Inoltre, si valuterà l'impatto della presenza di scarichi e rii all'interno dello specchio d'acqua portuale.

**Settore scientifico-disciplinare:** ICAR/01 IDRAULICA

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

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Fluidodinamica, o Dottorato di ricerca in Processi dell'ingegneria ambientale.

**Argomenti del colloquio:**

- Fondamenti di meccanica dei fluidi.
- Trasporto di massa.
- Modellistica numerica ambientale.

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 19**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **2.7.2018** 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 **2.7.2018** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA), Via Montallegro 1, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **2.7.2018** 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.**

*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. Alessandro Stocchino telefonicamente al numero +39 0103532432 o via e-mail all'indirizzo: [alessandro.stocchino@unige.it](mailto:alessandro.stocchino@unige.it).*

**Responsabile scientifico:** Prof. Alessandro STOCCHINO

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

**Titolo:** Modellistica del trasporto di micro-plastica.

**Descrizione:** Nell'ambito del progetto di cooperazione Interreg Italia-Francia Marittimo Stop alle Plastiche in H2O!, SPLASH!, sono previste azioni specifiche relative alla modellistica numerica idrodinamica e del trasporto di micro-plastiche. Il principale obiettivo del presente studio sarà quello di analizzare come le micro-plastiche presenti nelle acque portuali possano impattare sull'ambiente marino circostante. Il trasporto delle micro-plastiche verrà simulato con modelli numerici 2D e 3D tenendo in considerazione l'effetto del vento, delle onde e delle maree.

**Settore scientifico-disciplinare:** ICAR/01 IDRAULICA

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea Magistrale delle classi: LM-23 Ingegneria civile, o LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio.

**Argomenti del colloquio:**

- Fondamenti di meccanica dei fluidi.
- Trasporto di massa.
- Modellistica numerica ambientale.

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 20**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **26.6.2018** alle ore **9.00** presso il Campus di Savona, Palazzina Marchi, Via Magliotto 2, Savona.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **26.6.2018** alle ore **13.00** presso il Campus di Savona, Palazzina Marchi, Via Magliotto 2, Savona.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **26.6.2018** alle ore **16.30** presso il Campus di Savona, Palazzina Marchi, 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.**

*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](mailto:info@cimafoundation.org).*

**Responsabile scientifico:** Prof. Luca FERRARIS

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

**Titolo:** Sviluppo di metodologie per la ricostruzione di eventi alluvionali passati e l'analisi di scenari futuri di pericolosità e di rischio.

**Descrizione:** La ricerca sarà svolta nell'ambito delle attività che CIMA sviluppa del progetto EFLIP (Impatto economico del rischio di alluvione in Lombardia e strategie innovative di mitigazione del rischio). Il candidato prescelto definirà e testerà metodologie per la ricostruzione di eventi di inondazione e analisi dei futuri scenari di rischio e rischio in una data area. Le seguenti attività dovrebbero essere svolte, in collaborazione con i ricercatori del consorzio: raccogliere i dati sparsi sull'impatto economico degli eventi di inondazione; ricostruire la delimitazione dell'area interessata e replicare le caratteristiche di piena per gli eventi selezionati; analizzare i modelli di vulnerabilità, la velocità di recupero della produzione interrotta e migliorare i modelli di valutazione dei danni provocati dalle inondazioni per le alluvioni passate e future in Lombardia.

**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:**

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

**Argomenti del colloquio:**

- Scenari di eventi di rischio.
- Modelli di vulnerabilità.
- Valutazione di impatti del rischio alluvioni.
- Curve di danno.

Il/La candidato/a 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 **16.7.2018** 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 **16.7.2018** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA), Via Montallegro 1, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **16.7.2018** 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.**

**Responsabile scientifico:** Prof. Sergio LAGOMARSINO

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

**Titolo:** Confronto tra i metodi normativi di analisi e verifica sismica di edifici in muratura, con valutazione dell'interazione tra meccanismi nel piano e fuori dal piano.

**Descrizione:** Oggetto della ricerca è la valutazione sistematica e comparativa del livello di sicurezza sismica garantito dai diversi metodi di analisi proposti in ambito normativo (a scala nazionale ed internazionale) per il costruito esistente in muratura. Riferimento sarà posto non solo ai metodi di analisi non lineare, che costituiscono l'approccio più diffuso nella pratica professionale e anche a livello di ricerca, ma anche ai metodi di analisi lineare che in generale forniscono risultati più conservativi e che pongono problematiche non ancora risolte univocamente e codificate in letteratura.

Poiché strumento imprescindibile per l'applicazione di tali metodi di analisi è un'affidabile modellazione del costruito esistente, la ricerca includerà anche approfondimenti inerenti gli effetti di interazione tra meccanismi nel piano e fuori dal piano, tipicamente trascurati a livello di verifica negli approcci tradizionalmente proposti nei documenti normativi.

**Settore scientifico-disciplinare:** ICAR/09 TECNICA DELLE COSTRUZIONI

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea Magistrale delle classi: LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura, o LM-23 Ingegneria civile.

**Argomenti del colloquio:**

Nel colloquio sarà verificata la padronanza del candidato sulle seguenti tematiche generali: risposta sismica del costruito esistente in muratura; procedure di valutazione della sicurezza sismica (in ambito non lineare e lineare). Costituiranno elemento preferenziale di valutazione esperienze che documentino pregresse attività e competenze già acquisite nell'ambito della modellazione e analisi sismica del costruito in muratura. Saranno anche valutate eventuali esperienze di ricerca svolte all'estero su temi attinenti.

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 22**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **27.6.2018** alle ore **9.30** presso il Dipartimento di Architettura e Design (DAD), Stradone Sant'Agostino 37, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **27.6.2018** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Architettura e Design (DAD), Stradone Sant'Agostino 37, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **27.6.2018** alle ore **14.30** presso il Dipartimento di Architettura e Design (DAD), Stradone Sant'Agostino 37, 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. Andrea VIAN

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

**Titolo:** Communication Design e Data Visualization per l'Università di Genova.

**Descrizione:** La ricerca ha l'obiettivo di studiare dati, storytelling e identità dinamiche per sviluppare una comunicazione dell'Università di Genova fondata sui principi del design generativo e della data visualization. Una comunicazione sempre più cucita su misura e filtrata tramite gli algoritmi del digitale, necessita oggi di dinamicità e resilienza crescenti. Ora più che mai i dati, specchio della realtà e fonte di informazioni, svolgono un ruolo chiave nel costruire identità dinamiche e comunicazione efficace ed empatica.

Mettere a sistema i dati dell'Università di Genova, analizzarli e renderli fruibili risulta necessario non solo per avere una fonte di informazioni e un mezzo per il problem solving ma essi diventano anche strumento di problem finding, ovvero hanno la capacità intrinseca di anticipare domande, problemi e necessità che ancora devono presentarsi.

A questo livello la Data Visualization diventa determinante per anticipare necessità degli utenti (studenti, docenti, tecnici, enti e imprese) e svolgere una comunicazione efficace, dinamica e su misura.

**Settore scientifico-disciplinare:** ICAR/13 DISEGNO INDUSTRIALE

**Sede:** Dipartimento di Architettura e Design (DAD)

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Architettura e design – Curriculum Design.

**Argomenti del colloquio:**

- Design generativo.
- Data visualization.
- Visual storytelling.
- Design system.
- Identità dinamiche.

**PROGRAMMA DI RICERCA N. 23**

**Responsabile scientifico:** Prof. Carlo CRAVERO

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

**Titolo:** Modelli per la previsione del limite di stabilità di compressori centrifughi.

**Descrizione:** La capacità di previsione del limite di funzionamento stabile del compressore centrifugo è un importante requisito di un sistema di progettazione e sviluppo del componente. Tale aspetto riveste carattere di elevato interesse scientifico ed è tuttora un argomento di studio complesso; la problematica è aperta sia a livello di ricerca sia a livello industriale e progettuale. L'attività di ricerca si propone di mettere a punto dei criteri di previsione, basati su modelli di calcolo semplici e non troppo onerosi dal punto di vista computazionale, per poter essere impiegati nelle prime fasi di sviluppo del componente, prima delle successive analisi CFD sul componente completo e sperimentali al banco prova.

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

**Sede:** Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti (DIME)

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea Specialistica della classe 36/S Ingegneria meccanica.

Laurea Magistrale della classe LM-33 Ingegneria meccanica.

**Argomenti del colloquio:**

- Compressori centrifughi.
- Instabilità di funzionamento.
- Modelli di simulazione.

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 24**

**Responsabile scientifico:** Prof.ssa Loredana MAGISTRI

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

**Titolo:** Analisi e simulazione tempo variante di sistemi energetici avanzati con accumulo termico.

**Descrizione:** Le attività previste nell'ambito dell'assegno di ricerca riguardano lo studio e la simulazione di sistemi di "Energy Harvesting" e la loro integrazione in reti di cogenerazione.

Nell'ambito del progetto europeo "Envision" verrà realizzato un dimostratore che integrerà pannelli solari innovativi, finestre ventilate e microcogeneratori in una rete di distribuzione termica ed elettrica esistente.

L'attività di ricerca verterà sulla simulazione dei componenti d'impianto e della loro integrazione dinamica con sistemi di accumulo termico. Verrà quindi realizzato il sistema di controllo dell'impianto completo da testare sul dimostratore.

**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. 25**

**Responsabile scientifico:** Prof. Alberto TRAVERSO

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

**Titolo:** Analisi dinamica di compressori per sistemi ibridi con celle a combustibile e turbine a gas.

**Descrizione:** La tipologia di sistema ibrido costituito dall'accoppiamento tra celle a combustibile e turbomacchine rappresenta una sfida ingegneristica sia sul piano impiantistico che di controllo. L'interazione di questi due sistemi così diversi, caratterizzati da tempi di risposta appartenenti a scale temporali nettamente differenti ma che si influenzano fortemente l'uno con l'altro durante il funzionamento, suscita interesse nel mondo della ricerca ormai da un numero considerevole di anni. L'analisi dinamica approfondita di ogni singolo componente e del sistema completo ha lo scopo di comprendere le problematiche, i limiti e le potenzialità dell'impianto in esame. La possibilità di poter svolgere analisi dinamiche sia in ambiente di simulazione sia con campagne sperimentali, grazie all'ausilio di emulatori, garantirà uno studio dettagliato ed affidabile delle possibili prestazioni di un impianto reale. In particolare lo studio dei limiti di stabilità del compressore, e il mantenimento dei margini di funzionamento sicuro per la cella a combustibile, verranno studiati in laboratorio grazie all'approccio cyberphysical, con il quale, grazie all'iterazione tra componenti reali e simulati, si è in grado di imitare il comportamento del sistema ibrido 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. 26**

**Responsabile scientifico:** Prof. Alberto TRAVERSO

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

**Titolo:** Sviluppo e sperimentazione di dispositivi per la generazione di energia dal mare.

**Descrizione:** L'attività dell'assegno di ricerca sarà incentrata sullo sviluppo di tecnologie innovative in grado di convertire il potenziale energetico contenuto nel moto ondoso. In particolare si andranno ad analizzare le principali tecnologie esistenti per poi valutare e sviluppare una tecnologia in grado di essere flessibile e performante al variare delle condizioni del mare. Gli aspetti che si andranno maggiormente ad approfondire saranno legati ai sistemi che sfruttano l'energia del mare al fine di comprimere fluidi (aria, acqua, olio ecc.), per questo motivo l'attenzione della ricerca sarà concentrata sia su sistemi di compressione fluido ma anche su sistemi di espansione. Per quanto riguarda questi ultimi verranno presi in considerazione soluzioni tecnologie innovative che consentano di coniugare dimensioni ridotte con elevate prestazioni.

**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:**

Esperienze pregresse sul tema sistemi di conversione dal moto ondoso e caratteristiche fisiche del moto ondoso.

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 **27.6.2018** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti (DIME), Sezione TEC, Via Opera Pia 15A, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **27.6.2018** alle ore **18.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti (DIME), Sezione TEC, Via Opera Pia 15A, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **28.6.2018** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti (DIME), Sezione TEC, 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.**

**Responsabile scientifico:** Prof. Luca Antonio TAGLIAFICO

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

**Titolo:** Analisi sperimentale e numerica degli effetti della carica di fluido refrigerante sulle prestazioni di un ciclo frigorifero.

**Descrizione:** Il progetto di ricerca si articolerà in due fasi.

- Analisi teorica e simulazioni numeriche allo scopo di prevedere, sia in regime statico che dinamico, la distribuzione della carica nei componenti di impianto in funzione delle condizioni operative.
- Campagna di prove sperimentali sul circuito frigorifero presente nei laboratori DIME- TEC (Applied Thermal and Fluid Dynamics – TFALab), operante a compressione di vapore, con la possibilità di caricare R134A ovvero R410A, equipaggiato con sonde di temperatura, pressione e portata in diverse postazioni di misura per l'acquisizione automatica e la valutazione delle prestazioni del ciclo.

**Settore scientifico-disciplinare:** ING-IND/10 FISICA TECNICA INDUSTRIALE

**Sede:** Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti (DIME)

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea Magistrale della classe: LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura, o LM-23 Ingegneria civile, o LM-33 Ingegneria meccanica, o LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio

**Argomenti del colloquio:**

Il/la candidato/a dovrà dimostrare un'adeguata esperienza nel campo della refrigerazione ed impiantistica. Dovrà in particolare possedere competenze sui seguenti temi:

- cicli frigoriferi a compressione di vapore;
- simulazione in regime statico e dinamico del comportamento dei componenti di impianto.

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 **28.6.2018** 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 **28.6.2018** 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 **28.6.2018** 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 0103532226 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:** Sviluppo di tecniche di sottostrutturazione dinamica con applicazioni a misure sperimentali su modelli in scala di dischi rotorici di turbina a vapore.

**Descrizione:** I dischi rotorici delle turbine a vapore sono composti dall'assemblaggio di numerosi componenti che interagiscono dinamicamente. Le pale rotoriche sono fissate al disco attraverso una connessione per forma presollecitata dalla forza centrifuga e sono connesse fra loro da elementi che vengono forzati a seguito della deformazione statica delle pale. La modellazione di un sistema di questa natura può essere affrontata mediante tecniche di sottostrutturazione dinamica che permettono di combinate sottomodelli di derivazione numerica e sperimentale.

L'attività potrà essere svolta presso l'Università, presso Ansaldo Energia e, in funzione delle necessità, potrà prevedere trasferte in Italia e all'estero.

**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 della classe: 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.

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 29**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **5.7.2018** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA), Via Opera Pia 15A, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **5.7.2018** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA), Via Opera Pia 15A, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **5.7.2018** alle ore **14.30** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA), 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 la Prof.ssa Barbara Bosio via e-mail all'indirizzo: barbara.bosio@unige.it.*

**Responsabile scientifico:** Prof.ssa Barbara BOSIO

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

**Titolo:** Simulazione di dettaglio di celle a combustibile a carbonati fusi.

**Descrizione:** Le celle a combustibile a carbonati fusi presentano la peculiare caratteristica di poter essere utilizzate come generatori di energia pulita e contestualmente unità di segregazione della CO<sub>2</sub>. Per ottimizzarne le prestazioni in queste specifiche condizioni operative, si intende sviluppare un modello ai primi principi per la loro simulazione di dettaglio. Il modello dovrà essere successivamente integrato nel software di simulazione di processo Aspen Plus per poter essere utilizzato nell'ambito di analisi di sistema. Per consentire tale integrazione e comparare le prestazioni computazionali di diverse soluzioni, il modello dovrà essere codificato in due versioni: una in linguaggio Fortran e una in Aspen Modeler. I risultati potranno essere convalidati su dati sperimentali disponibili.

**Settore scientifico-disciplinare:** ING-IND/24 PRINCIPI DI INGEGNERIA CHIMICA

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea Magistrale della classe: LM-22 Ingegneria chimica, o LM-28 Ingegneria elettrica, o LM-30 Ingegneria energetica e nucleare, o LM-32 Ingegneria informatica, o LM-33 Ingegneria meccanica.

**Argomenti del colloquio:**

- Celle a combustibile.
- Cinetica elettrochimica.
- Fenomeni di trasporto di materia e energia.
- Elementi di programmazione (in particolare Fortran).
- Simulazione di processo (in particolare Aspen).

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 **26.6.2018** alle ore **10.00** 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 **10.7.2018** alle ore **10.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via Opera Pia 11A, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **10.7.2018** alle ore **11.00** 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.**

**Responsabile scientifico:** Prof. Marco STORACE

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

**Titolo:** Sviluppo di metodi di progetto di Central Pattern Generators sintetici per il controllo della locomozione (movimento degli arti) in quadrupedi.

**Descrizione:** La dinamica di ciascun arto dovrà tener conto sia dei segnali neurali prodotti da un central pattern generator (CPG) di ispirazione biologica, sia di segnali provenienti dai centri neurali superiori (cervello e ipotalamo), sia di segnali provenienti da recettori sensoriali.

Obiettivi dell'assegno di ricerca:

- sviluppo di un metodo, basato su analisi e simulazione di sistemi dinamici non lineari, che permetta di progettare in modo semiautomatico un CPG sintetico (anche se biologicamente ispirato);
- sviluppo di un software in ambiente Matlab che permetta sia di realizzare il metodo sviluppato, sia di simulare il sistema completo tenendo conto degli altri segnali che influiscono sulla locomozione;
- sviluppo di un emulatore circuitale del CPG.

**Settore scientifico-disciplinare:** ING-IND/31 ELETTRROTECNICA

**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:**

- Fisiologia della locomozione.
- Modelli dinamici non lineari di CPG.
- Analisi di stabilità.
- Analisi delle biforcazioni.
- Dispositivi elettronici programmabili.

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

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 31**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **6.7.2018** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), 1° Piano, Via Opera Pia 11A, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **6.7.2018** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), 1° Piano, Via Opera Pia 11A, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **6.7.2018** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), 1° Piano, 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. Francesco Guastavino telefonicamente al numero +39 0103532229 o via e-mail all'indirizzo: francesco.guastavino@unige.it.*

**Responsabile scientifico:** Prof. Francesco GUASTAVINO

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

**Titolo:** Studio e caratterizzazione di materiali isolanti innovativi e sviluppo di sistemi per la misura delle scariche parziali.

**Descrizione:** Sviluppo e caratterizzazione elettrica, in particolare studio del comportamento in presenza di attività di scariche parziali, di materiali nanostrutturati per isolamento elettrico, valutando i parametri fondamentali. Determinazione degli effetti sinergici di sollecitazioni termiche, meccaniche e ambientali sulle proprietà elettriche isolanti con lo sviluppo di opportune tecniche, apparecchiature e metodologie di prova. Uso di adeguati modelli per l'analisi dei dati al fine di identificare i materiali più performanti ed i fattori che portano a migliori prestazioni specialmente per quanto riguarda i processi di degradazione in presenza di scariche parziali.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Ingegneria Elettrica.

**Argomenti del colloquio:**

Il colloquio verterà sui materiali isolanti e la loro caratterizzazione chimico fisica. Verranno presi in considerazione i fenomeni di degradazione ed invecchiamento sotto l'azione di sollecitazioni elettriche, meccaniche, termiche ed ambientali singolarmente o in sinergia fra loro. Verranno quindi considerate le variazioni nel tempo dei parametri caratteristici dei materiali polimerici puri e compositi. Il colloquio verterà inoltre sui seguenti argomenti: strumenti di misurazione e tecniche di misurazione di grandezze elettriche, meccaniche, termiche ed ambientali; sistemi di misurazione in alta e bassa frequenza delle scariche parziali, modelli di invecchiamento, analisi statistica dei dati misurati, effetti di scala in misurazioni su campioni di laboratorio, sistemi di prova in alta tensione, sistemi di sicurezza per prove in alta tensione.

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 32**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **28.6.2018** alle ore **9.30** 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 **28.6.2018** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via Opera Pia 11A, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **28.6.2018** alle ore **16.00** 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.**

**Responsabile scientifico:** Prof. Mirco RAFFETTO

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

**Titolo:** Studio e sviluppo di metodologie innovative per la progettazione, analisi numerica, e sintesi di architetture non convenzionali per antenne a schiera di prossima generazione.

**Descrizione:** Obiettivo principale della richiesta è lo studio, sviluppo, implementazione, e validazione mediante metodi numerici ad-hoc di metodologie innovative per la progettazione e sintesi di architetture non convenzionali con antenne a schiera a prestazioni elevate da impiegare in sistemi di comunicazione cellulare di nuova generazione (5G), sistemi di comunicazione satellitare e sistemi di sensing. L'attività sarà focalizzata su metodologie analitiche e ibride per la progettazione di architetture basate su "tiling" dell'apertura radiante, su metodi diretti per la simulazione numerica "full-wave" avanzata di strutture di grandi dimensioni, e sull'utilizzo di tecniche innovative (e.g., super/sub-strati, strutture riconfigurabili ecc.) per il miglioramento delle prestazioni radianti dei sistemi.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Scienze e tecnologie per l'ingegneria elettronica e delle telecomunicazioni, o Dottorato di ricerca in Informatica e telecomunicazioni, o Dottorato di ricerca Elettronica applicata.

**Argomenti del colloquio:**

Metodologie di simulazione e progettazione di architetture per antenne a schiera non convenzionali.

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 **26.6.2018** alle ore **13.30** presso il Dipartimento di Antichità, Filosofia e Storia (DAFIST), 3° Piano, Via Balbi 6, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **26.6.2018** alle ore **16.30** presso il Dipartimento di Antichità, Filosofia e Storia (DAFIST), 3° Piano, Via Balbi 6, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **26.6.2018** alle ore **17.00** presso il Dipartimento di Antichità, Filosofia e Storia (DAFIST), 3° Piano, Via Balbi 6, 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. Osvaldo Raggio via e-mail all'indirizzo: [osvaldo.raggio@lettere.unige.it](mailto:osvaldo.raggio@lettere.unige.it).*

**Responsabile scientifico:** Prof. Osvaldo RAGGIO

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

**Titolo:** Caratterizzazione storico-archeologica del patrimonio rurale del Parco Nazionale delle Cinque Terre e del bene FAI Punta Mesco – Case Lovara.

**Descrizione:** La ricerca riguarderà indagini relative alle trasformazioni storiche della viabilità, dell'insediamento, dell'uso del suolo delle aree di interesse per il Fai e il Parco nell'ambito del progetto 5T.ERA (5 Terre Environmental Resource Archaeology). Sarà svolta un'attività di ricognizione estensiva, mirata all'individuazione di aree campione cui seguirà, in una seconda fase, l'indagine intensiva applicata alle Unità Topografiche che presentino il potenziale maggiore fra quelle individuate. Saranno effettuati campionamenti (saggi archeologici, shovel test etc.) e analisi dei manufatti. La documentazione archeologica così raccolta dovrà confluire all'interno di un GIS per la comparazione delle diverse fonti raccolte e la loro restituzione sia analitica sia visuale in formato digitale.

**Settore scientifico-disciplinare:** L-ANT/08 ARCHEOLOGIA CRISTIANA E MEDIEVALE

**Sede:** Dipartimento di Antichità, Filosofia e Storia (DAFIST)

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Geografia storica.

**Argomenti del colloquio:**

- Metodi e fonti della ricerca storico-archeologica.
- Fonti archeologiche per la caratterizzazione dei paesaggi rurali.
- Archeologia rurale.
- Archeologia storica.

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 **26.6.2018** alle ore **8.30** presso il Dipartimento di Antichità, Filosofia e Storia (DAFIST), 3° Piano, Via Balbi 6, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **26.6.2018** alle ore **11.30** presso il Dipartimento di Antichità, Filosofia e Storia (DAFIST), 3° Piano, Via Balbi 6, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **26.6.2018** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Antichità, Filosofia e Storia (DAFIST), 3° Piano, Via Balbi 6, 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 Montanari via e-mail all'indirizzo: carlo.montanari@unige.it.*

**Responsabile scientifico:** Prof. Carlo MONTANARI

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

**Titolo:** Caratterizzazione archeologico-ambientale del patrimonio rurale del Parco Nazionale delle Cinque Terre e del bene FAI Punta Mesco – Case Lovara.

**Descrizione:** La ricerca mira ad una caratterizzazione archeologico-ambientale e storica del paesaggio rurale, dei terrazzamenti, delle sistemazioni della rete idraulica, regime di fuoco e delle pratiche produttive. Particolare interesse dovrà essere rivolto all'analisi degli effetti delle pratiche rurali sul sistema ambientale locale registrabili nelle fonti dell'archeologia ambientale. Un'attenzione specifica sarà rivolta allo studio della produzione di carbone e alle pratiche di utilizzo del fuoco come strumento di gestione della risorsa vegetale. Saranno quindi previste indagini di antracologia condotte attraverso saggi archeologici, shovel test e campionamento di sedimenti e suoli.

**Settore scientifico-disciplinare:** L-ANT/10 METODOLOGIE DELLA RICERCA ARCHEOLOGICA

**Sede:** Dipartimento di Antichità, Filosofia e Storia (DAFIST)

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Geografia storica, o Dottorato di ricerca in Ecologia vegetale.

**Argomenti del colloquio:**

- Metodi e fonti dell'archeologia delle risorse ambientali.
- Fonti archeologico-ambientali per la caratterizzazione dei paesaggi rurali.
- Antracologia.
- Storia ambientale.

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

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 35**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **27.6.2018** alle ore **10.00** presso il Dipartimento di Italianistica, Romanistica, Antichistica, Arti e Spettacolo (DIRAAS), I Piano, Via Balbi 6, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **27.6.2018** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di Italianistica, Romanistica, Antichistica, Arti e Spettacolo (DIRAAS), I Piano, Via Balbi 6, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **27.6.2018** alle ore **15.00** presso il Dipartimento di Italianistica, Romanistica, Antichistica, Arti e Spettacolo (DIRAAS), I Piano, Via Balbi 6, 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. Andrea AVETO

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

**Titolo:** Bibliografie online del novecento in Liguria: alcuni *specimina*.

**Descrizione:** Il progetto si propone di potenziare l'allestimento dell'Archivio digitale del Novecento letterario, un database accessibile online nel quale sono confluite le bibliografie degli scritti di e su alcuni dei maggiori scrittori ai quali la Liguria ha dato i natali nel secolo scorso (Camillo Sbarbaro, Eugenio Montale, Giovanni Giudici, Edoardo Sanguineti). Prendendo le mosse dai modelli della Bibliografia online degli scritti su Eugenio Montale ([www.bibliografiamontale.it](http://www.bibliografiamontale.it)) e della Bibliografia online degli scritti di Edoardo Sanguineti ([www.bibliografiasanguineti.diraas.it](http://www.bibliografiasanguineti.diraas.it)), il progetto ambisce ad allargare una costellazione di strumenti, costantemente ampliabile, integrabile e aggiornabile, che si candida a divenire un punto di riferimento della comunità scientifica.

**Settore scientifico-disciplinare:** L-FIL-LET/11 LETTERATURA ITALIANA CONTEMPORANEA

**Sede:** Dipartimento di Italianistica, Romanistica, Antichistica, Arti e Spettacolo (DIRAAS)

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Filologia, interpretazione e storia dei testi italiani e romanzi, o Dottorato di ricerca in Letterature e culture classiche e moderne.

**Argomenti del colloquio:**

- Titoli e pubblicazioni del candidato.
- Specifiche competenze nell'ambito della ricerca bibliografica e dell'esegesi critica intorno ad autori e testi della modernità letteraria.

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 36**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **4.7.2018** alle ore **9.00** presso l'Istituto di Glottologia, Via Balbi 4, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **4.7.2018** alle ore **12.00** presso l'Istituto di Glottologia, Via Balbi 4, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **4.7.2018** alle ore **12.30** presso l'Istituto di Glottologia, Via Balbi 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.ssa Rita CAPRINI

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

**Titolo:** I composti possessivi in antico nordico. Descrizione morfo-semantica e ruolo nell'onomastica germanica.

**Descrizione:** Il progetto di ricerca si propone di analizzare il processo di composizione in antico nordico, in particolare la creazione di composti possessivi nominali e aggettivali. Tale pattern compositivo presenta caratteristiche che lo contraddistinguono dai più comuni tipi di parole composte del ramo germanico e, globalmente, indoeuropeo. La ricerca ha come scopo lo spoglio delle fonti e la raccolta in un corpus dei composti possessivi antico-nordici, per una loro analisi esaustiva e particolareggiata in chiave morfologica e semantica e per mettere a fuoco il loro ruolo fondamentale nell'onomastica nordica e germanica. Si cercheranno pertanto somiglianze e differenze con il sistema onomastico di altre realtà germaniche (Goti, Vandali, Longobardi, Frisoni e Anglosassoni).

**Settore scientifico-disciplinare:** L-LIN/01 GLOTTOLOGIA E LINGUISTICA

**Sede:** Dipartimento di Lingue e Culture Moderne (DLCM)

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Linguistica.

**Argomenti del colloquio:**

- La composizione nominale nelle lingue indoeuropee e in particolare in quelle germaniche.
- Le fonti dell'antico nordico e le peculiarità del tipo di composizione nominale, specie di quella dei composti possessivi, che distinguono l'antico nordico dalle altre lingue germaniche.

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 37**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **5.7.2018** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Lingue e Culture Moderne (DLCM), P.zza S. Sabina 2, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **5.7.2018** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di Lingue e Culture Moderne (DLCM), P.zza S. Sabina 2, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **6.7.2018** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Lingue e Culture Moderne (DLCM), P.zza S. Sabina 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. Cristiano BROCCIAS

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

**Titolo:** English construction grammar(s): tra descrizione e cognizione.

**Descrizione:** All'interno della linguistica cognitiva, gli approcci costruzionali, raggruppabili sotto l'etichetta di "construction grammar", rivestono ormai un ruolo di spicco nella descrizione della natura sistemica del linguaggio. Tuttavia, non è chiaro fino a che punto la construction grammar offra modelli cognitivamente plausibili. In altre parole, non è chiaro se gli studi svolti all'interno della construction grammar siano da considerarsi, cautamente, descrizioni di fatti linguistici o siano, invece, analisi di carattere propriamente psicolinguistico. Lo scopo di questo progetto è quello di studiare, nel caso specifico della lingua inglese, la nozione di costruzione e valutare, sulla base di dati empirici estratti da corpora quali COCA, i vari modelli costruzionali proposti in letteratura e, se necessario, sviluppare un modello alternativo per lo meno adeguato descrittivamente.

**Settore scientifico-disciplinare:** L-LIN/12 LINGUA E TRADUZIONE - LINGUA INGLESE

**Sede:** Dipartimento di Lingue e Culture Moderne (DLCM)

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Linguistica.

**Argomenti del colloquio:**

- Teorie linguistiche/grammaticali contemporanee di stampo costruzionale, cognitivo e funzionale.
- Linguistica dei corpora.

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 **27.6.2018** alle ore **10.30** presso il Dipartimento di Scienze della Formazione (DISFOR), Corso Podestà 2, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **27.6.2018** alle ore **13.30** presso il Dipartimento di Scienze della Formazione (DISFOR), Corso Podestà 2, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **27.6.2018** alle ore **14.30** presso il Dipartimento di Scienze della Formazione (DISFOR), Corso 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.**

**Responsabile scientifico:** Prof.ssa Antonella PRIMI

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

**Titolo:** Territorio e cartografia partecipativa: una strategia per la resilienza al rischio nella Val Bisagno.

**Descrizione:** La ricerca prevede l'elaborazione di una strategia multidisciplinare innovativa e replicabile in altre aree per l'analisi della percezione e resilienza del rischio idrogeologico basata sulla più recente letteratura europea. Il caso studio è la Val Bisagno (Genova). Si prevede l'analisi di fonti come cartografia ufficiale e storica, dati crowdsourced (video, foto e post sui social) e interviste. I risultati saranno condivisi e discussi con gli attori locali attraverso un processo partecipativo pubblico e la produzione di una cartografia in formato digitale sull'evoluzione del territorio e la percezione del rischio (HGIS - PPGIS). È inoltre prevista la condivisione dei risultati finali tramite opendata e report scientifico con Protezione Civile e Regione Liguria.

**Settore scientifico-disciplinare:** M-GGR/01 GEOGRAFIA

**Sede:** Dipartimento di Scienze della Formazione (DISFOR)

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Geografia storica per la valorizzazione del patrimonio storico e ambientale.

**Argomenti del colloquio:**

- Letteratura multidisciplinare (geografica, sociologica, antropologica) internazionale sulla percezione del rischio.
- Critical GIS e Participatory GIS.
- Contesto storico-geografico della Val Bisagno.
- Analisi di cartografia ufficiale.

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 **26.6.2018** alle ore **10.00** presso il Dipartimento di Scienze della Formazione (DISFOR), IV Piano, Stanza 4A1, Corso Podestà 2, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **27.6.2018** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Scienze della Formazione (DISFOR), IV Piano, Stanza 4A1, Corso Podestà 2, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **2.7.2018** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Scienze della Formazione (DISFOR), IV Piano, Stanza 4A1, Corso 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.**

**Responsabile scientifico:** Prof.ssa Maria Carmen USAI

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

**Titolo:** Le funzioni esecutive e i prerequisiti dell'apprendimento nell'area alfabetica.

**Descrizione:** Questo studio si propone di analizzare i fattori cognitivi coinvolti nei prerequisiti per l'acquisizione della lingua scritta in bambini di età prescolare. Il progetto coinvolgerà bambini di 4 e 5 anni frequentanti la scuola per l'infanzia dove saranno reclutati. Ai bambini sarà proposta una batteria di prove volte a valutare le funzioni esecutive, i pre-requisiti specifici della letto-scrittura, il funzionamento intellettuale generale e le abilità linguistiche. Sulla base della letteratura presa in esame, ci si aspetta che le funzioni esecutive contribuiscano a spiegare la variabilità delle prestazioni nelle prove di prerequisito in ambito alfabetico. Il progetto consentirà in particolare di chiarire il ruolo giocato dai processi inibitori sui quali la letteratura presenta un certo grado di disaccordo. Il/la candidato/a sarà coinvolto/a nella raccolta e nella fase di analisi dei dati; inoltre, sarà coinvolto/a nella preparazione dell'articolo.

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

**Sede:** Dipartimento di Scienze della Formazione (DISFOR)

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in discipline psicologiche.

**Argomenti del colloquio:**

- Lo sviluppo dei processi di controllo.
- Metodi di valutazione delle funzioni esecutive in età evolutiva.
- Predittori dell'apprendimento alfabetico.
- Relazione fra funzioni esecutive e apprendimento alfabetico.

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/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 **10.7.2018** alle ore **11.00** presso il Dipartimento di Scienze Politiche (DISPO), Piazzale E. Brignole 3/A, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **10.7.2018** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Scienze Politiche (DISPO), Piazzale E. Brignole 3/A, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **10.7.2018** alle ore **14.30** presso il Dipartimento di Scienze Politiche (DISPO), Torre Centrale, IV Piano, Sala B, Piazzale E. Brignole 3/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. Andrea Fabrizio PIRNI

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

**Titolo:** I giovani e le istituzioni.

**Descrizione:** Il punto di partenza del progetto è la crescente tensione tra istituzioni e individui. Le istituzioni mostrano sempre più criticità organizzative e operative che compromettono la funzione di socializzazione/integrazione cui sono preposte. Gli individui riconoscono alle istituzioni sempre meno fiducia e autorità, finendo per pretendere da queste la ricezione di istanze particolariste. Il progetto ha l'obiettivo di delineare i percorsi di riconnessione fra istituzioni e individui con particolare attenzione alle dinamiche di attivazione/passivizzazione dei giovani (18-24 anni) in contesti specifici.

**Settore scientifico-disciplinare:** SPS/11 SOCIOLOGIA DEI FENOMENI POLITICI

**Sede:** Dipartimento di Scienze Politiche (DISPO)

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Sociologia e sociologia politica.

**Argomenti del colloquio:**

- Le teorie sulla transizione all'età adulta.
- La ricerca empirica sulle nuove generazioni in Italia e in Europa.
- La produzione scientifica del candidato sul coinvolgimento politico e sull'utilizzo dei nuovi media da parte delle nuove generazioni.

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