

**PROGRAMMA DI RICERCA N. 1**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **2.5.2018** alle ore **8.00** 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 **2.5.2018** alle ore **11.30** presso il Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS), Via Dodecaneso 35, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **2.5.2018** alle ore **12.00** 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. Stefano Rovetta via e-mail all'indirizzo: stefano.rovetta@unige.it.*

**Responsabile scientifico:** Prof. Stefano ROVETTA

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

**Titolo:** Apprendimento da flussi illimitati di dati: metodi non supervisionati e applicazioni.

**Descrizione:** Il progetto riguarda il clustering di flussi di dati non strutturati e non stazionari. Obiettivi: 1 (metodologico) Estensione del metodo Graded Possibilistic Clustering a flussi di dati; 2 (metodologico) estensione dello Spectral Clustering a flussi di dati con controllo di complessità; 3 (applicativo) Applicazioni a problemi di previsioni traffico urbano (smart cities), analisi di sessioni web, sensori indossabili per monitoraggio salute. I metodi esistenti saranno adattati per accettare aggiornamenti incrementali, e l'apprendimento sarà controllato usando funzioni-obiettivo appropriate che mettono in relazione il fit ai dati con la complessità del modello per consentire l'aggiornamento quando necessario e nella misura richiesta.

**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-17 Fisica, LM-18 Informatica, LM-25 Ingegneria dell'automazione, LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni, LM-29 Ingegneria elettronica, LM-32 Ingegneria informatica, LM-40 Matematica, o LM-82 Scienze statistiche.

**Argomenti del colloquio:**

- Presentazione dei risultati scientifici più rilevanti ottenuti dal candidato, incluso dottorato di ricerca.
- Metodologie del machine learning.
- Data clustering.
- Competenze di informatica e programmazione.

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 2**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **8.5.2018** alle ore **10.00** presso il Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS), Viale Causa 13, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **8.5.2018** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS), Viale Causa 13, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **8.5.2018** alle ore **15.00** presso il Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS), Viale Causa 13, Genova.

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

**Responsabile scientifico:** Prof.ssa Ilaria TORRE

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

**Titolo:** Sistema di Supporto alle Decisioni per la valutazione del rischio.

**Descrizione:** Scopo del progetto è lo studio e la progettazione di un sistema di supporto alle decisioni che permetta di effettuare analisi predittive sulla compromissione di strutture e una pianificazione ottimizzata degli interventi. Nell'ambito del progetto verranno studiati i seguenti aspetti: modalità di rappresentazione e integrazione di dati eterogenei, modelli di ragionamento per le stime previsionali, modalità di interazione con l'utente, tecniche adottate nei recommender systems da impiegare per il supporto decisionale e tecniche di planning per la schedulazione degli interventi. È inclusa nel progetto la realizzazione di un dimostratore per la schedulazione degli interventi che applichi le metodologie oggetto di studio.

**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-32 Ingegneria informatica.

**Argomenti del colloquio:**

- Conoscenza approfondita di metodi di ragionamento, tecniche di intelligenza artificiale, recommender systems, decision support systems, pianificazione e automatic information extraction.
- Discussione di progetti di ricerca in cui il candidato abbia applicato i metodi sopra indicati.

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **4.5.2018** 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 **4.5.2018** 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 **4.5.2018** alle ore **14.00** 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. Filippo RICCA

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

**Titolo:** Progettazione, realizzazione e testing di un'infrastruttura SW dedicata alla raccolta e gestione dei dati originati da dispositivi elettronici portatili/indossabili.

**Descrizione:** Recentemente è aumentato l'uso di dispositivi mobili wireless nel settore e-Health. Il programma di ricerca si colloca nell'ambito dell'Ingegneria del Software ed è inquadrato in una collaborazione con Actelion Pharmaceuticals Italia finalizzata alla progettazione, realizzazione e testing di un sistema dedicato alla raccolta/gestione dei dati originati da dispositivi elettronici portatili/indossabili. Attività richieste: analisi e specifica dei requisiti, analisi e progettazione dell'architettura (usando UML e basata su servizi cloud), sviluppo di prototipi, interfacciamento con dispositivi IoT e-Health, testing del sistema (anche attraverso l'interazione con interfacce web/mobile grazie a strumenti quali ad esempio Selenium), analisi dei dati provenienti dai dispositivi e infine realizzazione di studi empirici per validare sperimentalmente le tecniche proposte.

**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 Informatica.

**Argomenti del colloquio:**

Il colloquio sarà mirato a valutare le conoscenze pregresse del candidato rispetto alle tematiche di ricerca. Quindi, in particolare, esperienze e pubblicazioni nei seguenti campi: analisi e specifica dei requisiti di sistema, architetture distribuite, software testing. Saranno valutate anche le esperienze nell'applicazione dei metodi del Empirical Software Engineering. Inoltre sarà valutata la sua motivazione e la sua attitudine alla ricerca e al lavoro sia autonomo che di gruppo.

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 4**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **2.5.2018** alle ore **10.00** 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 **2.5.2018** 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 **3.5.2018** alle ore **14.00** 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 la Prof.ssa Nicoletta Noceti telefonicamente al numero +39 0103536626 o via e-mail all'indirizzo: [nicoletta.noceti@unige.it](mailto:nicoletta.noceti@unige.it).*

**Responsabile scientifico:** Prof.ssa Nicoletta NOCETI

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

**Titolo:** Sviluppo e validazione di metodi di Machine Learning a supporto di servizi finanziari e assicurativi.

**Descrizione:** Scopo del progetto è lo studio, lo sviluppo e la validazione di metodi che combinino Machine Learning e principi di High-Performance Computing in ambito bancario e assicurativo. Particolare attenzione sarà dedicata all'apprendimento di modelli da dati temporali eterogenei e di grandi dimensioni, e alla definizione e messa a punto di servizi intelligenti, personalizzati, e multi-canale.

Gli ambienti e le tecnologie di sviluppo faranno riferimento agli strumenti tipici del mondo dei Big Data (ad es. Hadoop e Apache Spark).

Il lavoro verrà svolto in forte sinergia con un'azienda multinazionale leader del settore.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea V.O. in Informatica.

Laurea Specialistica della classe 23/S Informatica.

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

**Argomenti del colloquio:**

- Elementi di Machine Learning supervisionato e non supervisionato.
- Principi di gestione e applicativi per l'analisi di big data.

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

**PROGRAMMA DI RICERCA N. 5**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **26.4.2018** alle ore **15.00** presso il Dipartimento di Fisica (DIFI), Via Dodecaneso 33, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **26.4.2018** alle ore **18.00** presso il Dipartimento di Fisica (DIFI), Via Dodecaneso 33, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **27.4.2018** alle ore **14.30** presso il Dipartimento di Fisica (DIFI), Via Dodecaneso 33, Genova.

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

*Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono e hanno il domicilio abituale oltre i 300 Km di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo SKYPE) contattando per tempo il Prof. Dario Barberis via e-mail all'indirizzo: [Dario.Barberis@ge.infn.it](mailto:Dario.Barberis@ge.infn.it).*

**Responsabile scientifico:** Prof. Dario BARBERIS

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

**Titolo:** Sviluppo del rivelatore a Pixel per l'esperimento ATLAS per la ricerca di particelle supersimmetriche ed esotiche.

**Descrizione:** Il vincitore di questo assegno si occuperà di sviluppare nuovi rivelatori a pixel di silicio con i requisiti adatti per l'upgrade di LHC previsto per il 2024-2025, con particolare attenzione al software per la loro calibrazione e per acquisire dati. Il rivelatore a pixel è fondamentale sia per ricostruire le traiettorie di particelle pesanti e "lente" che hanno una ionizzazione nel rivelatore significativamente maggiore rispetto alle particelle standard che per identificare particelle che hanno una vita media breve, per cui decadono dopo aver percorso poche decine di cm. Il vincitore dell'assegno si occuperà di sviluppare algoritmi per queste ricerche già facendo uso dei dati raccolti nel run in corso.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**  
Dottorato di ricerca in Fisica.

**Argomenti del colloquio:**

- Verifica della familiarità con la problematica della misura delle prestazioni di rivelatori a pixel di silicio e delle loro calibrazioni.
- Conoscenza dei metodi di ricostruzione e analisi dei dati di esperimenti ad LHC.

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

**PROGRAMMA DI RICERCA N. 6**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **8.5.2018** alle ore **13.30** presso il Dipartimento di Farmacia (DIFAR), Via Cembrano 4, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **8.5.2018** alle ore **16.30** presso il Dipartimento di Farmacia (DIFAR), Via Cembrano 4, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **8.5.2018** alle ore **17.00** presso il Dipartimento di Farmacia (DIFAR), Via Cembrano 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 Monica CASALE

**N. 1 assegno - Durata mesi 17 – Importo lordo annuo: € 19.367,00**

**Titolo:** Metodi di analisi multivariata applicati a segnali analitici di diversa natura per valutare la qualità e autenticità dell'olio extra vergine di oliva italiano.

**Descrizione:** Il progetto è focalizzato sulla messa a punto e applicazione di strategie di elaborazione chemiometrica multivariata delle risposte analitiche provenienti da fonti diverse (tecniche analitiche innovative, dispositivi commerciali o prototipi a laboratorio, quali LC-MS, LCxLC-MS, ICP-MS, FT-NIR, FT-IR, PTR-ToF-MS e MALDI-ToF-ToF), con particolare attenzione per il pretrattamento del segnale, la modellazione di classe e la validazione dei modelli sviluppati. L'obiettivo finale è valutare la qualità e l'autenticità dell'olio extravergine d'oliva italiano.

**Settore scientifico-disciplinare:** CHIM/01 CHIMICA ANALITICA

**Sede:** Dipartimento di Farmacia (DIFAR)

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea Magistrale della classe LM-13 Farmacia e farmacia industriale.

**Argomenti del colloquio:**

- Metodi chemiometrici di elaborazione dei segnali in particolar modo spettroscopici.
- Spettroscopia nel vicino infrarosso (NIRS).
- Strategie analitiche per studi di controllo di qualità e verifica di autenticità dell'olio di oliva.

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 **8.5.2018** alle ore **8.30** presso il Dipartimento di Farmacia (DIFAR), Via Cembrano 4, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **8.5.2018** alle ore **11.30** presso il Dipartimento di Farmacia (DIFAR), Via Cembrano 4, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **8.5.2018** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Farmacia (DIFAR), Via Cembrano 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. Paolo OLIVERI

**N. 1 assegno - Durata anni 2 – Importo lordo annuo: € 23.250,00**

**Titolo:** Strategie analitiche innovative basate sulla spettroscopia nel vicino infrarosso e sull'imaging iperspettrale: dall'acquisizione del dato all'estrazione dell'informazione mediante tecniche chemiometriche avanzate.

**Descrizione:** Il progetto prevede lo sviluppo e l'ottimizzazione di metodologie analitiche di avanguardia basate su tecnologie innovative. In particolare, saranno messi a punto metodi spettroscopici nel vicino infrarosso (NIRS), con particolare attenzione verso la spettroscopia NIR risolta rispetto alla temperatura e l'imaging iperspettrale (HSI).

Una parte fondamentale del progetto prevede la messa a punto e l'applicazione di strategie avanzate di elaborazione chemiometrica multivariata delle risposte analitiche, con particolare attenzione al pretrattamento dei segnali, al modellamento di classe, alla calibrazione e alla validazione dei modelli sviluppati.

**Settore scientifico-disciplinare:** CHIM/01 CHIMICA ANALITICA

**Sede:** Dipartimento di Farmacia (DIFAR)

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Innovazione Tecnologica per le Scienze Agro-Alimentari e Ambientali, o Dottorato di ricerca in Scienze e Tecnologie della Chimica e dei Materiali.

**Argomenti del colloquio:**

- Spettroscopia nel vicino infrarosso (NIRS).
- Tecniche di imaging iperspettrale (HSI).
- Metodi chemiometrici di elaborazione dei segnali spettroscopici e iperspettrali.
- Strategie analitiche per studi di autenticità, sicurezza e shelf-life di alimenti.

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 **3.5.2018** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale (DCCI), Via Dodecaneso 31, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **3.5.2018** alle ore **16.00** presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale (DCCI), Via Dodecaneso 31, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **4.5.2018** alle ore **15.00** presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale (DCCI), Via Dodecaneso 31, Genova.

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

*Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono e hanno il domicilio abituale oltre i 300 Km di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo SKYPE) contattando per tempo il Prof. Maurizio Ferretti telefonicamente al numero +39 3474806610 o via e-mail all'indirizzo: ferretti@chimica.unige.it.*

**Responsabile scientifico:** Prof. Maurizio FERRETTI

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

**Titolo:** Studio di nuovi materiali luminescenti: sintesi e caratterizzazione di perovskiti  $ABX_3$ ,  $A_4BX_6$  e  $A_2BB^I X_6$ .

**Descrizione:** Il progetto ha come obiettivo la preparazione e caratterizzazione di composti con proprietà luminescenti, struttura perovskitica e formula generale  $ABX_3$ ,  $A_4BX_6$  e  $A_2BB^I X_6$ . In quest'ultimo caso lo studio si concentrerà sulla parziale sostituzione del metallo trivalente con ioni lantanidi luminescenti di particolare rilevanza.

Scopo del lavoro sarà studiare le diverse stechiometrie al fine di ottenere materiali ad alta efficienza. A tal fine saranno indagate diverse vie sintetiche tenendo conto dell'influenza dei diversi parametri quali, ad esempio, temperatura, concentrazione dei precursori, additivi aggiunti. I composti saranno caratterizzati attraverso indagini morfologiche (SEM e TEM), indagini strutturali (XRD e luce di sincrotrone), indagini delle proprietà luminescenti e di stabilità termica.

**Settore scientifico-disciplinare:** CHIM/02 CHIMICA FISICA

**Sede:** Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale (DCCI)

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Scienze e Tecnologie Chimiche.

**Argomenti del colloquio:**

- Materiali luminescenti, in particolare a base di ioni lantanidi.
- Sintesi di materiali luminescenti a natura perovskitica.
- Metodi di caratterizzazione: SEM e TEM, XRD, fotoluminescenza, analisi termica.

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



## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 9**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **4.5.2018** alle ore **8.30** presso il Dipartimento di Farmacia (DIFAR), Via Cembrano 4, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **4.5.2018** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di Farmacia (DIFAR), Via Cembrano 4, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **4.5.2018** alle ore **15.00** presso il Dipartimento di Farmacia (DIFAR), Via Cembrano 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 Raffaella BOGGIA

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

**Titolo:** Sviluppo e formulazione di integratori alimentari e alimenti funzionali innovativi mediante tecniche estrattive ecocompatibili e valorizzazione degli scarti di lavorazione.

### **Descrizione:**

- Sviluppo e ottimizzazione di metodi estrattivi rapidi ed ecosostenibili mediante sonicazione diretta (Direct UAE) da materiale vegetale per la produzione innovativa di integratori alimentari a base erboristica e di alimenti funzionali.
- Analisi degli estratti innovativi, degli integratori alimentari e degli alimenti funzionali mediante tecniche analitiche spettroscopiche e cromatografiche e confronto con formulazioni ottenute da metodiche tradizionali mediante elaborazione chemiometrica.
- Applicazione della sonicazione diretta per l'ottenimento di composti bioattivi dagli scarti di lavorazione delle materie prime di interesse alimentare in studio.

**Settore scientifico-disciplinare:** CHIM/10 CHIMICA DEGLI ALIMENTI

**Sede:** Dipartimento di Farmacia (DIFAR)

### **Titolo di studio richiesto:**

Laurea Specialistica della classe 14/S Farmacia e farmacia industriale.

Laurea Magistrale della classe LM-13 Farmacia e farmacia industriale.

### **Argomenti del colloquio:**

- Metodi analitici spettroscopici e cromatografici.
- Integratori alimentari, con particolare riferimento a quelli a base erboristica.
- Alimenti funzionali e ingredienti nutraceutici, esempi di valorizzazione di scarti da produzioni agroalimentari.
- Metodi chemiometrici.

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 **26.4.2018** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV), Palazzo delle Scienze, V piano, Sala di lettura, Corso Europa 26, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **26.4.2018** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV), Palazzo delle Scienze, V piano, Sala di lettura, Corso Europa 26, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **26.4.2018** alle ore **14.30** presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV), Palazzo delle Scienze, V piano, Sala di lettura, Corso Europa 26, Genova.

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

**Responsabile scientifico:** Prof.ssa Laura CANESI

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

**Titolo:** Effetti di nanoplastiche su invertebrati marini di zone temperate e di ambiente antartico.

**Descrizione:** La ricerca rappresenta lo sviluppo di studi sugli effetti di nanoparticelle (NP) in invertebrati marini. Le NP comprendono materiali (dimensioni 1-100 nm) che, per il continuo aumento in produzione/utilizzo e rilascio nell'ambiente, rappresentano un problema emergente per il loro possibile impatto biologico sugli organismi acquatici. Tra queste, le nanoplastiche, derivate dalla frammentazione dell'enorme quantità di plastica presente negli oceani, sono un potenziale pericolo per gli organismi marini e i cui effetti non sono noti. Il progetto si propone di confrontare gli effetti di nanoplastiche in bivalvi di zone temperate ed antartiche. Il progetto produrrà anche campioni e reperti di organismi che saranno conservati presso il Museo Nazionale dell'Antartide (MNA), sede di Genova.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Scienze Ambientali (Scienza del Mare).

**Argomenti del colloquio:**

- Risposte fisiologiche dei bivalvi marini a stimoli ambientali
- Biomarker di stress ambientale a diversi livelli di organizzazione biologica.
- Effetti di nanoparticelle su biomarker immunologici, di stress ossidativo, e sull'espressione genica.

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 **3.5.2018** alle ore **10.00** presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES) - Fisiologia, Viale Benedetto XV 3, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **3.5.2018** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES) - Fisiologia, Viale Benedetto XV 3, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **3.5.2018** alle ore **16.00** presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES) - Fisiologia, Viale Benedetto XV 3, Genova.

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

**Responsabile scientifico:** Prof. Fabio BENFENATI

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

**Titolo:** PRRT2, un nuovo gene sinaptico alla base di epilessia, discinesia ed emicrania: studio della funzione in topi mutanti e in neuroni riprogrammati da fibroblasti dei pazienti.

**Descrizione:** Scopo del progetto è chiarire il ruolo funzionale di PRRT2 (PRoline-Rich Transmembrane protein 2), gene causativo di un grande numero di sindromi parossistiche dell'infanzia, nella fisiologia cerebrale e in particolare nella funzionalità sinaptica. Lo studio sarà eseguito in modelli murini dove l'espressione della proteina PRRT2 è costitutivamente o condizionalmente abrogata. Analisi morfologiche e funzionali saranno effettuate per rivelare difetti sinaptici e studiare il ruolo delle mutazioni patogeniche nella neurotrasmissione e nell'equilibrio eccitazione/inibizione. Lo studio del ruolo patofisiologico di PRRT2 sarà studiato con l'obiettivo finale di individuazione di nuovi target terapeutici.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Farmacologia e Tossicologia, o Dottorato di ricerca in Neuroscienze.

**Argomenti del colloquio:**

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

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

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **4.5.2018** alle ore **9.00** presso il Laboratorio di Medicina Rigenerativa, IST Nord, Policlinico San Martino, Largo Rosanna Benzi 10, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **4.5.2018** alle ore **12.00** presso il Laboratorio di Medicina Rigenerativa, IST Nord, Policlinico San Martino, Largo Rosanna Benzi 10, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **4.5.2018** alle ore **14.00** presso il Laboratorio di Medicina Rigenerativa, IST Nord, Policlinico San Martino, Largo Rosanna Benzi 10, Genova.

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

**Responsabile scientifico:** Prof. Aldo PAGANO

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

**Titolo:** GENEDREN: Scoprire la predisposizione genetica al neuroblastoma per migliorarne diagnosi e trattamento.

**Descrizione:** Il nostro progetto si basa sull'ipotesi principale che varianti di DNA particolari possano influenzare l'insorgenza del Neuroblastoma. A tale riguardo ci proponiamo di valutare la nostra ipotesi e di raggiungere i nostri obiettivi attraverso due modi specifici: 1) Scoprire le varianti di rischio comuni, rare e nuove associate all'insorgenza del neuroblastoma. 2) Determinare come i geni di suscettibilità al neuroblastoma agiscano da "drivers" oncogenici del fenotipo maligno. Attraverso ripetute analisi di interi genomi integrate a loro volta dai dati clinici e dalla modellistica computazionale questo progetto si propone di generare nuovi potenziali bersagli sui quali disegnare strategie di trattamento e prognosi personalizzate.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Neuroscienze, o Dottorato di ricerca in Biologia Cellulare.

**Argomenti del colloquio:**

Biologia molecolare delle cellule tumorali del sistema nervoso con particolare riferimento ai tumori pediatrici del sistema nervoso simpatico.

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

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **26.4.2018** alle ore **9.30** presso il Laboratorio di Medicina Rigenerativa – Centro di Biotecnologie Avanzate (CBA), Torre C, 3° piano, Largo Rosanna Benzi 10, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **26.4.2018** alle ore **12.30** presso il Laboratorio di Medicina Rigenerativa – Centro di Biotecnologie Avanzate (CBA), Torre C, 3° piano, Largo Rosanna Benzi 10, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **26.4.2018** alle ore **14.30** presso il Laboratorio di Medicina Rigenerativa – Centro di Biotecnologie Avanzate (CBA), Torre C, 3° piano, Largo Rosanna Benzi 10, Genova.

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

**Responsabile scientifico:** Prof.ssa Chiara GENTILI

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

**Titolo:** Approccio nanotecnologico per marcatura di cellule staminali da utilizzare in terapia cellulare.

**Descrizione:** La medicina rigenerativa si pone come obiettivo principale la riparazione di organi e tessuti danneggiati da eventi patologici, invecchiamento o traumi; le strategie mediche attualmente studiate fanno uso dello straordinario potenziale rigenerativo di cellule definite staminali mesenchimali (MSC). Il progetto Starstem, in cui il mio gruppo è coinvolto, si pone come obiettivo di validare la distribuzione delle MSC e di esosomi in vivo, in modelli animali di osteoartrite. Utilizzando approcci di “immagin innovativi” quali la foto acustica, ci proponiamo di utilizzare nanoparticelle d'oro di nuova generazione definite “nanostars” per marcare cellule staminali ed esosomi, che saranno utilizzati in vivo per un approccio di terapia cellulare mirato alla cura dell'osteoartrite. Saranno condotti studi di validazione biologica delle cellule ed esosomi per assicurare la loro identità, potenzialità e sicurezza per l'utilizzo in terapia cellulare.

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

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

**Titolo di studio richiesto \*:**

Laurea V.O. in: Biotecnologie indirizzo Biotecnologie Mediche, o Biotecnologie indirizzo Biotecnologie industriali, o Scienze Biologiche.

Laurea magistrale delle classi: LM-6 Biologia, LM-8 Biotecnologie industriali, o LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche.

**Argomenti del colloquio:**

- Colture di cellule staminali in statico e in condizione dinamica con utilizzo di bioreattori.
- Biologia e patologia della cartilagine e dell'osso.
- Utilizzo di applicazioni terapeutiche, terapia cellulare e ingegneria dei tessuti connettivi.
- Utilizzo di biomateriali specifici a rilascio controllato per la rigenerazione ossea-cartilaginea.

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

*\* Titolo di studio richiesto rettificato con D.R. n. 1332 del 6/4/2018*

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 14**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **27.4.2018** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche (DIMI) – Sezione Farmacologia, Viale Benedetto XV 2, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **27.4.2018** alle ore **17.00** presso il Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche (DIMI) – Sezione Farmacologia, Viale Benedetto XV 2, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **27.4.2018** alle ore **17.05** presso il Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche (DIMI) – Sezione Farmacologia, Viale Benedetto XV 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. Tullio FLORIO

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

**Titolo:** Caratterizzazione del ruolo della proteina prionica nel differenziamento di cellule staminali tumorali di glioblastoma umano.

**Descrizione:** Le cellule staminali tumorali (CST) sono responsabili del comportamento maligno in vari tumori incluso il glioblastoma (GBM). Questa sottopopolazione cellulare tumorale è in grado di generare e propagare il tumore, dando origine alle cellule tumorali differenziate che costituiscono la massa della neoplasia. Poiché le cellule tumorali differenziate perdono il potenziale tumorigenico, si può ipotizzare che promuovere il differenziamento delle CST sia un approccio terapeutico che determina la perdita di aggressività della neoplasia. Recentemente la proteina prionica (PrP), identificata negli esosomi, è stata proposta come regolatore del differenziamento delle CST.

**Razionale:** identificare il possibile ruolo svolto della PrP nei meccanismi cellulari che regolano il differenziamento delle CST verso un fenotipo invasivo (transizione epitelio-mesenchimale) ed uno stato non-tumorigenico.

**Settore scientifico-disciplinare:** BIO/14 FARMACOLOGIA

**Sede:** Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche (DIMI)

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Neuroscienze, o Dottorato di ricerca in Neurofisiologia e Neurofarmacologia.

**Argomenti del colloquio:**

- Proteina prionica.
- Cellule staminali tumorali.
- EMT.

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 **26.4.2018** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche (DIMI) – Sezione Farmacologia, Viale Benedetto XV 2, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **26.4.2018** alle ore **17.00** presso il Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche (DIMI) – Sezione Farmacologia, Viale Benedetto XV 2, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **26.4.2018** alle ore **17.05** presso il Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche (DIMI) – Sezione Farmacologia, Viale Benedetto XV 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. Tullio FLORIO

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

**Titolo:** Modulazione di meccanismi cellulari che governano la proteostasi neuronale come strategia farmacologica innovativa per il controllo della morte neuronale in corso di amiloidosi cerebrali.

**Descrizione:** Le amiloidosi del sistema nervoso centrale, seppur eterogenee per incidenza, eziologia, sintomatologia, decorso clinico e suscettibilità a terapie convenzionali, trovano come evento patogenico comune l'alterazione conformazionale e l'accumulo di proteine sotto forma di depositi amiloidi, tramite un processo che genera oligomeri solubili a cui sono riconosciute capacità neurotossiche e pro-infiammatorie. Questo progetto si propone di definirne il ruolo neuroprotettivo dei processi alla base della proteostasi neuronale, con particolare riferimento alle interazioni tra i sistemi proteosomiale/autofagico con i meccanismi di controllo dell'apoptosi; è inoltre finalizzato a valutarne la possibile modulazione farmacologica così da suggerire nuove strategie neuroprotettive.

**Settore scientifico-disciplinare:** BIO/14 FARMACOLOGIA

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

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Neuroscienze, o Dottorato di ricerca in Neurofisiologia e Neurofarmacologia.

**Argomenti del colloquio:**

- Patogenesi delle amiloidosi cerebrali, meccanismi di proteostasi e di controllo dei fenomeni di morte neuronale.
- Meccanismi coinvolti nella neuroinfiammazione con riferimento particolare al ruolo di astrociti e microglia.

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 **27.4.2018** alle ore **9.30** presso il Dipartimento di Scienze della Salute (DISSAL), Via A. Pastore 1, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **27.4.2018** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Scienze della Salute (DISSAL), Via A. Pastore 1, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **27.4.2018** alle ore **14.30** presso il Dipartimento di Scienze della Salute (DISSAL), Via A. Pastore 1, Genova.

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

**Responsabile scientifico:** Prof.ssa Maria Pia SORMANI

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

**Titolo:** Un approccio statistico per valutare la risposta paziente-specifica nel trattamento della sclerosi multipla.

**Descrizione:** Scopo del progetto è l'applicazione di un approccio statistico innovativo, dedicato a sviluppare strategie che identificano pazienti con il massimo beneficio da un farmaco. Questa metodologia fornisce una procedura sistematica ed efficiente per la gestione di futuri pazienti, in modo che il trattamento possa essere mirato a coloro che riceverebbero benefici non banali per compensare il rischio o il costo del nuovo trattamento. Scopo del progetto proposto è quello di implementare questo approccio ai dati del registro MSBase e di applicare il metodo descritto nei confronti di coppie di farmaci. I risultati attesi sono una serie di punteggi, specifici per ogni paziente, da utilizzare per identificare il miglior farmaco in base al profilo di riferimento del paziente stesso.

**Settore scientifico-disciplinare:** MED/01 STATISTICA MEDICA

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

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Metodologie innovative applicate a malattie trasmissibili e cronico-degenerative: epidemiologia, statistica, prevenzione, management e nursing.

**Argomenti del colloquio:**

- Principali outcome di Sclerosi Multipla.
- Metodologia Statistica applicata alla Sclerosi Multipla.



## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 17**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **3.5.2018** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche (DIMI) – Amministrazione, Viale Benedetto XV 6, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **3.5.2018** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche (DIMI) – Amministrazione, Viale Benedetto XV 6, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **3.5.2018** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche (DIMI) – Amministrazione, Viale Benedetto XV 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. Alessio NENCIONI

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

**Titolo:** Valutazione dell'efficacia di una dieta mima-digiuno nel trattamento del tumore della mammella HR+.

**Descrizione:** Il candidato dovrà applicarsi allo studio dell'efficacia di una dieta mima-digiuno nel trattamento del tumore della mammella HR+ attraverso studi in vitro ed in vivo in modelli di xenograft di tumore mammario.

**Settore scientifico-disciplinare:** MED/09 MEDICINA INTERNA

**Sede:** Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche (DIMI)

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea Specialistica delle classi: 6/S Biologia, o 9/S Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche, o 46/S Medicina e chirurgia.

Laurea Magistrale delle classi: LM-6 Biologia, o LM-9 Biotecnologie mediche, o LM-41 Medicina e chirurgia.

**Argomenti del colloquio:**

- Effetti delle diete mima-digiuno in oncologia.
- Biologia del tumore mammario HR+.
- Modelli murini di tumore mammario.

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 18**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **2.5.2018** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche (DIMI), Viale Benedetto XV 6, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **2.5.2018** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche (DIMI), Viale Benedetto XV 6, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **2.5.2018** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche (DIMI), Viale Benedetto XV 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. Marco GOBBI

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

**Titolo:** L'attività biologica dei nuovi farmaci nel mieloma multiplo.

**Descrizione:** Il presente progetto si propone la raccolta di dati clinici, laboratoristici e strumentali di pazienti affetti da mieloma multiplo in trattamento con agenti farmacologici con innovativi meccanismi di azione antitumorale (anticorpi monoclonali, immunomodulatori, inibitori del proteasoma, inibitori di esportazione nucleare) al fine di migliorare la valutazione prognostica e garantire una scelta terapeutica adeguata. Nello specifico, l'obiettivo consiste nella raccolta ed elaborazione di dati riguardanti la sicurezza ed efficacia di questi agenti in termini di tasso di risposta, sopravvivenza libera da malattia, sopravvivenza globale e incidenza di eventi avversi nei pazienti trattati.

**Settore scientifico-disciplinare:** MED/11 MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE

**Sede:** Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche (DIMI)

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Biologia molecolare e cellulare.

**Argomenti del colloquio:**

L'attività biologica dei nuovi farmaci nel mieloma multiplo.

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

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **27.4.2018** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche (DIMI), Viale Benedetto XV 6, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **27.4.2018** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche (DIMI), Viale Benedetto XV 6, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **27.4.2018** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche (DIMI), Viale Benedetto XV 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.ssa Mara BOSCHETTI

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

**Titolo:** Ipovitaminosi D in pazienti affetti da neoplasia neuroendocrina: prevalenza e implicazioni prognostiche.

**Descrizione:** Ad oggi non esistono in letteratura numerose evidenze in merito alla presenza di ipovitaminosi D e alle sue eventuali implicazioni prognostiche nei pazienti affetti da neoplasia neuroendocrina (NEN), mentre vi sono crescenti dati a favore di una associazione significativa tra carenza di vitamina D (<20 ng/mL), prognosi peggiore e ridotta sopravvivenza in pazienti affetti da altre neoplasie, quali cancro del colon, mammella, prostata, vescica e melanoma.

Lo scopo del presente studio è pertanto determinare la prevalenza di ipovitaminosi D in una coorte di pazienti con NEN di diversa sede d'origine (gastro-intestinale, pancreatica, polmonare, occulta) e valutare l'esistenza di una possibile correlazione tra livelli di vitamina D, presenza di malattia metastatica e progressione di malattia.

**Settore scientifico-disciplinare:** MED/13 ENDOCRINOLOGIA

**Sede:** Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche (DIMI)

**Titolo di studio richiesto:**

Specializzazione in Endocrinologia e malattie del metabolismo con adeguata produzione scientifica derivante da trial clinici, interventi a convegni nazionali ed internazionali e lavori pubblicati su riviste impattate.

**Argomenti del colloquio:**

- Tumori neuroendocrini.
- Vitamina D.

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

**PROGRAMMA DI RICERCA N. 20**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **26.4.2018** alle ore **11.00** 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 **2.5.2018** alle ore **11.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA), Via Montallegro 1, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **3.5.2018** alle ore **11.00** 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. Giovanni Solari telefonicamente al numero +39 0103532940 o via e-mail all'indirizzo: giovanni.solari@unige.it.*

**Responsabile scientifico:** Prof. Giovanni SOLARI

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

**Titolo:** Aerodinamica e aeroelasticità transitorie.

**Descrizione:** Nell'ambito dell'Ingegneria del Vento, l'aerodinamica e l'aeroelasticità delle strutture assumono implicitamente che il vento sia un fenomeno stazionario. Ciò deriva dal fatto che queste discipline sono basate sul presupposto che il vento che investe le strutture sia riconducibile a fenomeni ciclonici a scala sinottica. Gli studi più recenti, nei quali si colloca il progetto ERC oggetto della richiesta, dimostrano invece che la maggior parte dei danni causati dal vento alle strutture derivano da temporali a mesoscala che danno luogo a campi di vento fortemente transienti. Ciò impone una rivalutazione e riformulazione innovativa dei principi alla base dell'aerodinamica e dell'aeroelasticità.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Ingegneria civile.

**Argomenti del colloquio:**

- Ingegneria del vento.
- Dinamica delle strutture, aerodinamica e aeroelasticità.
- Teoria della probabilità e dei processi.
- Temporali ed eventi eolici non sinottici.

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 **27.4.2018** 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 **27.4.2018** alle ore **15.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA), Via Montallegro 1, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **27.4.2018** alle ore **17.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA), Via Montallegro 1, Genova.

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

**Responsabile scientifico:** Prof.ssa Serena CATTARI

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

**Titolo:** Valutazione della vulnerabilità sismica per analisi di rischio a scala nazionale.

**Descrizione:** I modelli meccanici ed empirici per la valutazione della vulnerabilità sismica costituiscono uno strumento utile nelle politiche di mitigazione a larga scala per eseguire analisi di rischio. Essi sono basati su un numero limitato di parametri, in alcuni casi già disponibili (es. ISTAT) o integrabili tramite sopralluoghi speditivi. Oggetto della ricerca è lo sviluppo di modelli basati su diversi approcci (empirico e meccanico), a partire da alcuni già disponibili, ed il loro uso integrato con particolare riferimento al costruito esistente in muratura. Analisi eseguite in ambito non lineare con modelli di maggiore dettaglio costituiranno uno degli strumenti di validazione e calibrazione dei modelli semplificati, oggetto specifico della ricerca. È prevista inoltre la rielaborazione statistica dei dati del danno rilevato nei terremoti italiani inseriti nella piattaforma DaDo sviluppata dalla Protezione Civile Italiana.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea V.O. in: Ingegneria Civile, o Ingegneria edile – Architettura.

Laurea Specialistica delle classi: 4/S Architettura e ingegneria edile, o 28/S Ingegneria civile.

Laurea Magistrale delle classi: LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura, o LM-23 Ingegneria civile, o LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi, o LM-26 Ingegneria della sicurezza.

**Argomenti del colloquio:**

Nel colloquio sarà verificata la padronanza del candidato sulle seguenti tematiche generali: risposta sismica del costruito esistente in muratura; modelli per la valutazione a larga scala della vulnerabilità sismica; procedure di valutazione della sicurezza sismica (soprattutto in ambito non lineare). Costituiranno elemento preferenziale di valutazione esperienze che documentino pregresse attività nell'ambito di valutazioni della vulnerabilità a larga scala e competenze già acquisite in relazione alle tecniche di modellazione e analisi (strumenti utili per l'esecuzione delle analisi di dettaglio sopracitate). 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 **2.5.2018** alle ore **14.00** 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 **2.5.2018** alle ore **17.00** presso il Dipartimento di Architettura e Design (DAD), Stradone Sant'Agostino 37, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **2.5.2018** alle ore **17.15** 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.ssa Giovanna FRANCO

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

**Titolo:** Studi e ricerche su esigenze e requisiti della biblioteca del futuro. Problemi di adeguamento di strutture e spazi esistenti anche di carattere monumentale.

**Descrizione:** Studi e ricerche sull'evoluzione degli spazi e delle strutture delle biblioteche, sui nuovi requisiti e le nuove esigenze, anche in rapporto alla normativa vigente, nonché sul possibile ruolo delle tecnologie digitali e multimediali nel futuro delle biblioteche. Ricerca e analisi di esempi già realizzati. Inquadramento teorico-metodologico sul tema dell'adeguamento di spazi e strutture esistenti, anche di carattere storico-monumentale, alla funzione di biblioteca, con specifico riferimento a casi reali di ambito genovese. Individuazione di criteri di compatibilità tra nuove esigenze e conservazione dei caratteri materiali, costruttivi e architettonici dell'esistente.

**Settore scientifico-disciplinare:** ICAR/12 TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea V.O. in Architettura.

Laurea Specialistica della classe: 4/S Architettura e ingegneria edile.

Laurea Magistrale della classe LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura.

**Argomenti del colloquio:**

- Cultura e innovazione digitale nel processo progettuale e ruolo delle ICT nell'intervento sull'esistente.
- Tecnologia delle costruzioni tradizionali e contemporanee.
- Recupero dell'esistente e valori architettonici e urbani.
- Analisi delle patologie e dei dissesti delle costruzioni esistenti.
- Inquadramento metodologico su processi di recupero.
- Tecniche di consolidamento.

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

**PROGRAMMA DI RICERCA N. 23**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **3.5.2018** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via Montallegro 1, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **3.5.2018** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via Montallegro 1, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **3.5.2018** alle ore **15.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), 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. Stefano Gaggero telefonicamente al numero +39 0103532389 o via e-mail all'indirizzo: stefano.gaggero@unige.it.*

**Responsabile scientifico:** Prof. Stefano GAGGERO

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

**Titolo:** Sviluppo di Metodologie di Calcolo Numerico in ambiente OpenFOAM per la Previsione della Resistenza di Imbarcazioni Semi Plananti e Plananti.

**Descrizione:** L'attività prevista nell'assegno di ricerca prevede lo sviluppo di metodologie di calcolo numerico, prevalentemente in ambiente OpenFOAM, per la previsione della resistenza e dell'assetto dinamico di imbarcazioni veloci semi-plananti e plananti. In particolare sarà fondamentale:

- investigare le modalità di generazione della mesh di calcolo al fine di massimizzarne la qualità nello specifico caso di carene dotate di spigoli e pattini, con particolare attenzione alla realizzazione delle celle prismatiche per lo strato limite, utilizzando le librerie native del codice di calcolo e opportune procedure sviluppate per affrontare la specificità del problema in esame;
- investigare le potenzialità dell'approccio RANS multifase per la previsione della resistenza e dell'assetto dinamico, con particolare riguardo al problema della ventilazione numerica.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea V.O. in: Ingegneria Navale

Laurea Specialistica della classe: 37/S Ingegneria navale

Laurea Magistrale della classe: LM-34 Ingegneria navale

**Argomenti del colloquio:**

- Previsione della resistenza per imbarcazioni veloci plananti e semi-plananti con approcci numerici.
- Metodologie numeriche per la soluzione delle equazioni RANS.
- Metodologie per la realizzazione di griglie di calcolo per la soluzione delle equazioni RANS.
- Fluidi multifase.
- Sviluppo di solutori in ambiente OpenFOAM.

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

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **3.5.2018** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Scuola Politecnica, Via Montallegro 1, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **3.5.2018** alle ore **17.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Scuola Politecnica, Via Montallegro 1, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **4.5.2018** alle ore **9.30** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Scuola Politecnica, Via Montallegro 1, Genova.

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

*Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono e hanno il domicilio abituale oltre i 300 Km di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo SKYPE) contattando per tempo la Prof.ssa Paola Gualeni telefonicamente al numero +39 0103531428 o via e-mail all'indirizzo: [paola.gualeni@unige.it](mailto:paola.gualeni@unige.it).*

**Responsabile scientifico:** Prof.ssa Paola GUALENI

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

**Titolo:** La progettazione di sottomarini di ultima generazione: aspetti metodologici e specialistici con particolare riferimento all'architettura navale.

**Descrizione:** L'obiettivo è consolidare ed approfondire i diversi argomenti di ricerca che concorrono alla conoscenza fondamentale per la progettazione di un mezzo subacqueo innovativo, sviluppabili a diversi livelli di dettaglio a partire dal progetto di base in relazione alla natura e al profilo operativo tipico dell'unità in questione. L'attività consiste nell'affrontare i temi relativi alle strategie di progetto con particolare riferimento alla relazione tra gli scenari operativi e le caratteristiche del battello. Verranno analizzati e approfonditi i vincoli progettuali che legano il payload e le caratteristiche dimensionali del mezzo, insieme ai criteri progettuali relativi all'assetto del battello in superficie e in navigazione subacquea.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea V.O. in: Ingegneria Navale

Laurea Specialistica della classe: 37/S Ingegneria navale

Laurea Magistrale della classe: LM-34 Ingegneria navale

**Argomenti del colloquio:**

Progettazione navale con particolare riferimento ai mezzi subacquei e agli aspetti di architettura navale.

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



## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 25**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **4.5.2018** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Polo Navale, Sala riunioni, Via Montallegro 1, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **4.5.2018** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Polo Navale, Sala riunioni, Via Montallegro 1, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **4.5.2018** alle ore **14.30** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Polo Navale, Sala riunioni, 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. Tomaso Gaggero telefonicamente al numero +39 0103532389 o via e-mail all'indirizzo: tomaso.gaggero@unige.it.*

**Responsabile scientifico:** Prof. Tomaso GAGGERO

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

**Titolo:** Tecniche avanzate per l'assistenza al traffico marittimo.

**Descrizione:** Nell'ambito del progetto di ricerca europeo Interreg Italia Francia marittimo SICOMAR+, l'assegnista di ricerca sarà coinvolto nello studio dei moti nave al fine di creare uno strumento in grado di valutare la risposta della nave alle condizioni meteo-marine. L'assegnista dovrà utilizzare dati meteo in larga scala e dati sul traffico marittimo per creare mappe statistiche di pericolo per la navigazione in riferimento alla tipologia e alle dimensioni della nave.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea V.O. in: Ingegneria Navale, o Ingegneria civile, Ingegneria per l'ambiente e il territorio

Laurea Specialistica della classe: 28/S Ingegneria civile, o 37/S Ingegneria navale, o 38/S Ingegneria per l'ambiente e il territorio

Laurea Magistrale della classe: LM-23 Ingegneria civile, o LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi, o LM-26 Ingegneria della sicurezza, o LM-34 Ingegneria navale, o LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio

**Argomenti del colloquio:**

- Moti nave.
- Robustezza longitudinale.
- Analisi affidabilistica.

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

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 26**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **2.5.2018** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Polo Navale, Sala riunioni, Via Montallegro 1, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **2.5.2018** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Polo Navale, Sala riunioni, Via Montallegro 1, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **2.5.2018** alle ore **14.30** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Polo Navale, Sala riunioni, 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. Tomaso Gaggero telefonicamente al numero +39 0103532389 o via e-mail all'indirizzo: [tomaso.gaggero@unige.it](mailto:tomaso.gaggero@unige.it).*

**Responsabile scientifico:** Prof. Tomaso GAGGERO

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

**Titolo:** Monitoraggio rumore portuale navale.

**Descrizione:** Nell'ambito del progetto di ricerca europeo Interreg Italia Francia marittimo MON ACUMEN, l'assegnista di ricerca sarà coinvolto nel monitoraggio del rumore emesso dalle navi in ambito portuale. L'assegnista dovrà effettuare analisi dei monitoraggi svolti all'interno del progetto e simulazioni numeriche volte a realizzare mappature secondo le nuove specifiche europee non ancora applicate in ambito portuale.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea V.O. in: Ingegneria Navale, o Ingegneria elettrica

Laurea Specialistica della classe: 31/S Ingegneria elettrica, o 37/S Ingegneria navale

Laurea Magistrale della classe: LM-28 Ingegneria elettrica, o LM-34 Ingegneria navale

**Argomenti del colloquio:**

- Analisi numerica e sperimentale del rumore aereo irradiato da unità navali.
- Acustica.

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

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 27**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **2.5.2018** alle ore **17.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Polo Navale, Sala riunioni, Via Montallegro 1, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **2.5.2018** alle ore **19.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Polo Navale, Sala riunioni, Via Montallegro 1, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **3.5.2018** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Polo Navale, Sala riunioni, 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. Cesare Mario Rizzo telefonicamente al numero +39 0103532272 oppure +39 3204248071 o via e-mail all'indirizzo: [cesare.rizzo@unige.it](mailto:cesare.rizzo@unige.it).*

**Responsabile scientifico:** Prof. Cesare Mario RIZZO

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

**Titolo:** Modelli e metodi per il comportamento meccanico di acciai speciali di tipo HSLA nella costruzione navale.

**Descrizione:** Tra le soluzioni che il progettista di strutture navali può adottare per mitigare gli stati tensionali di una struttura navale vi è l'adozione di acciai ad alte prestazioni. Di fatto però questa soluzione è limitata a livello normativo in quanto le società di classificazione non contemplano esplicitamente nei loro regolamenti l'utilizzo di questi acciai innovativi (cosiddetti HSLA).

La ricerca si propone quindi di valutare la possibilità di utilizzo di acciai HSLA e, in prospettiva, di contribuire all'adeguamento dell'impianto normativo che regola le costruzioni navali alle recenti innovazioni nel campo della metallurgia. Questo processo è particolarmente sfidante viste le peculiarità del settore delle costruzioni navali che da secoli adottano un approccio semi-empirico nella progettazione.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea V.O. in: Ingegneria Navale

Laurea Specialistica della classe: 37/S Ingegneria navale

Laurea Magistrale della classe: LM-34 Ingegneria navale

**Argomenti del colloquio:**

- Analisi numerica e sperimentale delle strutture navali e marine.
- Norme e regolamenti per la costruzione navale.

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 **3.5.2018** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Polo Navale, Sala riunioni, Via Montallegro 1, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **3.5.2018** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Polo Navale, Sala riunioni, Via Montallegro 1, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **3.5.2018** alle ore **14.30** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Polo Navale, Sala riunioni, 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. Cesare Mario Rizzo telefonicamente al numero +39 0103532272 oppure +39 3204248071 o via e-mail all'indirizzo: [cesare.rizzo@unige.it](mailto:cesare.rizzo@unige.it).*

**Responsabile scientifico:** Prof. Cesare Mario RIZZO

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

**Titolo:** Tecnologie robotizzate per le ispezioni delle navi.

**Descrizione:** Nell'ambito del progetto di ricerca europeo Robotics Technology for Inspection of Ships (ROBINS), l'assegnista di ricerca sarà coinvolto nello sviluppo dei criteri per la valutazione delle prestazioni di sistemi di ispezione robotizzata delle costruzioni navali. Collaborerà inoltre alla progettazione di base ed esecutiva e seguirà la costruzione delle attrezzature di prova (testing facility) previste dal progetto ROBINS e che saranno realizzate presso i laboratori Marine Structures Testing Lab e Drives and Experimental Automation for Marine Systems dell'Università di Genova.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea V.O. in: Ingegneria Navale

Laurea Specialistica della classe: 37/S Ingegneria navale

Laurea Magistrale della classe: LM-34 Ingegneria navale

**Argomenti del colloquio:**

Analisi numerica e sperimentale delle strutture navali e marine, norme e regolamenti per la costruzione navale.

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

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **3.5.2018** alle ore **17.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Scuola politecnica, Via Montallegro 1, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **3.5.2018** alle ore **19.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Scuola politecnica, Via Montallegro 1, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **4.5.2018** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Scuola politecnica, 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. Cesare Mario Rizzo telefonicamente al numero +39 0103532272 oppure +39 3204248071 o via e-mail all'indirizzo: [cesare.rizzo@unige.it](mailto:cesare.rizzo@unige.it).*

**Responsabile scientifico:** Prof. Cesare Mario RIZZO

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

**Titolo:** La progettazione di sottomarini di ultima generazione: aspetti metodologici e specialistici con particolare riferimento alle strutture e agli impianti navali.

**Descrizione:** L'obiettivo è consolidare ed approfondire i diversi argomenti di ricerca che concorrono alla conoscenza fondamentale per la progettazione di un mezzo subacqueo innovativo, sviluppabili a diversi livelli di dettaglio a partire dal progetto di base in relazione alla natura e al profilo operativo tipico dell'unità in questione. L'attività consiste nell'affrontare i temi relativi alla scelta dell'impianto per la produzione di energia e del sistema di propulsione, con confronto di diverse soluzioni e anche in base alle prestazioni di efficienza energetica. Verranno oltre a ciò identificati e sviluppati i criteri di definizione del lay-out strutturale e suo dimensionamento preliminare. Un'ulteriore attività consisterà nell'individuazione di paradigma decisionale per inquadrare le prestazioni in termini di sopravvivenza del battello.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea V.O. in: Ingegneria Navale

Laurea Specialistica della classe: 37/S Ingegneria navale

Laurea Magistrale della classe: LM-34 Ingegneria navale

**Argomenti del colloquio:**

Progettazione navale con particolare riferimento ai mezzi subacquei e agli aspetti di strutture e impianti navali.

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 **4.5.2018** 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 **4.5.2018** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA), Via Montallegro 1, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **4.5.2018** 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.**

*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. Andrea Mazzino telefonicamente al numero +39 0103532489 o via e-mail all'indirizzo: [andrea.mazzino@unige.it](mailto:andrea.mazzino@unige.it).*

**Responsabile scientifico:** Prof. Andrea MAZZINO

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

**Titolo:** Modellistica meteorologica interfacciata a tecniche avanzate per l'assistenza al traffico marittimo.

**Descrizione:** Nell'ambito del progetto di ricerca europeo Interreg Italia Francia marittimo SICOMAR+, l'assegnista di ricerca sarà coinvolto nella messa a punto di catene modellistiche meteorologiche ad area limitata le cui uscite verranno assimilate da modelli per lo studio dei moti nave finalizzati alla valutazione della risposta della nave alle condizioni meteo-marine.

**Settore scientifico-disciplinare:** ING-IND/06 FLUIDODINAMICA

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea V.O. in: Ingegneria Meccanica, o Ingegneria Aerospaziale, o Ingegneria Civile, o Fisica.

Laurea Specialistica della classe: 20/S Fisica, o 25/S Ingegneria aerospaziale e astronautica, o 28/S Ingegneria civile, o 36/S Ingegneria meccanica, o 37/S Ingegneria navale, o 50/S Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria.

Laurea Magistrale della classe: LM-17 Fisica, o LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica, o LM-23 Ingegneria civile, o LM-33 Ingegneria meccanica, o LM-34 Ingegneria navale, o LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio, o LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria.

**Argomenti del colloquio:**

Verifica delle conoscenze di base di modellistica numerica di fluidi geofisici, della meccanica dei fluidi geofisici e delle tecniche di validazione dei modelli meteorologici.

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 **2.5.2018** alle ore **9.30** 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 **2.5.2018** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA), Via Montallegro 1, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **2.5.2018** 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 Bottaro telefonicamente al numero +39 0103532540 o via e-mail all'indirizzo: [alessandro.bottaro@unige.it](mailto:alessandro.bottaro@unige.it).*

**Responsabile scientifico:** Prof. Alessandro BOTTARO

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

**Titolo:** Modellazione numerica avanzata per il design di compressori assiali *Heavy Duty*.

**Descrizione:** Lo stato dell'arte per la progettazione fluidodinamica di compressori assiali di moderni turbogas è costituito da calcoli RANS (Reynolds-Averaged Navier Stokes equations) multistadio. Una corretta modellazione richiede la risoluzione di strutture di flusso fortemente tridimensionali e complesse che includono fenomeni quali:

1. vortici di estremità dovuti ai gap radiali sulle pale rotoriche;
2. separazione del flusso su angoli;
3. flussi di trafileamento attraverso gli anelli statorici;
4. interazione urto/strato limite turbolento su pale transoniche.

Tali tematiche richiedono una conoscenza approfondita sia di fluidodinamica che di calcolo numerico. L'attività che dovrà essere affrontata riguarda la ricerca della modellazione numerica più efficace, robusta ed accurata per il calcolo di un compressore transonico multistadio. Il focus principale riguarderà l'efficienza aerodinamica ed il margine al pompaggio.

**Settore scientifico-disciplinare:** ING-IND/06 FLUIDODINAMICA

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea Magistrale della classe: LM-33 Ingegneria meccanica

**Argomenti del colloquio:**

- Fluidodinamica numerica (CFD).
- Aero- e gas-dinamica.
- Macchine a fluido.

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

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **3.5.2018** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti (DIME), Sezione MASET, Via Montallegro 1, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **3.5.2018** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti (DIME), Sezione MASET, Via Montallegro 1, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **3.5.2018** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti (DIME), Sezione MASET, 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. Daniele SIMONI

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

**Titolo:** Applicazione di tecniche di decomposizione modale a dati sperimentali per l'analisi delle perdite in schiere di turbina per applicazioni aeronautiche.

**Descrizione:** L'attività che verrà svolta all'interno del presente Assegno di Ricerca riguarderà lo sviluppo e l'applicazione di tecniche avanzate di post-processamento per la decomposizione modale del campo di moto instazionario che si sviluppa all'interno di schiere di pale di turbina per applicazioni aeronautiche. Il candidato dovrà acquisire i dati mediante tecniche di misura avanzate, quali PIV e LDV. FFT e Proper Orthogonal Decomposition (POD) saranno applicate a tali set di dati per identificare sottospazi dove proiettare le dinamiche responsabili della generazione di perdita, quindi identificare i meccanismi responsabile del degrado di efficienza di questi componenti.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Ingegneria delle Macchine a Fluido

**Argomenti del colloquio:**

- Impiego di tecniche di misura PIV e LDV per la determinazione dettagliata del campo di moto all'interno di componenti di turbomacchine.
- Tecniche di decomposizione modale ed applicazione di POD.



## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 33**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **4.5.2018** alle ore **8.30** 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 **4.5.2018** alle ore **11.45** presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti (DIME), Via Opera Pia 15A, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **4.5.2018** alle ore **12.00** 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. Matteo Zoppi telefonicamente al numero +39 3204382160 o via e-mail all'indirizzo: zoppi@dimec.unige.it.*

**Responsabile scientifico:** Prof. Matteo ZOPPI

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

**Titolo:** Sviluppo e integrazione di una cella robotizzata per la produzione di foglie d'oro.

**Descrizione:** Analisi del processo produttivo in uso e definizione del metodo; dettaglio del ciclo di lavoro. Definizione della architettura di cella. Programmazione del robot per uso coordinato del maglio come settimo asse. Acquisizione di competenza sulle componenti fisiche della cella. Allestimento della cella come prototipo. Avvio e messa a punto. Svolgimento di prove e raccolta dati.

**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-25 Ingegneria dell'automazione, o LM-32 Ingegneria informatica, o LM-33 Ingegneria meccanica.

**Argomenti del colloquio:**

- Automazione flessibile.
- Programmazione di robot.
- Architetture software per la robotica.
- Meccanica dei robot e fisica.

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 34**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **27.4.2018** 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 **27.4.2018** 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 **27.4.2018** 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.**

**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 combinare 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. 35**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **4.5.2018** alle ore **10.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via all'Opera Pia 11A, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **4.5.2018** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via all'Opera Pia 11A, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **4.5.2018** alle ore **16.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via all'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. Matteo Pastorino telefonicamente al numero +39 3483053872 o via e-mail all'indirizzo: [matteo.pastorino@unige.it](mailto:matteo.pastorino@unige.it).*

**Responsabile scientifico:** Prof. Matteo PASTORINO

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

**Titolo:** Analisi e classificazione di dati da sensoristica radar per applicazioni di through-the-wall imaging.

**Descrizione:** Il presente assegno di ricerca ha come obiettivo lo studio di tecniche per l'analisi e la classificazione di dati nell'ambito del cosiddetto "ultra-wide band" (UWB) "through-the-wall imaging" per applicazioni di sicurezza. Lo scopo è quello di sviluppare metodi di processing dei dati per il trattamento dei numerosi valori rilevati da sensori radar posti in prossimità di un mezzo stratificato, al fine di ottenere informazioni sullo scenario presente oltre la parete. Il progetto che l'assegnista dovrà sviluppare include una fase di studio dello stato dell'arte relativo alle metodiche di analisi e di classificazione dei dati ed una fase di definizione delle soluzioni ottimali per il problema in esame. Infine si prevede l'implementazione delle metodiche risultate più promettenti e la validazione dei risultati.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

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

Laurea Specialistica in: 26/S Ingegneria biomedica, o 29/S Ingegneria dell'automazione, o 30/S Ingegneria delle Telecomunicazioni, o 32/S Ingegneria elettronica, o 35/S Ingegneria informatica, o 37/S Ingegneria navale.

Laurea Magistrale della classe: LM-21 Ingegneria biomedica, o LM-25 Ingegneria dell'automazione, o LM-26 Ingegneria della sicurezza, o LM-27 Ingegneria delle Telecomunicazioni, o LM-29 Ingegneria elettronica, o LM-32 Ingegneria informatica, LM-34 Ingegneria navale.

**Argomenti del colloquio:**

Analisi e processing di dati derivanti da sensori distribuiti.

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

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **3.5.2018** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via all'Opera Pia 13, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **3.5.2018** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via all'Opera Pia 13, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **3.5.2018** alle ore **15.30** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via all'Opera Pia 13, Genova.

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

**Responsabile scientifico:** Prof. Raffaele BOLLA

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

**Titolo:** Studio ed analisi di tecniche di orchestrazione delle funzioni nel contesto di reti di telecomunicazioni in tecnica NFV e integrate con capacità di calcolo distribuite (paradigmi Fog ed Edge computer).

**Descrizione:** Le reti di telecomunicazioni stanno recentemente subendo una profonda evoluzione, verso una sempre maggiore e completa integrazione fra l'informatica e le telecomunicazioni, rappresentata dal termine inglese ICT (Information Communication Technologies). Gli elementi cardine di questa evoluzione, sono principalmente la "softwarization" delle funzionalità di rete, attraverso l'approccio standard di Network Function Virtualization, e l'integrazione delle reti stesse con le funzionalità di calcolo, seguendo i paradigmi dei "Edge computing" e "Fog". In questo scenario l'obiettivo dell'assegno consiste nel supportare il gruppo di ricerca del DITEN facente capo al laboratorio TNT a caratterizzare gli elementi critici di questa evoluzione e definire e proporre soluzioni per l'orchestrazione dei servizi di rete ed eventualmente quelli anche quelli legati ai servizi finali offerti agli utenti sulle infrastrutture di calcolo distribuite.

**Settore scientifico-disciplinare:** ING-INF/03 TELECOMUNICAZIONI

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

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Ingegneria Elettronica, o Informatica, o della Robotica e delle Telecomunicazioni

**Argomenti del colloquio:**

- Tecnologie legate alle moderne reti di telecomunicazioni sia cablate che senza file, con approfondimenti in merito alle tecnologie Software Define Network (SDN) e Network Function Virtualization (NFV) e alle reti radio mobili cellulari.
- Verifica delle capacità di programmazione con particolare riferimento al linguaggio C++.

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **3.5.2018** alle ore **11.00** presso il Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS), Via Causa 13, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **4.5.2018** alle ore **9.30** presso il Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS), Via Causa 13, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **4.5.2018** alle ore **11.30** presso il Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS), Via Causa 13, Genova.

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

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

**Responsabile scientifico:** Prof. Gualtiero VOLPE

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

**Titolo:** Analisi automatica del comportamento motorio e dell'interazione sociale per lo sviluppo di sistemi multimodali interattivi in ambito educativo.

**Descrizione:** L'attività di ricerca riguarderà lo studio di tecniche per l'analisi automatica del comportamento motorio e dell'interazione sociale in gruppi di bambini della scuola primaria, impegnati nell'interazione con sistemi multimodali per il supporto all'apprendimento di concetti matematici. In particolare, l'attenzione si concentrerà sul movimento full-body e sulla rilevazione in tempo reale di stati emotivi caratterizzanti il processo di apprendimento. Le tecniche potranno essere implementate in librerie di moduli software per la piattaforma EyesWeb e saranno validate attraverso appropriati test percettivi. La ricerca si svolgerà presso il centro Casa Paganini – InfoMus del DIBRIS, in un contesto multidisciplinare che prevedrà l'interazione con pedagogisti, psicologi, psicofisici e insegnanti.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Matematica e Informatica, o Ingegneria Informatica, o Ingegneria Elettronica, o Informatica

**Argomenti del colloquio:**

Stato dell'arte delle tecniche per l'analisi in tempo reale del movimento full-body, delle tecniche per la validazione percettiva di misure automatiche di caratteristiche del movimento, delle tecniche per la rilevazione e l'analisi in tempo reale di stati emotivi (affective computing), delle piattaforme hardware e software per l'analisi in tempo reale di segnali provenienti da più canali sensoriali con particolare riferimento alla piattaforma EyesWeb.

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 **26.4.2018** alle ore **11.00** presso il Dipartimento di Italianistica, Romanistica, Antichistica, Arti e Spettacolo (DIRAAS), Via Balbi 2, Genova e sito web <http://www.diraas.unige.it>.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **2.5.2018** alle ore **11.00** presso il Dipartimento di Italianistica, Romanistica, Antichistica, Arti e Spettacolo (DIRAAS), Via Balbi 2, Genova e sito web <http://www.diraas.unige.it/>.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **3.5.2018** alle ore **11.00** presso l'Archivio d'Arte Contemporanea Unige, 5° piano, Via Balbi 4.

**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. Leo LECCI

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

**Titolo:** Albisola come crocevia delle avanguardie artistiche e letterarie nell'Italia del Novecento: indagine e ricostruzione degli apporti nazionali e internazionali attraverso fonti documentarie inedite.

**Descrizione:** Si intende condurre un'articolata ricerca sull'archivio di Tullio d'Albisola (1899-1971), poeta e scultore protagonista del Futurismo negli anni '20/'30 e dell'avanguardia internazionale negli anni '50/'60. L'archivio conserva carteggi, riviste d'arte, fotografie, libri d'artista e pubblicazioni rare, che documentano rapporti rilevanti per la storia dell'arte, del design e della letteratura. L'interesse dimostrato per la figura di Tullio da prestigiose istituzioni culturali (Los Angeles University Press, Beinecke Library di Yale, Public Library e museo Guggenheim di New York) incoraggia l'avvio di un progetto di analisi, schedatura e digitalizzazione dei documenti che permetterebbe al DIRAAS di diventare referente scientifico dell'archivio e primario interlocutore delle istituzioni citate.

**Settore scientifico-disciplinare:** L-ART/03 STORIA DELL'ARTE CONTEMPORANEA

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

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Discipline storico-artistiche o in Digital Humanities.

**Argomenti del colloquio:**

- Rapporti e interscambi tra avanguardie nazionali e internazionali e il territorio ligure, con particolare riferimento alle dinamiche culturali e artistiche in Albisola nella prima metà del Novecento e negli anni Cinquanta e Sessanta.
- Strategie per la conservazione e valorizzazione di archivi storici e di collezioni artistiche pubbliche e private presenti nel territorio ligure.

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 **3.5.2018** alle ore **9.00** 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 **3.5.2018** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Scienze della Formazione (DISFOR), Corso Podestà 2, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **3.5.2018** alle ore **15.00** 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. Mauro PALUMBO

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

**Titolo:** Governance del sistema delle competenze e politiche di lifelong learning: analisi dello skills mismatch attraverso studi di caso.

**Descrizione:** Il progetto si focalizza sui sistemi di governance della domanda e dell'offerta di competenze dei giovani adulti, indagando il match/mismatch tra le competenze fornite dal sistema educativo e formativo e quelle richieste dal mercato del lavoro. Si analizzano i casi di studio di Genova e Milano, realtà molto diverse dal punto di vista socio-economico e politico, al fine di: 1. mappare gli attori e le attività svolte; 2. identificare le forme di coordinamento tra gli attori; 3. contestualizzarle in termini socio-economici e istituzionali. Il progetto mira a una più profonda comprensione delle relazioni strutturali e funzionali tra il sistema educativo e formativo e il mercato del lavoro, analizzando i sistemi locali di policy-making e individuando buone prassi (e loro trasferibilità)

**Settore scientifico-disciplinare:** SPS/07 SOCIOLOGIA GENERALE

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

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Scienze Sociali, Sociologia o Valutazione dei processi e dei sistemi educativi.

**Argomenti del colloquio:**

Riferimenti teorici e di ricerca concernenti il progetto e accertamento del possesso di competenze metodologiche quali quantitative.

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